



## Modification du SCoT bioclimatique de l'aire métropolitaine bordelaise

### Retour sur

.....

la commission Eaux

*L'eau comme ressource,  
l'eau comme risque*

05|04|2024  
7

## Documents de concertation

---

1. le séminaire Centralités et polarités de demain
2. la commission Économie résiliente | Desserrer l'activité économique : mythes et réalités
3. la commission Viticole Entre-deux-mers | Accompagner l'évolution des espaces viticoles
4. la commission Renaturation | Préserver et restaurer les espaces du vivant
5. la commission Mobilités & centralités des quotidiens | Adapter la géographie prioritaire aux objectifs bioclimatiques
6. la commission Energie | Intégrer les objectifs bioclimatiques dans la gestion des ressources
7. la commission Eaux | L'eau comme ressource, l'eau comme risque

## Paroles des élus

---



**Guillaume Garrigues,**  
Conseiller municipal délégué  
de Talence et co-président de la  
Commission Eaux



L'eau doit être placée au cœur de la stratégie d'aménagement du territoire de notre aire urbaine !

Cette commission Eaux, que je préside aux côtés du maire de Quinsac, Lionel Faye, a pour objectif de co-construire, avec les élus du territoire et les experts, le futur Schéma de cohérence territoriale bioclimatique de notre aire métropolitaine.

Alors que pendant des décennies les stratégies d'urbanisme ont cherché à drainer, évacuer et invisibiliser l'eau, nous devons urgemment faire le chemin inverse en remettant l'eau au cœur de notre politique d'aménagement. Face au réchauffement climatique, à la fragilisation de nos nappes, au ruissellement de l'eau induit par l'imperméabilisation massive qui conduit à des inondations à répétition, à la dégradation de la biodiversité, notre SCoT va devoir engager un tournant majeur dans sa stratégie d'aménagement du territoire.

Je remercie les présidents et vice-présidents de Communautés de communes et de syndicats intercommunaux, les maires, adjoints, conseillers départementaux et municipaux qui ont répondu présent aujourd'hui, aux experts pour leurs précieux apports qui vont nourrir notre réflexion et à toute l'équipe du Sysdau qui mène un intense travail pour préparer le futur SCoT bioclimatique !

Concrètement, nous avons un atout majeur pour le territoire avec l'estuaire de la Gironde, les fleuves de la Garonne et de la Dordogne et leurs affluents, les Jalles et les Esteys. Il s'agit de réactiver ces affluents et les espaces naturels qu'ils traversent pour en faire le support de connexions douces entre les landes, les plaines alluviales et fluviales, les espaces urbains et les vallons et coteaux, de renforcer ce réseau de 20 corridors pour canaliser les vents dominants d'ouest et produire des lignes de fraîcheur, système métropolitain naturel climatiseur, de constituer une armature bioclimatique et de donner de l'épaisseur aux ENAF, d'augmenter la présence de la nature et de révéler, au gré des opportunités, une nouvelle identité métropolitaine rafraîchissante et ressourçante, d'aménager une aire métropolitaine rafraîchissante à toutes les échelles par la prise en compte du cycle de l'eau et de conditionner l'urbanisation pour préserver la qualité de l'eau et assurer le développement raisonnable du territoire.





**Lionel Faye,**  
Vice-président du Sysdau,  
Président de la Communauté de communes  
de l'Entre-deux-mers



L'eau est un sujet essentiel. Dans le cadre du futur SCoT bioclimatique, le mot résilience a toute son importance. Aujourd'hui, nous entrons dans un nouveau monde et nous devons oublier tout ce qui, jusqu'à présent, a participé à la construction du monde d'avant. Le réchauffement climatique n'est pas une donnée nouvelle. Nous en sommes d'ailleurs largement responsables, notamment avec le développement de la société industrielle qui a des conséquences directes sur la ressource en eau.

Aujourd'hui, le thème de l'eau sera abordé sous 2 angles : l'eau comme ressource, l'eau comme risque.

L'eau comme ressource : l'eau c'est la vie, nous avons donc tout intérêt à être extrêmement attentifs à l'évolution de tout ce qui permet de conserver cette ressource afin qu'elle soit utilisée le mieux possible par nos habitants.

Une réflexion est à mener au regard des évolutions de population. Le département de la Gironde gagne environ 25 000 habitants par an. Comment, dans ce contexte, adapter l'urbanisation à nos ressources et évaluer jusqu'à quel point l'accueil de nouveaux habitants peut se faire dans de bonnes conditions sans porter préjudice à la ressource en eau. Aujourd'hui, le raisonnement est un peu à l'inverse : en fonction de l'apport de nouvelles populations, les nouveaux besoins déterminent la façon dont l'alimentation en eau va pouvoir s'adapter. La rareté de cette ressource doit conduire à une réflexion quant à son utilisation. Les syndicats des eaux constatent des pertes importantes. Il faudra aussi s'interroger sur l'adaptation de nos territoires à ces évolutions et sur leurs capacités à être plus résilients.

L'eau comme un risque, car la thématique de l'eau est pleinement d'actualité : multiplication des tempêtes, des inondations, des effondrements de falaise en raison de l'eau, augmentation du trait de côte...

Récemment, le préfet a suspendu l'exécution du SCoT du bassin d'Arcachon, notamment en raison de la problématique des inondations et des débordements des cours d'eau. Cette situation est assez symbolique des efforts à fournir et l'État devrait aussi prendre sa part par rapport à ces injonctions qui sont vraiment nécessaires pour l'avenir de cette ressource.





# Retour sur la Commission Eaux

5 avril 2024

---

## L'eau comme ressource, l'eau comme risque

---

Pour prendre en compte *l'aggravation de la vulnérabilité des territoires et des hommes*, la question de *l'intégration de l'eau dans ses multiples acceptions et dimensions*, est aujourd'hui centrale dans le cadre de la modification du SCoT bioclimatique de l'aire métropolitaine bordelaise. Mieux *coordonner les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire* est en effet indispensable pour *assurer un développement maîtrisé et équilibré des territoires*, tout en *préservant les ressources en eau et les milieux aquatiques*.

À ce titre, le Sysdau organisait, sur la proposition de Christine Bost, Présidente du Sysdau et avec l'appui de l'A-urba, une *Commission Eaux, « L'Eau comme ressource, l'eau comme risque »*, le 5 avril, présidée par Guillaume Garrigues, conseiller métropolitain et conseiller municipal délégué de Talence et Lionel Faye, vice-président du Sysdau et président de la Communauté de communes des Portes de l'Entre-deux-Mers.

Réunissant plus de 50 élus et professionnels, la Commission était organisée en trois temps :

> **Le premier temps « L'eau comme ressource, l'armature naturelle bioclimatique : transformer les risques en atouts »** s'organisait autour de trois enjeux principaux : préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en prenant en compte le cycle de l'eau à toutes les échelles, au regard de l'impact du changement climatique, aménager une aire métropolitaine rafraîchissante à toutes les échelles par la prise en compte du cycle de l'eau, via une analyse des fonctionnalités des sols vivants et espaces naturels, agricoles et forestiers de l'aire métropolitaine bordelaise, présentée par Cécile Nassiet et Valentin Ryckebush, urbanistes spécialistes environnement à l'a-urba, et enfin, conditionner l'urbanisation pour préserver l'armature naturelle bioclimatique et assurer le développement raisonnable du territoire.

> **Le deuxième temps « L'eau comme risque, aménager différemment le territoire : gérer l'aggravation des risques »** était construit autour de trois autres enjeux : intégrer la prise en compte de l'aggravation des risques inondations liés au changement climatique, prendre en compte la qualité de l'eau du point de vue des enjeux de santé environnementale et de santé publique, et concilier la ressource en eau potable, la gestion des eaux pluviales et des eaux usées et les conditions d'urbanisation. Autour de ce dernier enjeu, c'est Bruno de Grissac, directeur du SMEGREG, Syndicat mixte d'étude et de gestion de la ressource en eau du département de la Gironde qui a présenté « Le risque d'insuffisance d'eau potable, quel avenir pour le territoire de l'aire métropolitaine bordelaise ».

> **Le troisième et dernier temps abordait la gouvernance de la politique de l'eau.**

Une commission riche en échanges et en propositions pour venir alimenter le SCoT bioclimatique de l'aire métropolitaine bordelaise !



# Sommaire

---

## L'eau comme ressource, l'eau comme risque

### Propos introductifs

#### > L'eau comme ressource

*Guillaume Garrigues, conseiller métropolitain, Conseiller municipal délégué de Talence*

#### > L'eau comme risque

*Lionel Faye, vice-président du Sysdau, Président de la communauté de communes des Portes de l'Entre-deux-Mers*

#### > Eaux, des enjeux stratégiques pour le SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise

#### > Schéma de cohérence territoriale et Plan local d'urbanisme : quel rapport juridique de compatibilité ?

*Sylvia Labèque, Directrice du Sysdau*

## 1er temps

### L'eau comme ressource

*L'armature naturelle bioclimatique : transformer les risques en atouts*

#### Enjeu n° 1 - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

##### > **Prise en compte du cycle de l'eau à toutes les échelles au regard de l'impact du changement climatique**

De l'échelle des bassins versants à l'échelle du quotidien

##### > **Intégration des nouvelles dispositions réglementaires**

SDAGE Adour Garonne 2022-2027- Agence de l'eau Adour Garonne - document de référence de la politique de l'eau et programme de mesures du bassin Adour Garonne 2022-2027

SAGE estuaire de la Gironde et milieux associés - SMIDDEST/Commission locale de l'eau du SAGE estuaire de la Gironde

SAGE Vallée de la Garonne - SMEAG Syndicat mixte d'études et d'aménagement de la Garonne/Commission locale de l'eau Vallée de la Garonne

SAGE Bassin de la Dordogne - EPIDOR/Commission locale de l'eau

##### > **Intégration des actions de préservation des milieux aquatiques et des actions de renaturation**

À l'échelle du bassin versant Adour Garonne, de la Gironde, Garonne et Dordogne, des bassins versants des affluents de la Garonne et de la Dordogne, Jalles et Esteys

#### Enjeu n°2. Aménager une aire métropolitaine rafraichissante à toutes les échelles par la prise en compte du cycle de l'eau

##### > **Analyses des fonctionnalités des sols vivants es espaces naturels, agricoles et forestiers de l'aire métropolitaine bordelaise**

*Cécile Nassiet et Valentin Ryckebush, urbanistes spécialistes environnement, a'urba*

#### Enjeu n°3. Conditionner l'urbanisation pour préserver l'armature naturelle bioclimatique et assurer le développement raisonnable du territoire

## 2ème temps

### L'eau comme risque

*Aménager différemment le territoire : gérer l'aggravation des risques*

#### Enjeu n° 4 - Intégrer la prise en compte de l'aggravation des risques inondations liés au changement climatique

- > À l'échelle du bassin Adour Garonne
- > À l'échelle de la Gironde, de la Garonne et de la Dordogne
- > À l'échelle des affluents de la Garonne et de la Dordogne, Jalles et Esteys

#### Enjeu n° 5 - Prendre en compte la qualité de l'eau du point de vue des enjeux de santé environnementale et de santé publique

- > Réduire les pollutions de l'eau liées à l'assainissement des collectivités locales, des pollutions issues de l'industrie, des pollutions diffuses agricoles
- > Prévenir la pollution des milieux proches des points de captage Protection des périmètres de captage de toute atteinte par l'urbanisation et la pollution

#### Enjeu n° 6 - Concilier la ressource en eau potable, la gestion des eaux pluviales et des eaux usées et les conditions d'urbanisation

##### > Intégration des nouvelles dispositions du SAGE Nappes profondes

Le risque d'insuffisance d'eau potable, quel avenir pour le territoire de l'aire métropolitaine bordelaise

*Bruno de Grissac, directeur du SMEGREG, syndicat mixte d'étude et de gestion de la ressource en eau du département de la Gironde*

- > Élaboration du Schéma stratégique départemental de l'eau potable (SSDEP)
- > Adaptation de la gestion des eaux pluviales urbaines au changement climatique

## 3ème temps

### La gouvernance de la politique de l'eau en question

---

*Proposition de définition pour un SCoT Bioclimatique :*

Document de planification qui vise à engager un nouvel aménagement du territoire capable de porter les défis énergétiques et climatiques, en priorisant le socle agricole, naturel et forestier et en valorisant de manière accrue la biodiversité, pour offrir le meilleur cadre de vie possible aux habitants.

---



# *Premiers principes pour alimenter les orientations du D20, document d'orientation et d'objectifs*

---

## L'eau comme ressource

### L'armature naturelle bioclimatique : transformer les risques en atouts

#### Limiter l'urbanisation dans les lits majeurs des cours d'eau et affluents

- > Dans le cas où des débordements trop récurrents affectant du bâti venaient à survenir sur certains bassins versants, la constructibilité de ces espaces dans les documents d'urbanisme devrait y être fortement limitée
- > Encouragement à la création de haies et de noues visant à freiner le ruissellement de l'eau et à favoriser son infiltration
- > Si les rejets des eaux usées dans le milieu naturel dépassent trop fréquemment les normes de qualité : gel aussi de la constructibilité en attendant des investissements dans des infrastructures de traitement plus performantes
- > Les travaux de voirie doivent inclure des aménagements permettant l'infiltration de l'eau dans l'espace naturel aux abords de la chaussée
- > Les projets d'aménagements doivent inclure des stratégies de rétention de l'eau à la parcelle et éviter le ruissellement des eaux pluviales
- > L'imperméabilisation des sols doit être strictement limitée et proportionnée à la productivité de cette imperméabilisation (nombre de logements par hectare, nombre de m<sup>2</sup> construits affectés aux entreprises par hectare imperméabilisé). Les objectifs doivent être proportionnés dans ce sens.







# **L'eau comme ressource**

**Sylvia Labèque**  
**Directrice du Sysdau**



*Cette démarche intégrée sur l'eau proposée dans le cadre du SCoT bioclimatique vise à combiner des enjeux de préservation et de restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides, et à proposer des conditions d'aménager une aire métropolitaine rafraîchissante et ressourçante et respectueuse de ses ressources en eau.*

*Un atout majeur pour le territoire : le système naturel particulier de l'aire métropolitaine bordelaise*

*Concrètement nous disposons d'un réseau très précieux qui porte des atouts très intéressants pour proposer un nouveau modèle d'aménagement.*

*Cet atout majeur pour le territoire est ce système si particulier constitué de l'estuaire de la Gironde, des fleuves de la Garonne et de la Dordogne et leurs affluents, les Jalles et les Esteys. Le seul système transversal qui existe en France et qui permet de capter les vents dominants d'ouest, qui traverse le massif forestier, parcourt les terrasses alluviales et atteint le système fluvio-maritime des deux fleuves de la Dordogne et de la Garonne et sillonne les vallons et côteaux de l'Entre-deux-Mers.*

*Il s'agit de réactiver ces affluents et les espaces naturels qu'ils traversent pour en faire le support de connexions douces entre les landes, les plaines alluviales et fluviales, les espaces urbains et les vallons et coteaux.*

*Le renforcement de ce réseau naturel dense de 20 corridors de fraîcheur contribue à canaliser les vents dominants d'ouest et produire des lignes de fraîcheur, comme un véritable système métropolitain naturel climatiseur.*

*La constitution de cette armature métropolitaine bioclimatique peut se réaliser en donnant de l'épaisseur aux ENAF les plus précieux parce que situés en milieux humides ou dans le lit majeur des affluents, en augmentant la présence de la nature, en révélant, au gré des opportunités des sites de compensation, de restauration et de renaturation.*

*Faire de cette armature naturelle très précieuse un nouveau modèle d'aménagement autour de 20 corridors de fraîcheur, de rafraîchissement, de ressourcement et engager tout ce qui peut être préservé pour constituer l'armature bioclimatique du futur SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise.*

*L'ambition est celle d'un SCoT bioclimatique stratégique et précis, prescriptif selon les enjeux.*

*Au regard des enjeux liés aux risques et à l'aggravation des vulnérabilités des territoires et des hommes, et par l'importance du rapport juridique de compatibilité entre le SCoT et les PLU/PLUi, le document d'orientation et d'objectifs [D2O] du SCoT doit définir des modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité, aux continuités écologiques.*

*Du point de vue prescriptif, le SCoT doit intégrer la prise en compte de l'aggravation des risques inondations liés au changement climatique, par une actualisation et de nouvelles dispositions issues des SDAGE, SAGE, PGRI, PAPI. Il doit également organiser et encadrer l'urbanisation pour préserver la qualité de l'eau mais également la ressource en eau.*

*Le SCoT doit également prendre en compte la qualité de l'eau du point de vue des enjeux de santé environnementale et de santé publique et la ressource en eau, en intégrant les nouvelles dispositions du SAGE Nappes profondes.*

*Enfin sur le contenu facultatif du SCOT, l'identification des zones préférentielles de renaturation par la transformation de sols artificialisés en sols non artificialisés permet de délimiter des zones propices à l'accueil de sites naturels de compensation, de restauration et de renaturation.*

*L'ensemble des élus du Sysdau ont convenu de retenir le caractère précis du SCoT sur l'identification des zones de renaturation au travers d'un atlas des sites de nature et de renaturation, véritable outil de mise en œuvre du ZAN.*

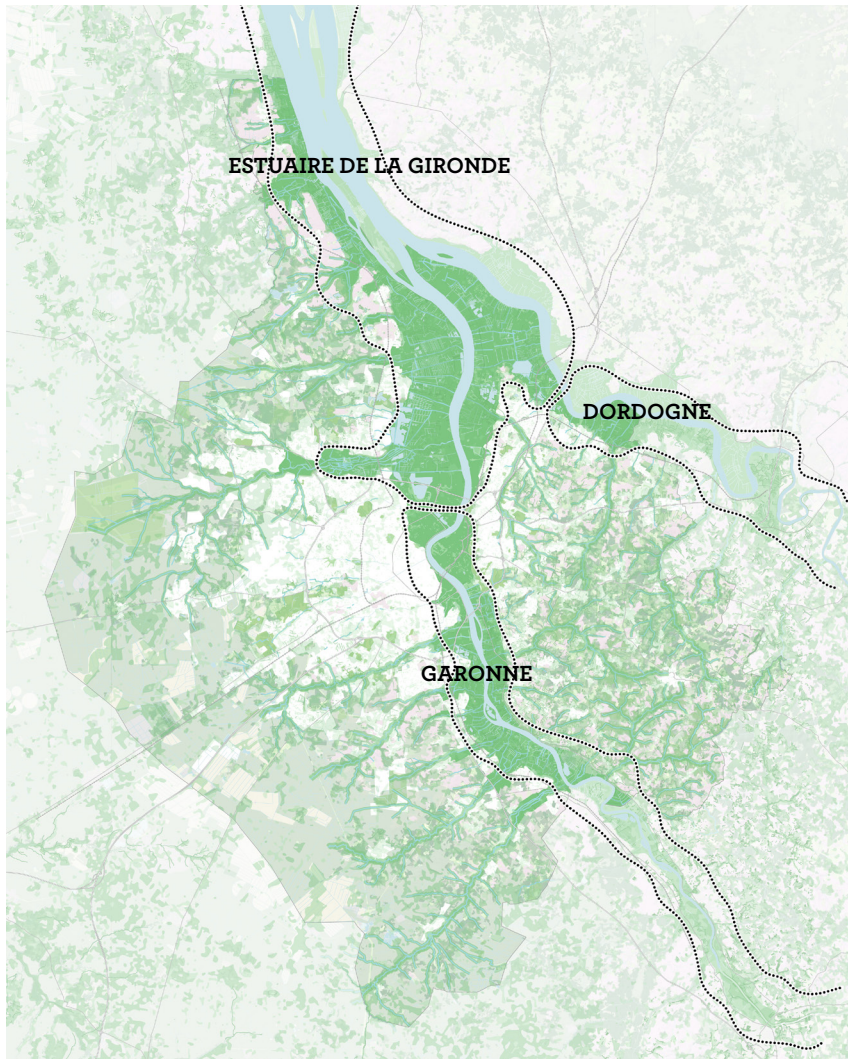
*Et cela, afin d'atteindre la trajectoire ZAN 2050, il est impératif de protéger 5 000 hectares d'ENAF supplémentaires au sein des enveloppes urbaines du SCoT.*



## *L'armature naturelle bioclimatique : transformer les risques en atouts*

### Les fleuves et affluents de l'aire métropolitaine bordelaise

Les fleuves comme premier champ d'action pour bâtir une stratégie du vivant.



L'estuaire de la Gironde, les fleuves de la Garonne et de la Dordogne et les affluents révèlent une armature naturelle structurant le territoire du point de vue :

- > de la présence/puissance de la nature (l'eau, ses berges, les milieux associés),
- > des aspects géographiques et culturels (liés au sens-d'être du territoire, fondé par la présence de l'eau),
- > des relations économiques (les ports, les déplacements fluviaux, le tissu industriel),
- > des risques liés à l'adaptation climatique (inondation fluvio-maritime, danger et adaptation),
- > des imaginaires sociaux liés aux paysages de l'eau.

On peut imaginer des actions autour de cette puissance que l'on appelle «nature» et intégrer aussi la question du risque avec laquelle on vit depuis de nombreuses années. Cela rappelle aussi des aspects sociaux et culturels qu'il faut aller rechercher et soulever pour apprendre à préserver nos territoires et intégrer cette question du risque progressivement afin de la transformer en atout.

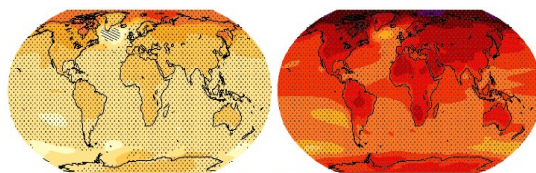
## L'eau : la nécessaire adaptation climatique

Le réchauffement climatique : augmentation des températures annuelles de surface, notamment par l'augmentation des vagues de chaleur.

Les scénarios du GIEC peuvent générer des craintes. Pour ce qui concerne le SCoT, il faut prendre en compte un ensemble de connaissances ; ce n'est pas l'état du risque puisqu'il n'existait pas à l'élaboration du SCoT en 2014 mais plutôt l'état des connaissances qui a changé.

### Prévisions du GIEC

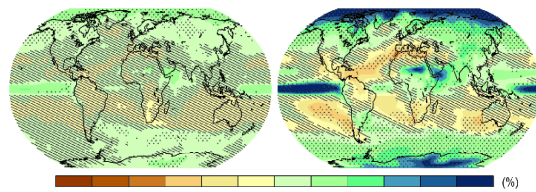
Température moyenne annuelle de surface de la période 1986/2005 à la période 2081/2100



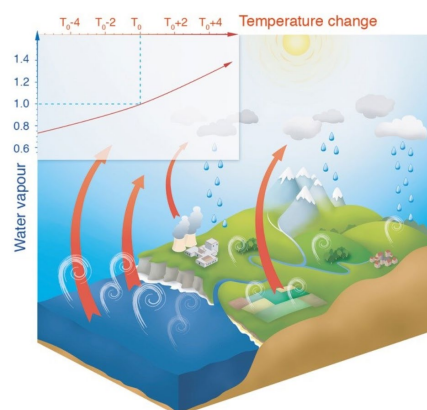
Scénario RCP 2.6

Scénario RCP 8.5

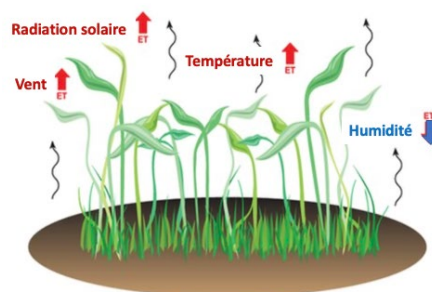
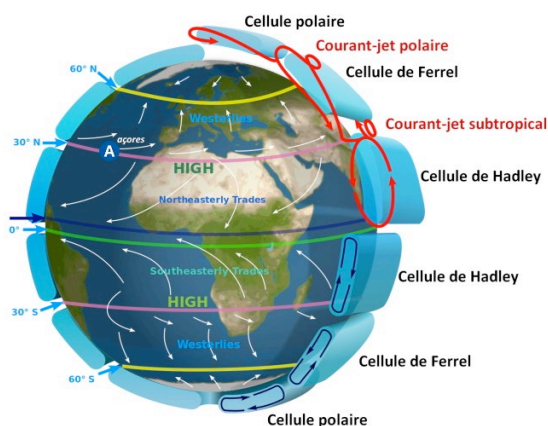
Pluviométrie moyenne annuelle de la période 1986/2005 à la période 2081/2100



Extrait de Doctorat de Gildas Doyen, UPS Toulouse, 2015



INP Ensegid



Source : présentation Alain Dupuy, Coordonnateur R3 NAÏADES, Membre d'AcclimaTerra - Atelier des SCoT girondins 2023 : La ressource en eau potable



Aujourd'hui, une aggravation des risques existe, avec de nouveaux aléas qui ont changé au cours de ces dernières années. Par exemple, la question de la sécheresse avec une **aggravation du risque retrait-gonflement d'argile**. Globalement, tout ce qui était classé en risque moyen est passé en risque fort, tout ce qui était classé en risque fort est passé en risque très fort. Il est donc important d'intégrer toutes ces informations. Le territoire est fortement impacté notamment le secteur de l'Entre-Deux-Mers.

Il faut citer aussi, **le risque Érosion** par le ruissellement, par l'absence d'infrastructures végétales (capacité à fixer le sol).

**L'exposition aux feux de forêts** : très liée à la question de l'eau notamment en raison du changement des périodes des précipitations et du déplacement, au niveau spatial, des précipitations avec une forte sensibilité en période estivale.

**La modification du ruissellement** : évolution des débits des ruis et des étiages.

**La modification des débits des cours d'eau** avec une faible recharge des aquifères.

**Les inondations** : fluvio maritime, submersions, débordements des fleuves...

**Les affluents de la Dordogne et de la Garonne** sont des **structures transversales** qui traversent le territoire, sur lesquelles on peut s'appuyer pour bâtir **une vraie stratégie du vivant** afin d'intégrer la question des risques, la gestion du cycle de l'eau à grande et petite échelle, la protection des milieux aquatiques...afin d'atteindre les ENAF (Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers) au sein des enveloppes urbaines. Jusqu'à présent, il s'agissait de réserve foncière : ces zones étaient destinées à l'urbanisation mais avec l'application de la trajectoire ZAN à 2050, il sera impossible de tout urbaniser.

Alors comment retirer cet espace de l'urbanisation ? Il semble important de s'appuyer sur cette question de la perméabilité des sols, de l'infiltration de l'eau, de la réduction des risques. La solution peut être d'appréhender ces espaces à une échelle de cohérence pour pouvoir aborder de manière précise ces questions d'infiltrations, de cohérence d'action entre amont et aval. **Les bassins versants constituent cette échelle de cohérence.**

Dès le départ, il est essentiel de prendre des mesures sur ce SCoT bioclimatique en utilisant cette échelle des bassins versants comme une échelle stratégique pour réfléchir à la fois aux actions de la trame verte et bleue (qui évolue en réseau écologique multifonctionnel – squelette de l'armature) mais aussi aux **actions d'amélioration des milieux existants et qui participent à ce réseau écologique.**

**Un réseau écologique multifonctionnel** : des espaces urbains, des espaces agricoles qui sont insérés dans un processus de transition écologique et qui peuvent, ainsi, participer à l'amélioration de cette continuité.

**L'objectif final est d'identifier des zones préférentielles de renaturation.**

Depuis l'approbation de la loi climat et résilience, les SCoT peuvent identifier des zones préférentielles de renaturation. L'ambition est d'identifier des espaces des milieux dégradés qui pourraient contribuer à cette continuité écologique, en les pré-ciblant davantage. Il est également important de trouver des outils permettant de les remettre en état (compensation écologique...). Progressivement, sous cette armature, les différentes parties stratégiques se révèlent :

- > La grande armature estuaire de la Gironde Garonne Dordogne,
- > Les axes transversaux sur les affluents,
- > Et tout ce qui est placé aux abords des cours d'eau : on a des figures paysagères et territoriales qui, organisent, en séquence, ces bassins versants.

L'eau est appréhendée différemment selon la séquence où on se trouve : on peut être sur le même bassin versant mais, si on prend le côté Ouest par exemple, on est à la fois sur **des nappes alluviales anciennes** (donc nécessité de faciliter l'infiltration de l'eau, c'est là qu'on retrouve la plupart des zones humides, l'alignement des têtes de bassins versants) ; **des terrasses alluviales** (présentes dans l'Ouest et l'Est, dispositions et configurations topographiques différentes, on est donc plus sur des questions de ruissellement, de drainage de l'eau en essayant de la faire infiltrer avec des éléments végétaux liés à la question des fossés et de traitement des cours d'eau de manière assez fine) ; **la plaine inondable** (l'eau déborde - comment intégrer cela de manière à réduire au maximum l'exposition des personnes et des biens aux risques.

## L'armature bioclimatique, 20 corridors de fraîcheurs structurant l'aire métropolitaine bordelaise

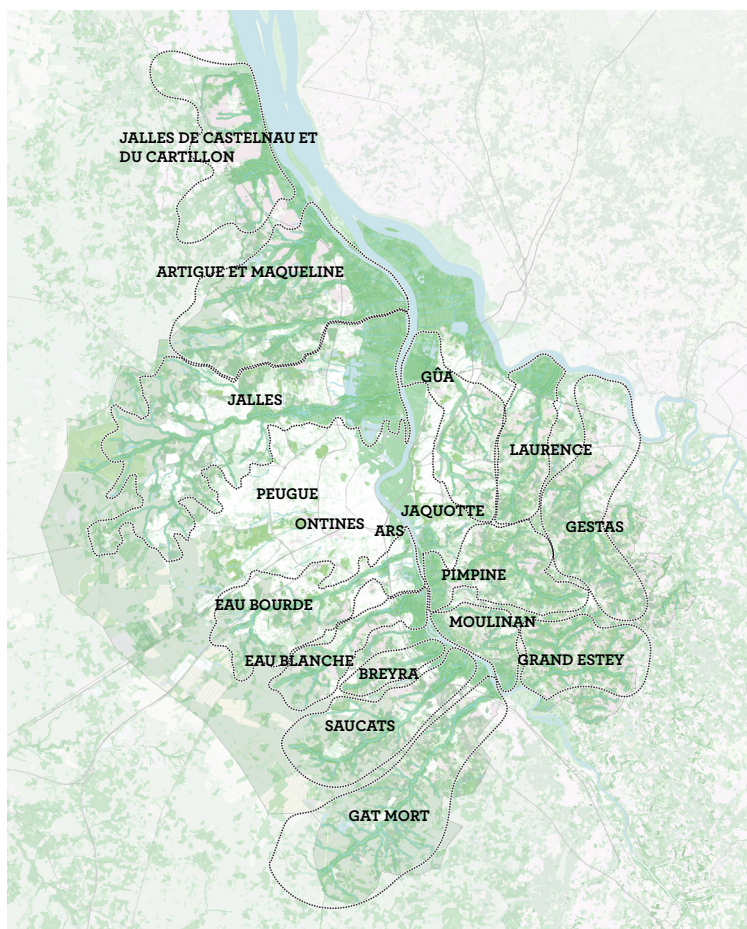
L'approche bassins versants pour bâtir **une stratégie du vivant pour le SCoT bioclimatique**

> Révéler les bassins versants et l'armature vivante du territoire de l'aire métropolitaine bordelaise

L'échelle du bassin versant permet de mettre en cohérence plusieurs politiques sectorielles et de leur donner du sens :

- > Risque inondation et ruissellement
- > Gestion du cycle de l'eau à grande et petite échelles
- > Protection des milieux aquatiques
- > Protection des secteurs de captages
- > Préservation de la santé environnementale
- > Transition agro-écologique
- > Renaturation et désimperméabilisation

> **Identification des zones préférentielles de renaturation pour constituer les infrastructures du vivant**





Les affluents, Jalles et Esteys organisent des séquences paysagères, naturelles et hydriques dans lesquelles la gestion des milieux aquatiques ne présente pas les mêmes enjeux. À partir de ces structures, il est possible d'identifier deux familles d'actions :

**L'eau comme ressource**, augmenter la présence de nature par des corridors de fraîcheurs

- > Prendre en compte le cycle de l'eau
- > Protéger les milieux aquatiques et les coeurs de biodiversité
- > Préserver la qualité de l'eau par la réduction des pollutions en amont et aval des cours d'eaux
- > Faire évoluer les pratiques agricoles et urbaines
- > Préserver les fonctionnalités des sols vivants
- > Engager les actions de renaturation et restauration écologique

**L'eau comme risque**, adapter les territoires au changement climatique et réduire l'exposition des humains et des biens aux risques liés aux inondations

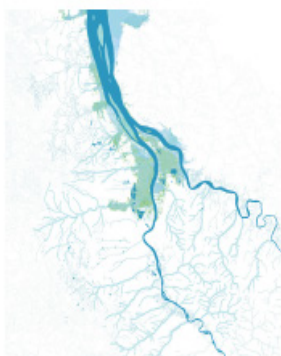
- > Révéler les lits majeurs et y adapter les activités anthropiques
- > Gérer les eaux pluviales en amont et en aval des bassins versants
- > Protéger les secteurs de captages
- > Engager la désimperméabilisation en lien avec les enjeux d'infiltration de l'eau

**Les composantes de l'armature naturelle bioclimatique : transformer les risques en atouts**

L'ensemble estuarien fluvial

Les plateaux forestiers landais

Les terrasses alluviales de l'Ouest/de l'Entre-deux-Mers



La plaine fluviale inondable

Le réseau transversal des affluents, Jalles et Esteys

La ligne des coteaux de partage des eaux



## Les figures de l'armature naturelle bioclimatique pour amplifier la nature

- > La gestion des cours d'eau et des berges de la Garonne, de la Dordogne et des affluents
- > La gestion des voiries
- > La gestion des surfaces
- > L'aménagement des lisières de l'eau

L'idée principale dans ce nouveau SCoT est de révéler ces actions à une échelle de cohérence qui est celle des bassins versants, reste, ensuite, aux collectivités locales de reprendre et d'enrichir ce panel d'actions et de se l'approprier, dans l'optique de faciliter l'infiltration de l'eau au meilleur endroit pour réduire au maximum le risque.

Dans le cadre du plan Paysages, des **études archéogéographiques** avaient été utilisées. Un laboratoire d'expert avait été missionné pour mener des **recherches multithématiques et combinées**. D'autres études avaient été réalisées notamment en termes de géomorphologie ou d'écologie.

Les études du Sysdau avaient été produites sur le périmètre de la couronne, autour de Bordeaux Métropole (Bordeaux Métropole et territoires limitrophes). Le conservatoire du littoral avait aussi engagé ce type d'études avec le financement de l'agence de l'eau sur l'estuaire de la Gironde. L'archéogéographe avait identifié différentes couronnes (séquences évoquées précédemment) par rapport à la façon dont s'infiltrait l'eau et l'analyse de l'IDAR avait permis d'identifier ces chevelus hydrographiques qui ne se limitent pas aux cours d'eau mais qui permettent d'appréhender l'espace de mobilité du cours d'eau.

**Ce socle archéogéographique permet de mieux comprendre la question de l'eau et de la repositionner à l'échelle du bassin versant.** Cela peut permettre aussi de requestionner les positionnements de certains aménagements urbains qui n'intégreraient pas correctement la question de l'eau.

**Anne-Claire Moniot**  
**Cheffe du service architecture et patrimoine urbain en projet**



*Les résultats d'études archéographiques à partir du géoréférencement et l'analyse des cartes historiques (Carte de Masse 1720, Carte de Belleyme 1785, Carte de l'État Major 1840, carte du département de la Gironde 1880, Carte de l'IGN 1950) ont permis d'établir des séries cartographiques et thématiques et présentent des évolutions temporelles des éléments identifiés.*

*On observe ainsi :*

- > l'évolution de la tâche urbaine en relation avec le réseau démographique,*
- > l'évolution de la ressource en eau à travers le repérage de la présence de l'eau sous différentes formes et représentations sur les différentes cartographies,*
- > l'évolution des activités portuaires (on voit qu'il existait au XVIIIe une série de ports intérieurs qui révèle une façon de se déplacer qui, aujourd'hui, est révolue. Il y avait la Garonne comme voie d'eau principale mais aussi Les Jalles, les canots et les réseaux terrestres).*

*La culture est une façon que l'on a de s'accommoder de la nature, c'est pourquoi, il est important de médiatiser ce travail du SCoT pour susciter l'appropriation de ce socle de connaissances et ces enjeux.*

*Comprendre la fabrique urbaine en relation à son milieu géographique sur Bordeaux Métropole c'est :*

- > continuer au volet hydromorphologique du diagnostic du plan de gestion des berges (GEMAPI)*
- > Comprendre les relations à l'eau à travers ses paysages et ses usages pour une meilleure prise en compte du cycle de l'eau dans la recherche d'amélioration de la résilience du territoire métropolitain.*



## Augmenter la présence de la nature ressourçante sur les 20 corridors de fraîcheur

Plusieurs enjeux se distinguent pour valoriser cette nature ressourçante :

### > **Enjeu n°1 - Le risque inondation**

- révéler les lits majeurs : dans le SCoT actuel (2014 en vigueur) sont reportés sur les cartes uniquement les lits majeurs de l'estuaire de la Gironde, de la Garonne et de la Dordogne. Les lits majeurs des affluents n'ont jamais été intégrés. Aujourd'hui, il s'agit de les intégrer. S'agissant des ENAF au sein des enveloppes urbaines, il faut peut-être se requestionner et limiter l'urbanisation sur ces espaces. Dès lors qu'on a du bâti existant au sein même de ces enveloppes urbaines, il est nécessaire de réfléchir à des actions de désimperméabilisation, de réintégration de la nature en ville pour réduire au maximum l'exposition au risque inondations des biens et des personnes.

### > **Enjeu n°2 - Le cycle de l'eau**

- la gestion des eaux pluviales en amont et en aval de manière à s'adapter au fonctionnement du bassin versant

### > **Enjeu n° 3 - La biodiversité**

- protéger les milieux aquatiques notamment les zones humides en tête de bassins versants, le long des cours d'eau. Chaque zone humide a son rôle au sein du bassin versant.

- protéger les cœurs de biodiversité

- engager des actions de renaturation et de restauration écologique

### > **Enjeu n°4 - Santé humaine et environnementale**

- révéler une trame verte urbaine

- préserver les fonctionnalités des sols vivants

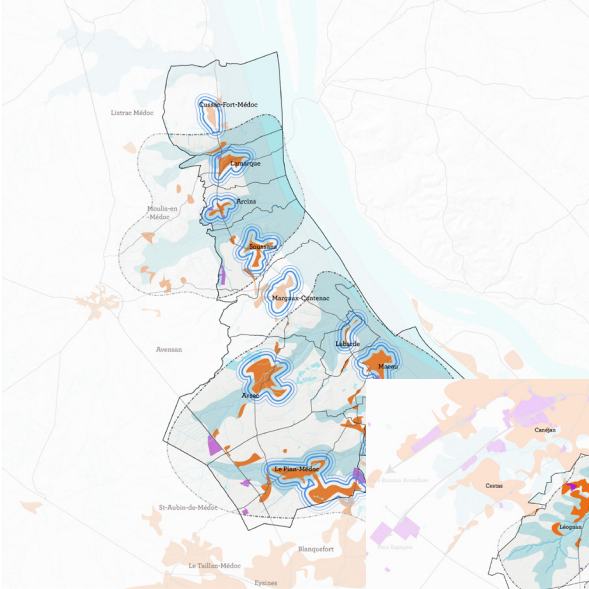
- engager la désimperméabilisation en lien avec l'eau

**L'appui des structures porteuses de GEMAPI est nécessaire** (à la fois les EPCI qui gardent la compétence et qui ont des feuilles de route GEMAPI à l'image de Bordeaux Métropole mais aussi Montesquieu et les syndicats des bassins versants avec lesquels des travaux sont déjà en cours depuis de nombreuses années).

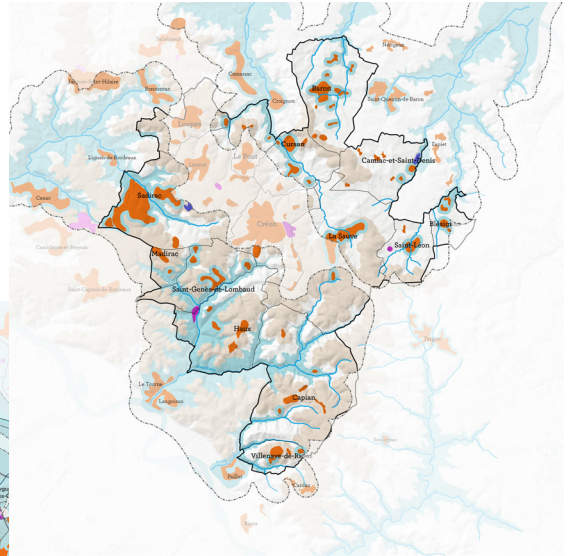
Il est également important de s'appuyer sur des structures porteuses de SAGE (SMIDDEST, EPIDOR, SMEAG, l'Agence de l'eau)

> **obligation pour le SCoT d'intégrer tous ces états de connaissances**

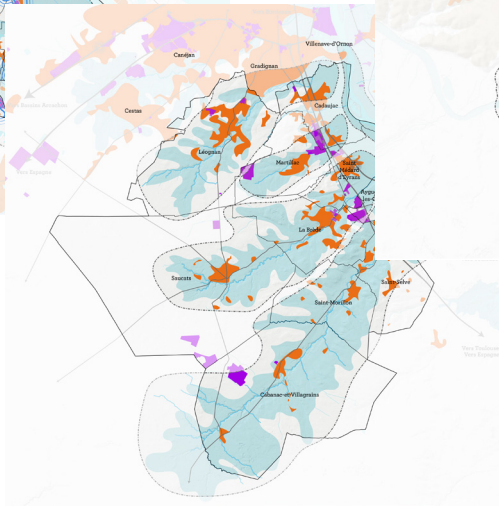
## Bassin versant de la Jalle de Castelnau et du Cartillon



## Bassin versant du Gestas



## Bassins versants de Moulinan et du Grand Estey



## Bassins versants de l'Eau Blanche, Breyra, Saucats, Gat Mort

Pour ce qui concerne les ENAF au sein des enveloppes urbaines :

- > sanctuariser les ENAF en fonction des fonctionnalités les plus importantes
- > préserver et restaurer les ENAF en lien avec la gestion de l'eau

## Propositions d'orientations du D2O pour le SCoT bioclimatique : limiter l'urbanisation dans les lits majeurs des cours d'eau et affluents

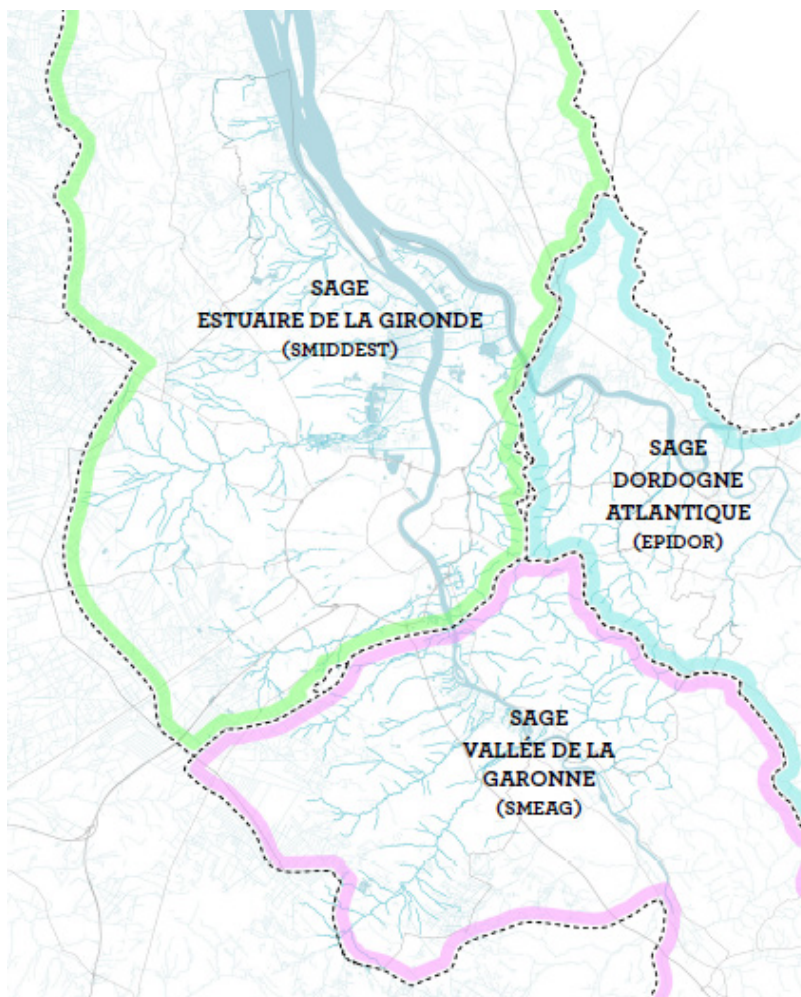
- > Dans le cas où des débordements trop récurrents affectant du bâti venaient à survenir sur certains bassins versants, la constructibilité de ces espaces dans les documents d'urbanisme devrait y être fortement limitée
- > Encouragement à la création de haies et de noues visant à freiner le ruissellement de l'eau et à favoriser son infiltration
- > Si les rejets des eaux usées dans le milieu naturel dépassent trop fréquemment les normes de qualité : gel aussi de la constructibilité en attendant des investissements dans des infrastructures de traitement plus performantes
- > Les travaux de voirie doivent inclure des aménagements permettant l'infiltration de l'eau dans l'espace naturel aux abords de la chaussée
- > Les projets d'aménagements doivent inclure des stratégies de rétention de l'eau à la parcelle et éviter le ruissellement des eaux pluviales
- > L'imperméabilisation des sols doit être strictement limitée et proportionnée à la productivité de cette imperméabilisation (nombre de logements par hectare, nombre de m<sup>2</sup> construits affectés aux entreprises par hectare imperméabilisé).

Les objectifs doivent être proportionnés dans ce sens.



## Les nouvelles dispositions de gestion des milieux aquatiques à intégrer dans le SCoT bioclimatique

Nécessaire intégration des schémas de gestion des eaux approuvés depuis 2014 et en cours, à plusieurs échelles :



### > À l'échelle du bassin Adour Garonne

SDAGE 2022/2027 [à intégrer](#)

### > À l'échelle de la Gironde, de la Garonne et de la Dordogne

SMEAG

SAGE Vallée de la Garonne 2020 [à intégrer](#)

SMIDDEST

SAGE Esutaire de la Gironde [\(révision en cours depuis 2022\)](#)

EPIDOR

SAGE Dordogne Atlantique [\(révision en cours\)](#)

### > À l'échelle des affluents de la Garonne et de la Dordogne

Intégration des nouvelles dispositions de gestion des milieux aquatiques conduites par les syndicats de bassins versants locaux (PPG) et les EPCI exerçant la compétence GEMAPI.

**Caroline Astre**

**Chargée d'intervention ressources en eau et milieux aquatiques - Agence de l'eau Adour-Garonne**



*Volonté partagée sur l'idée d'avoir un SCoT fort et ambitieux, sur le fait d'avoir des objectifs de résultats, renforcement du niveau prescriptif du SCoT, besoin de coordination.*

*Les structures GEMAPI qui ont déjà des programmes de travaux en cours ont été citées. La volonté de nouer et de renforcer des liens avec ces acteurs est aussi partagée. Il faut y inclure également les acteurs liés à l'assainissement et à l'eau potable.*

*Besoin de résilience indispensable face au changement climatique.*

*Ce besoin de solutions fondées sur la nature mis en avant dans vos propositions font le lien avec les enjeux sociétaux : enjeux de santé, de qualité de vie et les enjeux liés à l'eau. C'est aussi utiliser intelligemment les services rendus par ces milieux aquatiques notamment par la reconnexion des zones humides, le travail sur les lits majeurs des cours d'eau.*

*Cette solidarité amont / aval et inversement va être nécessaire pour travailler à l'échelle des bassins versants avec ce concept original de corridor de fraîcheur. Cette solidarité passe par des actions, par exemple, de régulation du régime des eaux donc de ralentissement des écoulements d'eau en zone amont. Dans ce cadre, le travail peut aussi porter sur des espaces naturels agricoles et forestiers pour travailler sur le fait de tamponner les réseaux de drainage forestier...*

*À ce titre, nous travaillons sur le pourtour du bassin d'Arcachon qui connaît ces problématiques avec des premiers résultats très satisfaisants pour concilier à la fois productivité des pins et ralentissement des écoulements en retravaillant des fossés anciens moins profonds mais plus nombreux plutôt que d'avoir des fossés principaux qui emmènent les eaux très rapidement sur les milieux urbains en aval. Dans cette approche historique, on se base sur l'archéogéographie que l'on accompagne et cofinance de plus en plus parce qu'on s'inscrit dans une trajectoire basée sur le récit historique afin de mieux comprendre d'où on vient et prendre des décisions.*

*Le SDAGE 2022-2027 a fait un travail de synthèse des dispositions liées à l'urbanisme et attend ce renforcement entre l'eau, l'aménagement du territoire et l'urbanisme.*





# Les nouvelles dispositions de gestion des milieux aquatiques à intégrer dans le SCoT bioclimatique

Intégration des feuilles de routes GEMAPI et des études et PPG conduits au niveau local :

> **Jalles de Castelnau et du Cartillon**

Syndicat de bassin versant compétence déléguée par CDC Médoc Estuaire

> **Artigue et Maqueline**

Syndicat de bassin versant compétence déléguée par CDC Médoc Estuaire

> **Jalle de Blanquefort / Eau Bourde / Peugue / Ars / Les Ontines / La Jacotte**

Compétence GEMAPI assurée par Bordeaux Métropole et CDC Jalle - Eau Bourde

> **Eau blanche / Saucats / Gat Mort / Breyra**

Compétence GEMAPI assurée par CDC Montesquieu

> **Gûa**

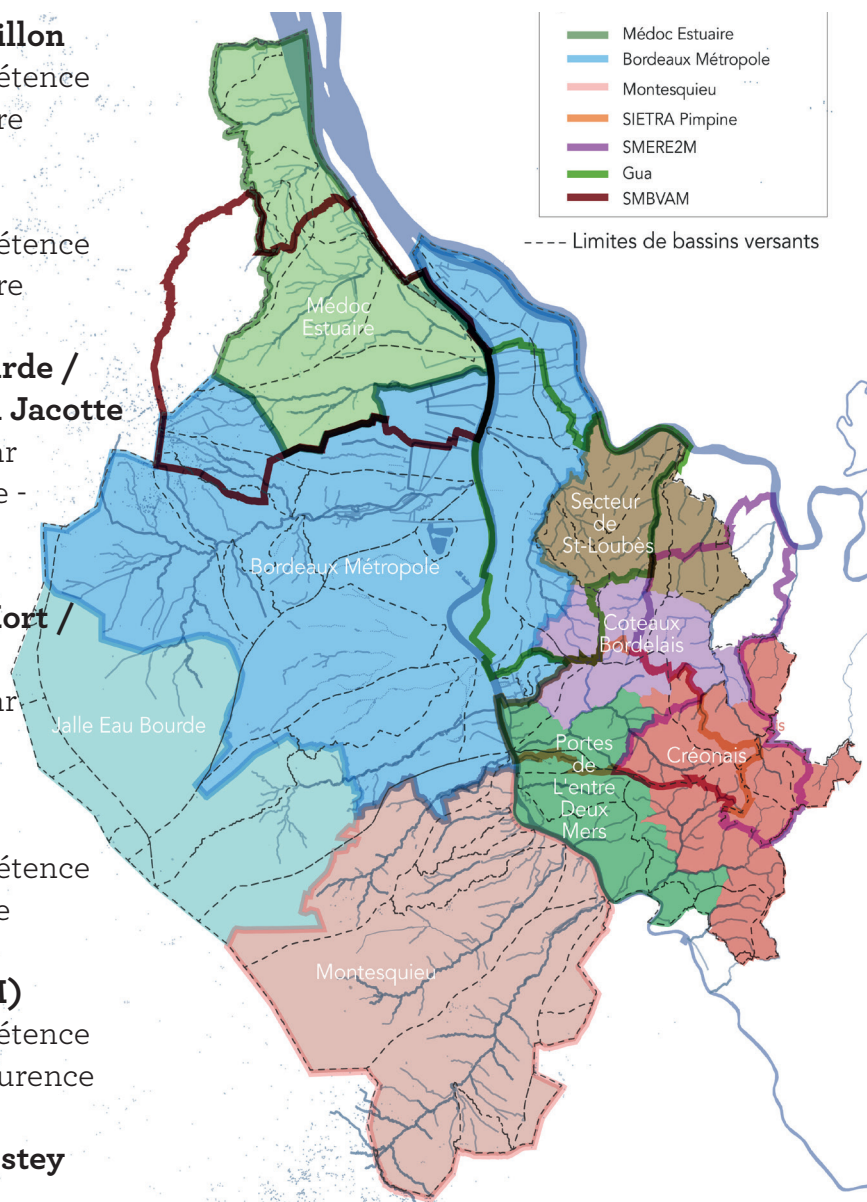
Syndicat de bassin versant compétence déléguée par Bordeaux Métropole

> **Laurence / Gestas (SMER E2M)**

Syndicat de bassin versant compétence déléguée par CDC Rives de la Laurence

> **Pimpine / Moulinan / Grand Estey (SIETRA)**

Syndicat de bassin versant compétence déléguée par CDC Portes de l'Entre-deux-Mers et Créonnais



## Frédéric Lataste

Vice-président de la CDC Créonnais, siège au SMER et au SMEAG



*Les études réalisées ne sont pas suffisamment mises en avant et notamment sur les syndicats rivières. On a pourtant 2 PPG (Plans Pluriannuels de Gestion) :*

*- le PPG du SIETRA : syndicat rivière qui part de Bouliac et qui va jusqu'à Rions. Il démarre cette année pour une durée de 10 ans et est établi sur 10 millions d'euros d'investissements. Les actions de ce PPG vont complètement dans le sens des présentations faites précédemment. Les études liées à ce PPG ont duré 2 ans.*

*- le PPG de Saint-Loubès (de Saint-Loubès à Sainte-Foy-La-Grande) commence aussi cette année.*

*En parallèle, certaines collectivités ont lancé leurs propres études sur le ruissellement avec l'aide du Lidar :*

*- Le Créonnais, étude lancée prochainement,*

*- Latresne, étude déjà lancée,*

*- Projet de CLE en cours avec le SMEAG Garonne et jusque dans les Pyrénées, projet composé de nombreuses préconisations.*

*Il faut veiller à ce que ces préconisations ne soient pas contradictoires avec les syndicats. Il est d'ailleurs impératif qu'ils participent à des réunions comme celle d'aujourd'hui.*



# Les nouvelles dispositions de gestion de l'eau à intégrer dans le SCoT bioclimatique

> **Préserver les fonctionnalités écologiques : restauration des zones humides, renaturation des crastes et réameandrement des cours d'eau**

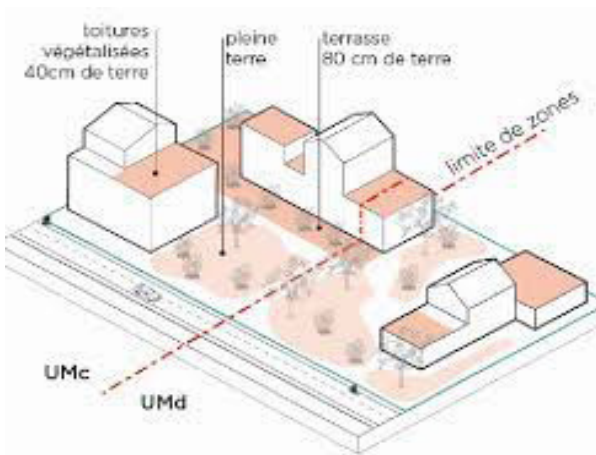


©SMAA Rives gauche de la Dheune

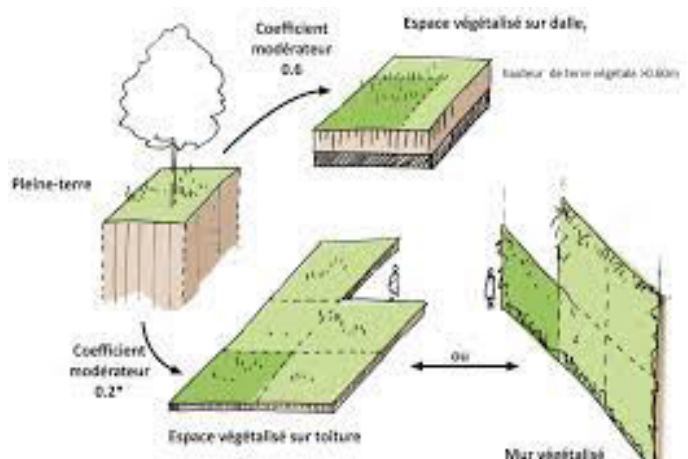


©Sigal

> **Maintenir des surfaces végétalisées**



©Nantes Métropole



©PLU Houilles

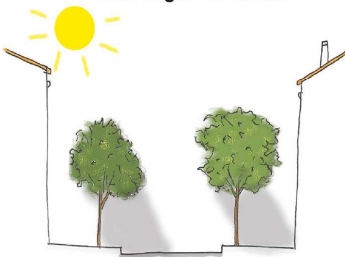
> Favoriser la perméabilité des sols

Espaces publics

Matériaux

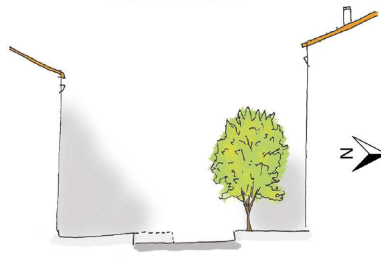


Voies larges Nord-Sud



Planter sur les deux trottoirs

Voies Est-Ouest

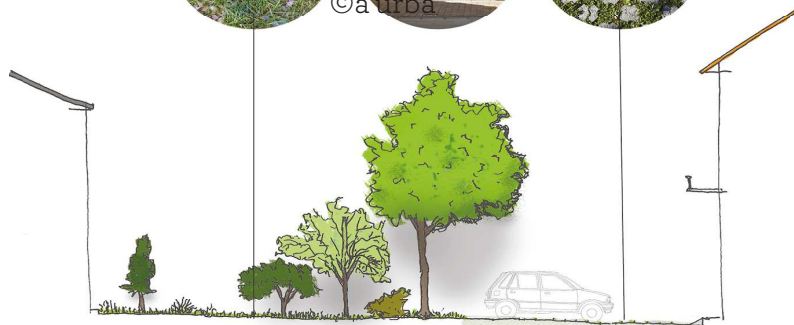


Elargir le trottoir exposé Sud et/ou Planter le trottoir exposé Nord

©a'urba

Cœurs d'îlots

Matériaux

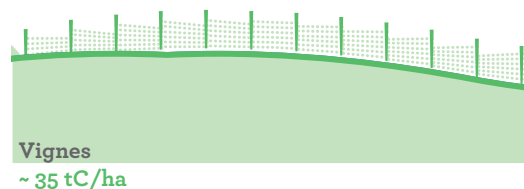
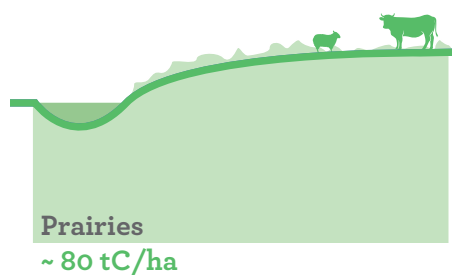


Préserver et densifier l'emprise végétale  
Développer la strate arborée  
au-dessus des surfaces minérales échauffées

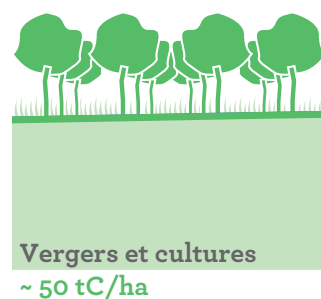
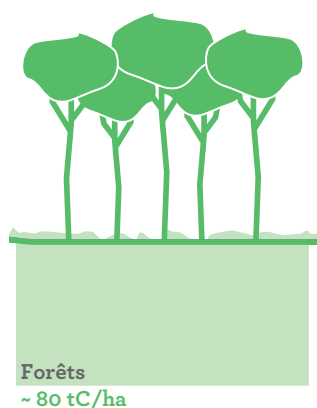
©a'urba

- > type de revêtement de sol perméables
- > surfaces de pleine terre

## > Augmenter la séquestration carbone



en fonction du type de couverture du sol  
et des modes de gestion



© GIS sol, G. Castagnon, traitement Sysdau

Les travaux engagés par l'agence d'urbanisme et SOL & Co vont se traduire dans le SCoT de manière cartographique et vont alimenter l'atlas de site de nature et de renaturation à l'échelle du 1 :50 000. Il s'agit donc d'une évolution de l'atlas déjà existant dans le SCoT sur les ENAF (espaces naturels, agricoles et forestiers). L'objectif est de qualifier ces espaces du point de vue de leurs fonctionnalités multiples et identifier les espaces au sein des enveloppes urbaines qui représentent ce type de fonctionnalité dans l'optique de limiter l'urbanisation et intégrer les actions de renaturation.

Ce qui change dans le SCoT en vigueur : les chapitres sur la trame bleue et sur les qualités et fonctionnalités des paysages sont basculés vers la nouvelle armature en intégrant aussi, la question de l'inondation abordée à l'échelle du bassin versant.

Prise en compte de la gestion des milieux aquatiques pour le SCoT bioclimatique  
Trame bleue du territoire > SCoT bioclimatique : préserver et valoriser les milieux naturels du territoire

Les dispositions du SCoT sur les qualités et fonctionnalités des paysages de l'aire métropolitaine > SCoT bioclimatique : consolider des réseaux écologiques multifonctionnels (améliorer les continuités écologiques)



**Serge Tournerie**

**Conseiller municipal d'Eysines, Conseiller métropolitain**



*Sur la région bordelaise, il y a de forts épisodes pluvieux et des phénomènes de marées. On a, depuis une trentaine d'années, instauré des règles de compensation et de bassins tampons intermédiaires mais on est toujours sur des systèmes étanches. Autrement dit, même quand on retarde l'eau, elle est stockée dans des bassins étanches qui arrivent toujours, finalement, dans le fleuve ou la rivière.*

*Pourquoi ne pas mettre en place, sur les mêmes principes que ceux que l'on impose aux particuliers quand ils construisent, un dispositif de réseau drainant ? Au lieu d'avoir un réseau étanche qui canalise et colporte 100% des eaux, il faudrait permettre au réseau pluvial d'avoir une partie d'imprégnation sur site. Cela permettrait à l'eau de rester à l'endroit où elle est tombée et de minimiser les réseaux.*

*Depuis déjà quelques années, nous avons une partie du dispositif sur notre commune, qui fonctionne très bien et dont le débit de fuite est minime. Prochainement, la SABOM (Société d'Assainissement à Bordeaux) va tester des regards d'eaux pluviales anti-pollution, c'est-à-dire avec des décantations (regard divisé en deux chambres par une cloison, afin de retenir les matières solides). Sur Eysines, on avait testé une décantation un peu surdimensionnée de façon à ce que les matières canalisées n'atteignent pas le drain.*

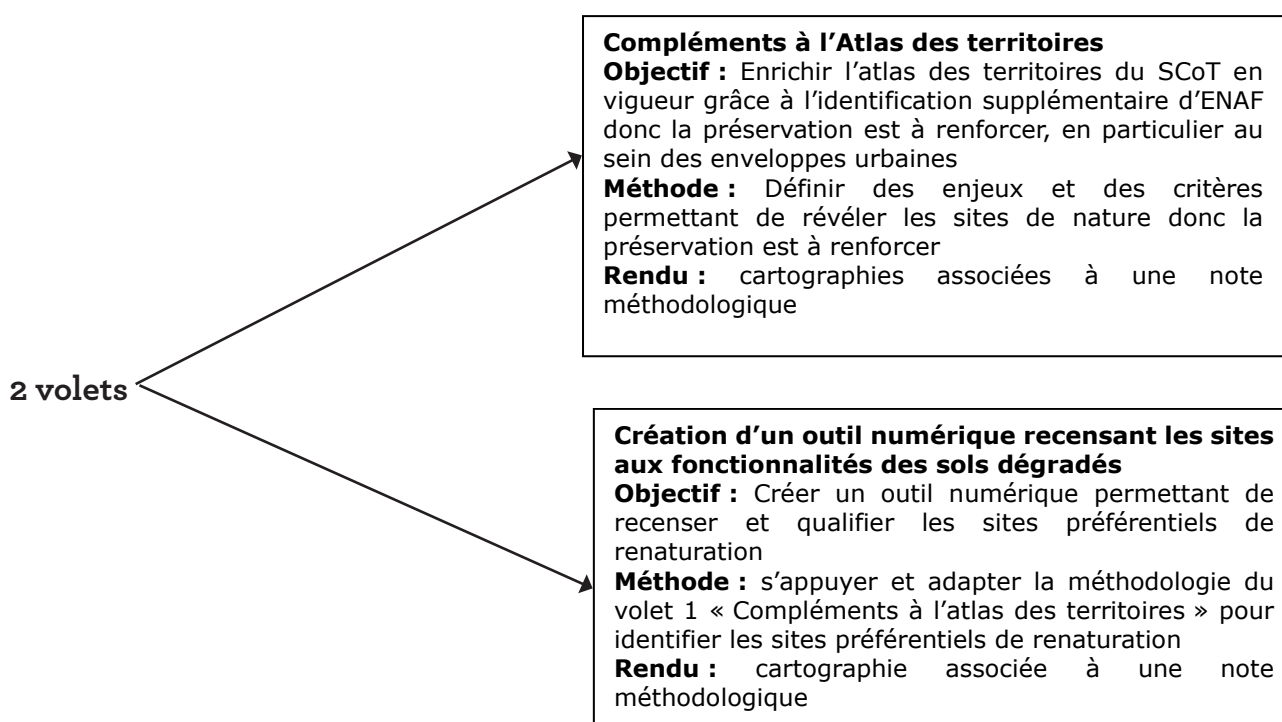


# Analyse des fonctionnalités des sols vivants des espaces naturels agricoles et forestiers sur l'aire métropolitaine bordelaise

Présentation par,

Cécile Nassiet, urbaniste spécialiste environnement, A-urba

Valentin Ryckebush, urbaniste spécialiste environnement, A-urba



## Zoom sur l'expertise SOL & CO

Caractérisation des sols et de leurs fonctionnalités à l'échelle de l'aire métropolitaine bordelaise :

- > Alimentation du socle commun : caractérisation des sols à l'échelle de l'aire
- > Alimentation de l'enjeu n° 4 Fonctionnalités des sols
  - compilation des données bibliographiques
  - campagne de sondages & analyse en laboratoire
- > Rédaction d'un guide méthodologique

## **Zoom** sur la méthodologie du volet n°1 «Compléments Atlas des territoires»

Les espaces concernés sont les enveloppes urbaines ainsi que les secteurs de constructions isolées associés au socle naturel, agricole et forestier.

La caractérisation des sols (pédologie, structure, texture ...) est liée à plusieurs enjeux :

### **Enjeu 1 : Adaptation au changement climatique**

- > Critère 1 : risque d'inondation
- > Critère 2 : risque d'incendie
- > Critère 3 : risque de mouvements de terrain
- > Critère 4 : risque chaleur

### **Enjeu 2 : Fonctionnalité écologique**

- > Critère 1 : zone d'intérêt écologique protégé
- > Critère 2 : zone d'intérêt écologique reconnu mais non protégé
- > Critère 3 : zone d'intérêt écologique potentiel

### **Enjeu 3 : Santé & Cadre de vie**

- > Critère 1 : pollution de l'air
- > Critère 2 : nuisances sonores
- > Critère 3 : ressource en eau
- > Critère 4 : pollution des sols
- > Critère 5 : accessibilité aux espaces verts

### **Enjeu 4 : Fonctionnalité des sols**

- > Critère 1 : agronomique
- > Critère 2 : climatique
- > Critère 3 : biologique
- > Critère 4 : hydrique



## Zoom sur les données « EAU »

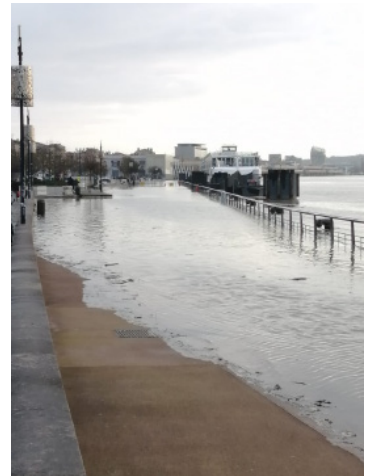
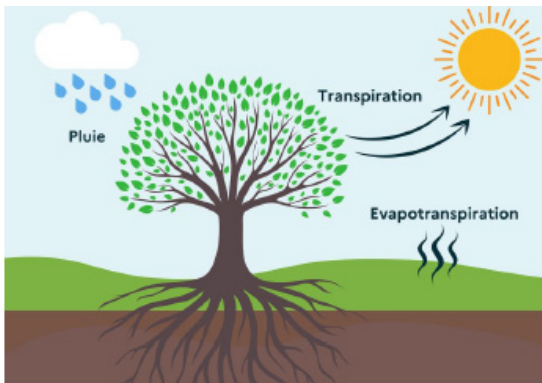
Prise en compte de l'élément EAU en tant que :

### Source de risques d'inondation

- > risque de débordement de cours d'eau et de submersion marine
- > risque de remontées de nappes
- > risque de ruissellement des eaux pluviales

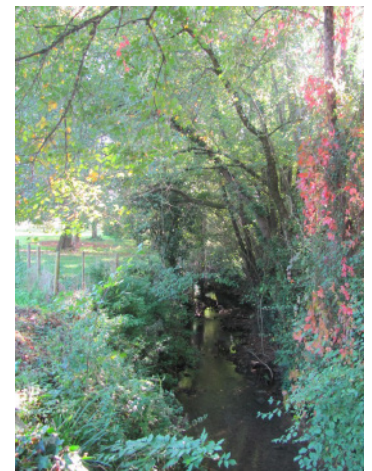
### Éléments d'atténuation du changement climatique

- > température de surface



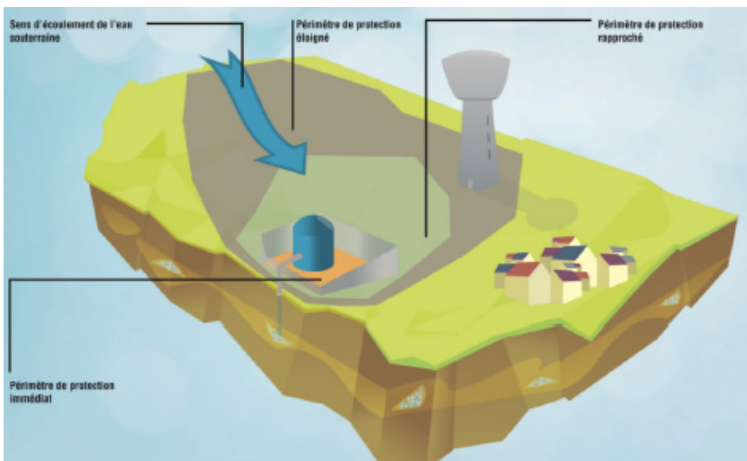
### Écosystème naturel & support des continuités écologiques

- > réseau hydrographique
- > périmètre de reconnaissance environnementale
- > zones humides et lagunes
- > trame verte et bleue



### Ressource en eau potable

- > périmètre de protection de captage
- > aire d'alimentation de captage







## **L'eau comme risque**

# Aménager différemment le territoire : gérer l'aggravation des risques

## Un contexte réglementaire et climatique différent

### > Intégration des principes généraux de prévention du risque inondation au niveau national

Circulaire du 24 janvier 1994 complétée par la circulaire n° 94/69 du 16 août 1994

### > La mise en oeuvre de la stratégie nationale inondation (transposition de la directive européenne 2007/60/CE relative à l'évaluation et la gestion des risques inondation)

- élaboration des plans de gestion des risques inondations (PGRI) à l'échelle des districts hydrographiques (avant 22 décembre 2015)
- élaboration des programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) : deux PAPI d'intention au moment de l'élaboration du SCoT - PAPI Estuaire (SMIDDEST) et PAPI de la Garonne (SMEAG)

### > La prise en compte des conséquences de la tempête Xynthia de février 2010

L'État renforce les principes nationaux de prévention relative à la prise en compte du risque de submersion (circulaire du 27 juillet 2011) par les plans de préventions des risques littoraux (PPRL) :

- nouvel aléa de référence (tempête 1999+20 cm)
  - prise en compte des ouvrages de protection et du risque lié aux ruptures
- Sur le Sysdau, 24 communes soumises aux PPRL en cours d'élaboration. Intégration du référentiel de protection contre les inondations sur l'Estuaire de la Gironde (2010) du SMIDDEST).

### > La prise en compte des études hydrauliques des sites de projets urbains stratégiques :

- Plaine de Garonne
- Bassin-à-flot
- Presqu'île d'Ambès

Lors de l'élaboration du SCoT en 2014, les dispositions à retenir au niveau des plans de prévention des risques inondations étaient soit en cours d'étude soit non engagées. Les directives déjà en place avaient été intégrées. Les PPRL (Plan de Prévention des Risques Littoraux) étaient en cours de rédaction. Au niveau de l'aléa, à la suite de la tempête Xynthia, on avait retenu Tempête 99 + 20 cm. Cet aléa a par la suite été intégré dans les études qui ont été validées à la suite de l'approbation du SCoT. Les projets urbains stratégiques qui, à l'époque était en cours, sont aujourd'hui réalisés la Plaine Garonne, Bassins à Flots, la presqu'île d'Ambès (études hydrauliques spécifiques au projet).

Depuis 2014, de nombreuses évolutions ont eu lieu. Il reste à intégrer :

- PGRI et le SDAGE 2022-2027 à intégrer avant 2025
- PPRI approuvés sur l'agglomération bordelaise
- PAPI en cours et certains engagés

Un travail doit être engagé sur cette articulation pour intégrer intégrer les connaissances actuelles et intégrer progressivement les nouvelles dispositions.

Au final, deux enveloppes de prise en compte des aléas se définissent :

- dans le cas de PPRI approuvés > il s'agira d'une intégration règlementaire
- dans le cas d'intégration progressive des études en cours > il s'agira d'une enveloppe informative

Il convient d'intégrer les travaux produits au niveau local par les syndicats de bassins versants notamment le travail engagé en lien avec les plans pluriannuels de gestion (PPG).

Aujourd'hui, les PPRI sont approuvés et l'aléa a été augmenté compte tenu de l'aggravation des risques (Tempête 1999 + 60 cm contre Tempête 1999 + 20 cm).

Ces nouveaux paramètres sont à intégrer dans le SCoT bioclimatique qui pourra fixer une enveloppe prescriptive basée sur l'état de la connaissance et définira un second périmètre de prise en compte des zones potentiellement inondables (sachant que son tracé précis n'est pas encore stabilisé au regard des études complexes en cours de réalisation).

Au sein des enveloppes urbaines, le SCoT peut notamment prévoir l'adaptation des formes urbaines pour mieux intégrer la présence de l'eau et faciliter son infiltration. En parallèle, les efforts sur la limitation de l'urbanisation dans les lits majeurs devront être poursuivis. Dans un autre registre, l'intégration de nouvelles dispositions dans les documents locaux devrait permettre de faciliter les actions de renaturation et le déploiement de solutions d'adaptation fondées sur la nature.

**Jean-Luc Trouvat**  
**Directeur du SMIDDEST**



Les documents à valeur réglementaire sur les inondations sont les PPRI, cependant, les PAPI sont des conventions financières qui donnent accès à la mobilisation du fonds Barnier, fonds d'État pour financer des travaux.

Sur la métropole, il y a un programme ambitieux de digues sur lequel l'État doit financer 40 % des travaux. Le financement de ces ouvrages est conditionné au fait que l'on démontre que le porteur de projet n'aménage pas derrière les digues, en d'autres termes, faire des digues ne permet pas de faire une nouvelle urbanisation du territoire. Le SCoT doit démontrer ceci parce que si l'État considère qu'il existe un risque d'urbanisation derrière les digues, cela constituera une clause rédhibitoire pour la mobilisation des fonds Barnier.

L'articulation entre le document d'urbanisme et le fait de pouvoir avoir les financements d'État pour la réalisation de ces digues est importante. Sur le PAPI de l'estuaire, il s'agit d'un avenant : le PAPI se terminait en 2021, il a été prolongé de 3 ans soit 2025/2026 mais compte tenu de l'ampleur et de l'ambition du territoire en termes de gestion du risque, les acteurs et maitres d'ouvrages locaux ont décidé de poursuivre le PAPI pour 6 années supplémentaires soit jusqu'en 2030 (horizon compatible avec l'élaboration du nouveau SCoT)



**Caroline Astre**  
**Chargée d'intervention ressources en eaux et milieux aquatiques**  
**Agence Adour Garonne**



Bordeaux métropole a engagé des études pour élaborer un Programme Pluriannuel de Gestion du Peugue amont et des Ontines. Sur le grand Port Maritime de Bordeaux, l'Agence Adour Garonne est en partenariat sur un projet d'élaboration d'un schéma pour la gestion de leurs espaces naturels. Coordonner les différents travaux est essentiel. Un travail est en cours avec Bordeaux métropole, sur l'élaboration d'un programme, sur les Berges de Garonne et de Dordogne et leur territoire, en partenariat avec le grand Port Maritime.





Les documents réglementaires approuvés depuis 2014 et en cours à intégrer

**> À l'échelle du bassin Adour Garonne**

- PGRI 2022-2027 à intégrer avant fin 2025

**> À l'échelle de la Gironde, de la Garonne et de la Dordogne**

Les études en cours pour les PAPI :

SMEAG :

- PAPI d'intention (2013-2015) à intégrer

- PEP PAPI Garonne girondine (en cours)

SMIDDEST :

- Référentiel Inondation Gironde (2010 - déjà intégré)

- PAPI d'intention (2013-2015) à intégrer

- PAPI Estuaire de la Gironde (2016-2021) (révision en cours)

EPIDOR :

- PAPI Dordogne 1 2008-2012 à intégrer

- PEP PAPI Dordogne 2 (révision en cours)

Les plans de prévention du risque inondations (PPRI) approuvés (carte à droite)

**> À l'échelle des affluents de la Garonne et de la Dordogne**

Intégration des nouvelles dispositions de prévention des inondations conduites par les syndicats de bassins versants locaux (PPG) et les EPCI exerçant la compétence GEMAPI.



Contraintes d'approvisionnement ou opportunités d'approvisionnement en eau sur le territoire du SCoT, cet approvisionnement ne peut pas se raisonner à la seule échelle du SCoT.

Quelques chiffres clés...

Département de la Gironde

- > le plus grand du territoire national métropolitain
- > croissance démographique très soutenue

La Gironde, ses ressources en eau et leurs usages

10 000 km<sup>2</sup>

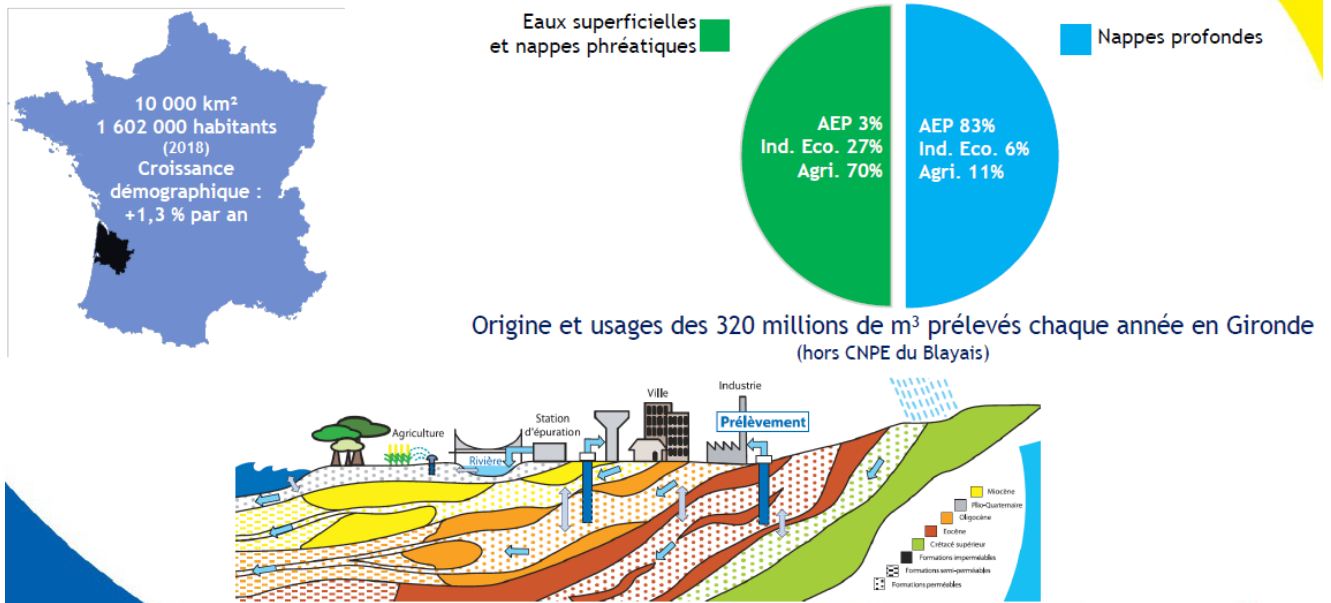
1 602 000 habitants (2018)

+ 1,3 % par an (croissance démographique)

L'eau n'est pas rare en Gironde (département très richement doté en eau) :

- > La Garonne et la Dordogne amènent plusieurs milliards de m<sup>3</sup> par an
- > la nappe du sable des Landes (nappe surabondante qui a motivé depuis plus d'un siècle et demi, le fait que l'on draine intensément cette nappe et qu'on plante du pin pour profiter de cette surabondance dans ce secteur
- > les nappes profondes





Les volumes dont nous avons besoin, collectivement, à l'échelle du département chaque année, sont de 300 à 320 millions de m<sup>3</sup>, à l'exception de la centrale nucléaire du Blayais, qui, à elle seule, a besoin de 4 milliards et demi de m<sup>3</sup>. Ces 300 millions de m<sup>3</sup> sont prélevées pour moitié dans ce qu'on qualifie d'eaux superficielles. La nappe phréatique est la première nappe rencontrée sous le sol, c'est la nappe des puits. Dans ces eaux superficielles, très peu d'eau potable est prélevée, seulement 3 %. Son usage principal est l'agriculture.

En revanche, s'agissant des nappes profondes, l'eau potable est l'usage principal. L'industrie et l'agriculture prélèvent également de l'eau potable mais dans des proportions moindres.

Si on prend toute l'eau distribuée en Gironde, 3 % seulement provient d'eaux superficielles (essentiellement sur le secteur d'Arcachon avec des prélèvements dans le lac de Cazaux). Tout le reste de l'eau potable provient de nappes souterraines profondes.

- > 20 % de l'eau potable provient de ressources sur lesquelles on ne connaît pas de difficultés
- > 40 % de l'eau potable provient de nappes profondes en limite de surexploitation
- > 37 % de l'eau potable provient des nappes déjà en état de surexploitation.

Si on prend toute l'eau distribuée en Gironde, 3 % seulement provient d'eaux superficielles (essentiellement sur le secteur d'Arcachon avec des prélèvements dans le lac de Cazaux). Tout le reste de l'eau potable provient de nappes souterraines profondes.

> 20 % de l'eau potable provient de ressources sur lesquelles on ne connaît pas de difficultés

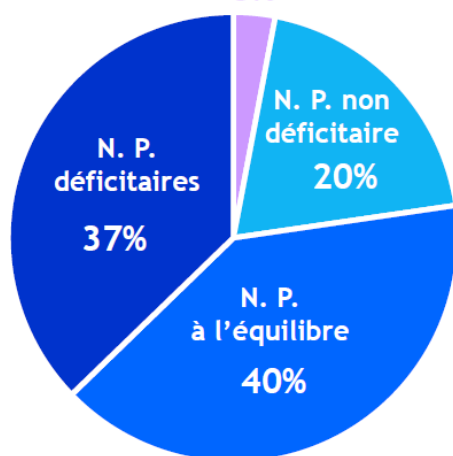
> 40 % de l'eau potable provient de nappes profondes en limite de surexploitation

> 37 % de l'eau potable provient des nappes déjà en état de surexploitation.



## Les Nappes profondes de la Gironde et l'eau potable

Eaux de surface 3%



Origine de l'eau potable en Gironde

L'eau potable en Gironde :

- 130 Mm<sup>3</sup>/an prélevés dont :
  - ✓ 3 % dans les eaux superficielles
  - ✓ 97% dans les nappes profondes
- 77 % de l'eau potable provient de ressources :
  - ✓ en limite de surexploitation
  - ✓ ou surexploitées
- l'eau potable représente plus de 95% des prélèvements dans les nappes en limite de surexploitation ou surexploitées

→ Les enjeux de la gestion des nappes profondes :  
 **pérenniser un mode d'approvisionnement en eau potable qui garantit à moindre coût une très grande sécurité sanitaire**

L'alimentation en eau potable est pénalisée du fait de la surexploitation des nappes mais est aussi la cause de cette surexploitation des nappes. Les enjeux de la gestion des nappes profondes se résument aux avantages que procure l'utilisation de cette ressource.

Une grande partie de l'eau distribuée en Gironde a, entre 15 et 20 000 ans, au robinet. Sur l'agglomération, on peut rencontrer des difficultés ponctuelles liées à des pollutions mais globalement, à l'échelle du département, cela n'existe pas.

Il n'existe pas de liberté en termes d'accès à la ressource sur le territoire du SCoT mais des ressources sont disponibles un peu partout en périphérie, par conséquent, tout ce qui va découler de ce constat est que si l'on souhaite conserver un modèle d'approvisionnement à partir des nappes profondes, il va être nécessaire d'**accepter de transférer l'eau sur le territoire (coût très élevé)**.

Facture d'eau = 20% production d'eau potable + 80 % transports



En comparant le volume prélevé au volume maximum prélevable, chaque unité de gestion est classé dans une des 3 catégories suivantes :

- > non déficitaire
- > à l'équilibre
- > déficitaire

#### Non-déficitaires :

- > Miocène : uniquement en rive gauche de la Garonne, sur espace limité, vulnérable
- > Cénomano-Turonien : disponible, chaude ( $t^{\circ} > 50^{\circ}C$ ) -> géothermie

#### À l'équilibre :

- > Oligocène : en rive gauche de la Garonne, en limite de surexploitation, localement vulnérable, soumise au risque de dénoyage

#### Déficitaire :

- > Eocène : accessible sur toute la zone, surexploitée, localement trop fluorée, ressource unique pour certains territoires
- > Campano-Maastrichtien : productivité limitée, surexploitée

Il faut souligner la **forte dépendance à l'Eocène des services d'eau potable de la zone centre.**

À l'échelle locale, le SAGE prévoit une gestion en pression (niveau) motivée par :

- > des risques locaux
- > des enjeux aval

## Une stratégie arrêtée en 2003 et confirmée en 2023

Pour réduire les prélèvements dans les nappes :

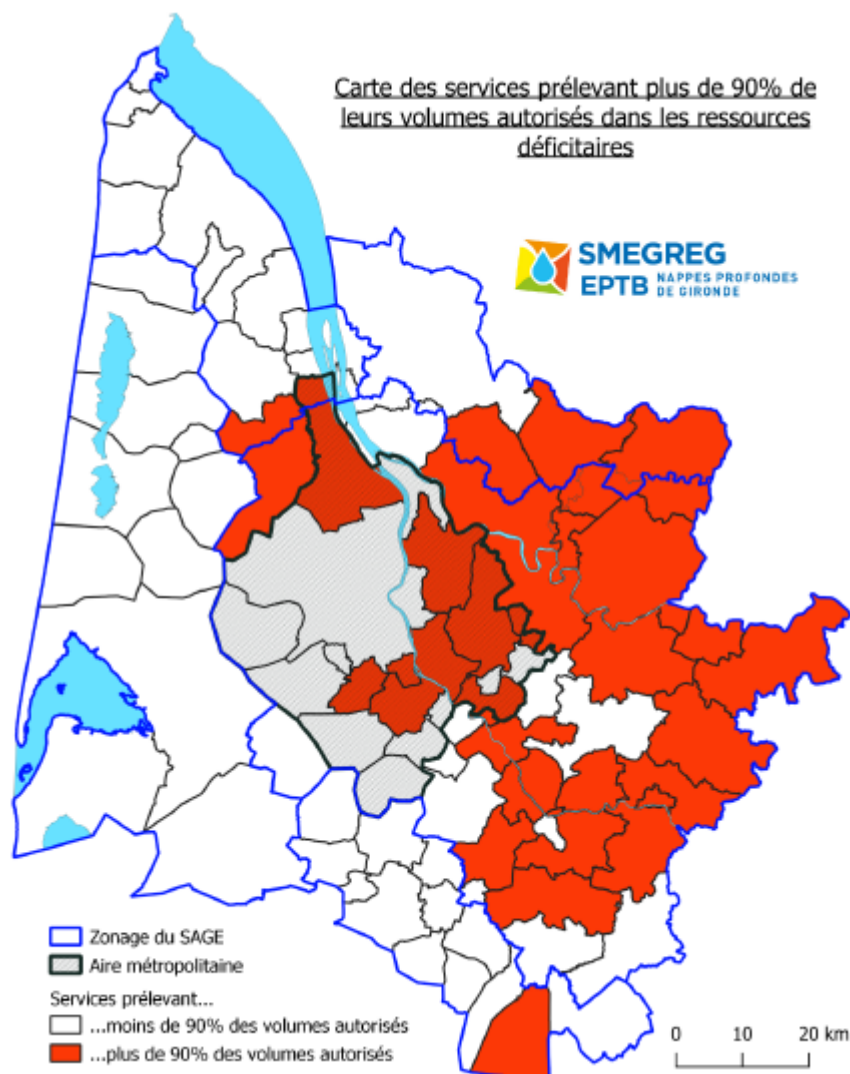
- > priorité à l'optimisation des usages (économies d'eau et maîtrise des consommations) pour toutes les nappes et tous les usages,
- > complétée, si besoin pour les nappes surexploitées, par des substitutions de ressource,
- > un préalable aux substitutions : la révision des autorisations de prélèvement

## La révision des autorisations de prélèvement

L'effet cumulé des économies d'eau et des substitutions doit permettre d'atteindre les objectifs du SAGE.

## Des autorisations de prélèvement révisées

Les services d'eau potable utilisant plus de 90% de leurs autorisations de prélèvement dans les unités de gestion déficitaires apparaissent en rouge sur la carte ci-après.





## Économies d'eau et maîtrise des consommations

Une politique qui vise tous les acteurs :

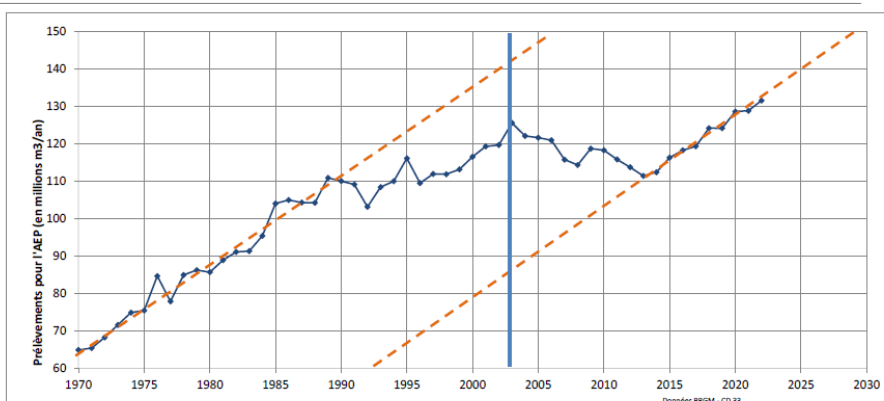
- > les services d'eau potable
- > les acteurs publics/ les collectivités
- > les acteurs économiques
- > le grand public / les usagers domestiques

Baisse de la consommation d'eau potable sur le patrimoine de la ville de Bordeaux de 2006 à 2013 = 1 million de m<sup>3</sup> en moins utilisé

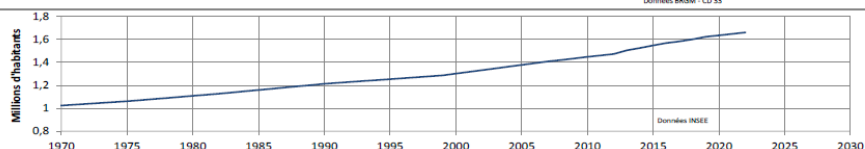


### Economies d'eau et maîtrise des consommations

Volume prélevé pour l'AEP toutes ressources confondues

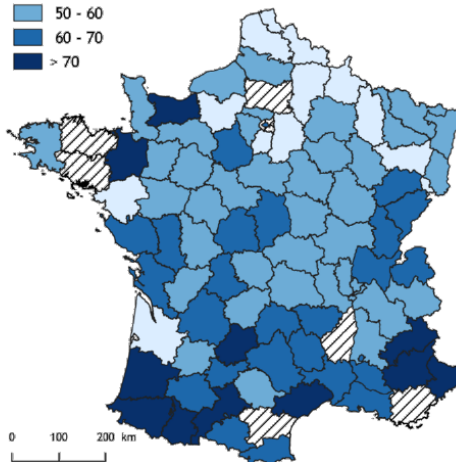


Nombre d'habitants



### Economies d'eau et maîtrise des consommations

Moyenne de la consommation domestique annuelle d'eau potable par habitant sur la période 2012-2016



\*Les données sont jugées représentatives si la base SISPEA est remplie par les services alimentant au moins de 50% de la population départementale

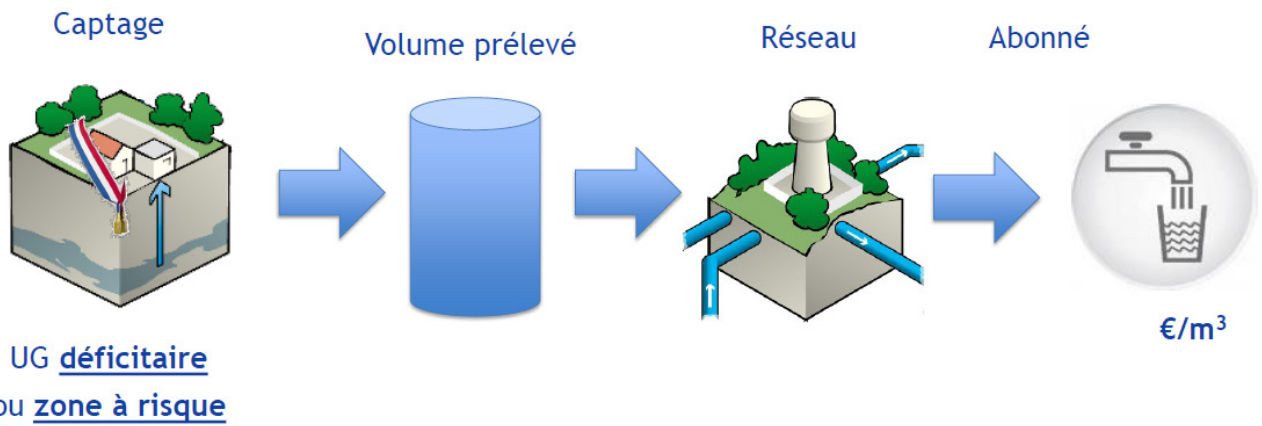
Source : base SISPEA, extraction 15/10/2019

## Les substitutions



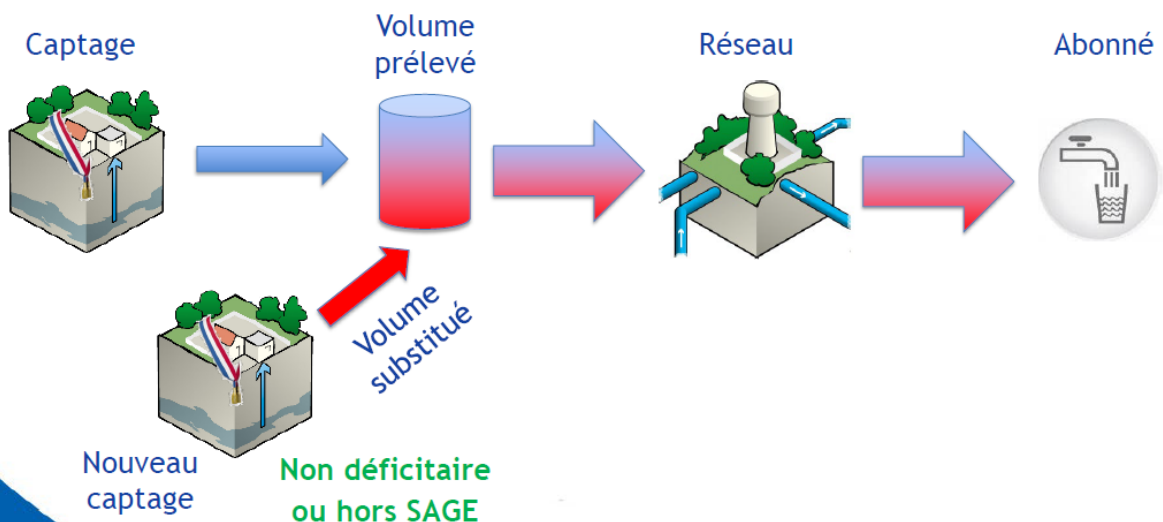
### Les substitutions : substituer, c'est quoi ?

Situation initiale :

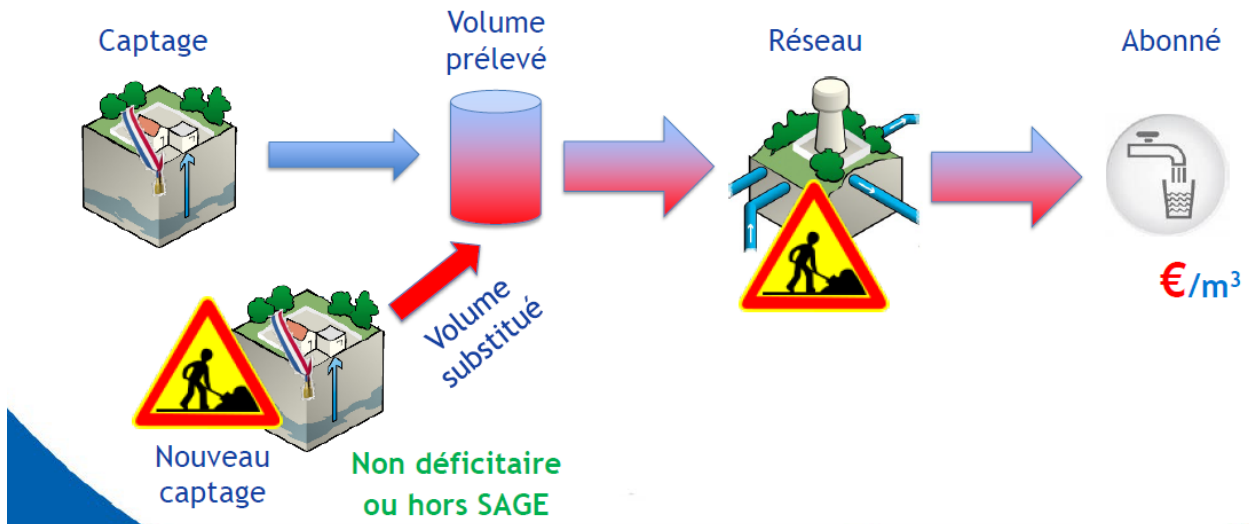


### Les substitutions : substituer, c'est quoi ?

Situation après :



Situation après :



### Les substitutions opérationnelles (sur le territoire : 3 millions de m<sup>3</sup>)

- > le service d'eau industrielle de la presqu'île d'Ambès, créé dans les années 2000 par la communauté urbaine de Bordeaux
- > les transferts de prélèvements : de la zone centre vers la zone nord pour le syndicat du nord libournais cubzadais fronsadais ; sur le territoire du Syndicat Castelnau Médoc (transfert de l'éocène vers l'oligocène).

### Les substitutions à venir

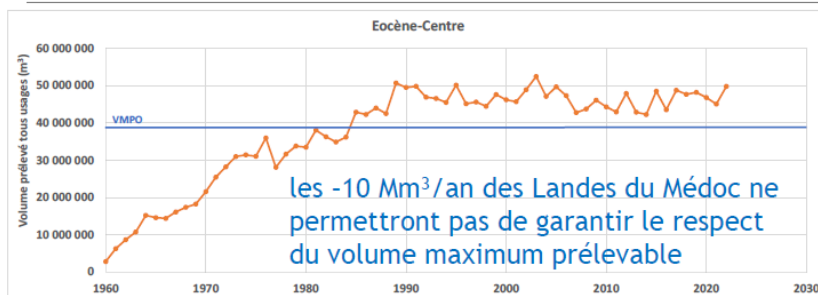
- > **Le champ captant des Landes du Médoc** (ancienneté du projet : 1996).

Ce projet consiste à aller chercher de l'eau dans la nappe de l'oligocène sur le territoire médocain (là où la nappe de l'oligocène peut supporter ces prélèvements) et à ramener cette eau sur l'agglomération vers les services tels que Bordeaux Métropole (64 % de ces volumes et les autres services de la périphérie essentiellement sur l'Est de l'agglomération (notamment dans l'Entre-Deux-Mers) ; ceux-ci ne bénéficieront pas de cette eau pour faire face à une augmentation de la demande liée à leur bassin démographique et se verront amputer d'une partie des autorisations dont ils disposent à ce jour.

## Les substitutions



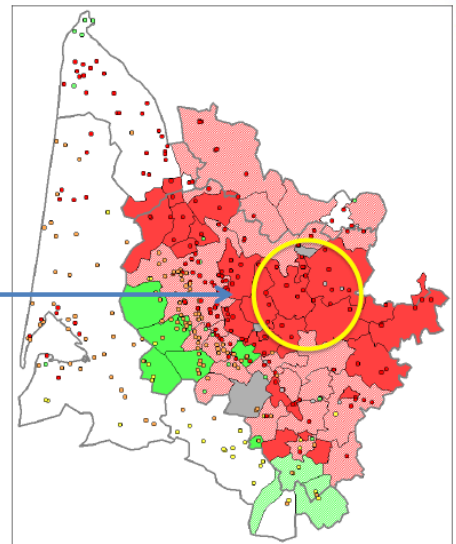
### Focus sur l'unité de gestion Eocène centre



Des territoires sans alternative économiquement acceptable aux nappes surexploitées

=>

d'autres territoires devront substituer au-delà de leur responsabilité dans la surexploitation



Si on veut laisser ces territoires continuer à prélever de l'éocène, il va être indispensable que d'autres territoires fournissent les efforts adéquats au-delà de leur responsabilité dans la surexploitation de l'éocène. **C'est en ce sens que l'idée de transcender les logiques de territoires est née.**

### Compatibilité des documents d'urbanismes avec le SAGE

Pour juger de la comptabilité d'un document d'urbanisme avec le SAGE des nappes profondes, il est nécessaire d'apporter une réponse à la question suivante :

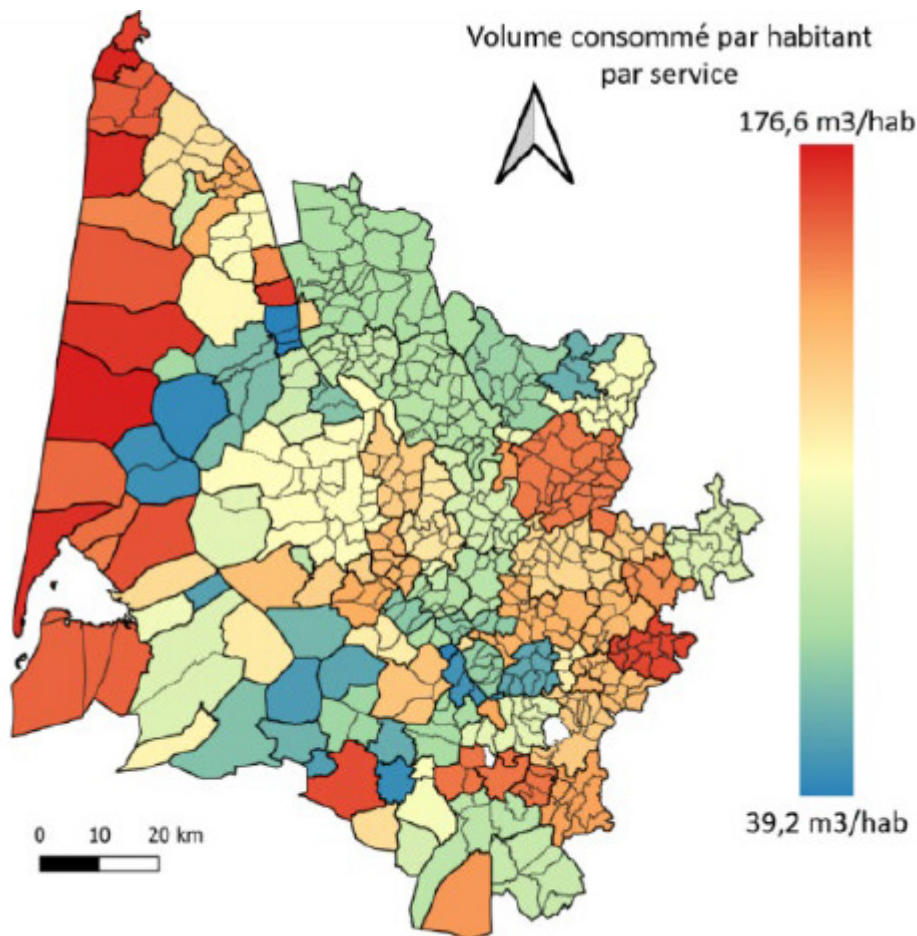
**Quelle pression feront peser sur les nappes du SAGE les modalités pratiques d'alimentation en eau potable du territoire concerné par le document d'urbanisme ?**

Répondre à cette question nécessite :

- > une prospective de la demande (croissance démographique, pressions unitaires, incidence du changement climatique, politique de maîtrise des consommations...);
- > un examen, avec les services d'eau potable du territoire, des modalités pratiques qui seront mises en oeuvre pour :
- > maîtriser cette demande ;
- > être en capacité d'y répondre en toute circonstance sans compromettre la gestion équilibrée et durable des nappes profondes.

## Prospective de la demande, quelques repères ...

On constate une forte variabilité de la demande unitaire par habitant.



Volume d'eau potable consommé par habitant et par service (SMEGREG, 2019)

- > Sur le territoire girondin, un habitant a besoin de 40 m<sup>3</sup> / an et jusqu'à 180 m<sup>3</sup> pour les secteurs touristiques du littoral.
- > Sur le Libournais, d'autres usages tels que le tourisme mais aussi la viticulture, le fait que la ressource ne soit pas facilement accessible, peuvent faire croître les besoins en eau.
- > Sur le Médoc, ce n'est pas la même logique, on a effectivement de la viticulture mais il existe parfois des puits sur certaines exploitations. Par exemple, les préparations sanitaires pour traiter la vigne vont se faire avec l'eau du puit dans le médoc et se feront avec l'eau potable dans le libournais.

La demande est influencée par de nombreux facteurs :

### > La température

Sur l'agglomération bordelaise > influence de la température sur la demande en eau potable

Exemple : lorsqu'on passe d'une température de 21° à une température de 30 ° (soit 9°) on augmente la demande en eau potable de presque 14 %. Ce modèle est valable pour Bordeaux Métropole uniquement, on a d'autres modèles pour le reste du territoire. Le premier paramètre qui influence systématiquement la demande en eau potable est la température (+ contexte de dérèglement climatique). La relation demande en eau potable / température varie selon les secteurs (la courbe de Bordeaux est similaire avec la courbe de Lège Cap Ferret – le monde rural et les urbains sont plus sensibles aux variations de température que l'agglomération (des usages différents dans le milieu rural par exemple).

> **La sécheresse** : 20 jours de sécheresse (sans pluie notable) = près de 7 % de consommation en +

### > La consommation liée au tourisme

> Le jour de la semaine

> Les vacances

La situation à 2024 :

> **des services d'eau potable déjà sous tension en termes d'accès à la ressource avec des performances en distribution parfois insuffisantes** (voire très insuffisante car plusieurs services d'eau potable ont reçu une mise en demeure du préfet)

> **peu, voire, pas de ressources mobilisables sur le territoire du SCoT pour l'approvisionnement en eau potable.** Cela signifie que cet approvisionnement du territoire s'organise en interdépendance avec le reste du monde, ce que certains services d'eau potable n'ont pas encore tous intégré. Le monde rural n'a également peut-être pas encore intégré que l'approvisionnement en eau de l'agglomération qui lui rend des services a aussi son rôle à jouer.

> **une évolution du climat qui influence la demande et la disponibilité de certaines ressources.** Les nappes profondes sont très peu influencées sauf celles du territoire du SCoT puisque ce sont des sources captées notamment par Bordeaux Métropole

> **un champ captant des Landes Médoc qui n'offrira pas de degré libérateur au territoire en matière d'approvisionnement en eau** (infrastructure de substitutions, de réparations de milieux)



- > des ressources nouvelles à rechercher à plus grande échelle, les hypothèses possibles :
- une partie de l'eau potable proviendra soit de ressources hors périmètre du SAGE, soit des nappes profondes hors territoire du SCoT (permet de garantir une sécurité sanitaire)
- des substitutions réalisées par d'autres acteurs sur d'autres territoires permettent de - changement de modèle, et ce n'est pas inscrit dans le SAGE : on accepte de traiter l'eau de Garonne.

**C'est un choix fort en termes de santé publique qui a de lourdes conséquences. En effet, on ne peut pas garantir qu'une eau de surface traitée soit totalement saine.**

**En résumé...**

- > **Soit on reste dans le périmètre du SCoT et il faudra sortir des nappes profondes**
- > **Soit on conserve le modèle des nappes profondes et il faudra aller chercher l'eau hors territoire SCoT**
- > **un défi : organiser l'accès à la ressource et un partage équitable des coûts à une échelle dépassant largement l'échelle de l'aire métropolitaine bordelaise**

**Emmanuelle Favre**  
**Maire de Saint-Loubès**



Dans les hypothèses présentées ici, il n'y a aucun travail sur l'eau industrielle. On a effectivement beaucoup d'industriels qui utilisent l'eau potable. 30 % de la consommation domestique est de l'eau potable, cela pourrait être autrement ? Est-ce qu'on travaille sur l'eau potable dans nos toilettes ou toilettes sèches ... Qu'en est-il des industriels et de leur forte consommation en eau potable ? Ne serait-ce-t-il pas plus pertinent de prendre les 100 millions prévus pour faire 50 km de tuyaux pour faire un réseau d'eau industriel qui éviterait toute de suite une consommation d'eau potable pour nos industries et qui nous donnerait la latitude dont on a besoin et peut-être inciter ceux qui peuvent à réfléchir à l'utilisation de cette eau qui n'a pas nécessairement lieu d'être potable selon son usage.



**Bruno de Grissac**  
**Directeur du SMEGREG**



Le seul endroit où un réseau d'eau potable a été éventuellement pertinent du point de vue technico économique c'était le réseau de la presqu'île d'Ambès. Si on additionne l'argent public investit dans ce dispositif avec un fonctionnement défaillant, on est sur des ratios 4 ou 5 fois supérieur à ceux du champ captant des Landes du Médoc, projet déjà très couteux. La difficulté est que, les industries sont parfois concentrées mais leur activité économique dispersée ; on ne peut pas concevoir un réseau qui desserve tous les sites industriels.



**Sylvie Cassou-Schotte**  
**Présidente de l'Eau Bordeaux Métropole**



Aujourd'hui, le prix du m<sup>3</sup> eaux usées/traitées est bien plus élevé que celui de l'eau potable. Il faut donc être pertinent et cohérent dans les choix. On essaie de rechercher d'autres alternatives notamment avec les eaux pluviales. L'eau industrielle n'étant pas complètement exploitée, il y a peu d'endroits sur la métropole où vous avez un magma d'entreprises qui peut justifier ou expliquer cette installation.



**Célia Monseigne**

**Maire de Saint-André de Cubzac, Présidente du SMEGREG**



Le SAGE le disait il y a 20 ans, il faut rendre 15 millions de m<sup>3</sup> car fond déficitaire...le champ captant des Landes c'est 10 millions, il reste donc un peu de marge... L'effort de réduction de la consommation d'eau doit apparaître dans le SCoT et les efforts doivent être partagés. Dans les documents d'urbanisme, on doit pouvoir écrire que, sur des projets d'aménagements de zones industrielles / commerciales, des efforts doivent être en termes de récupération des eaux sales. Sur le territoire du Sysdau, des choix ont été faits comme celui de classer les systèmes d'endiguement (coût élevé). Peut-être ferez-vous le choix d'utiliser les eaux grises / les eaux sales de façon généralisée sur le territoire mais quand on regarde le coût, les 2 ne seront pas réalisables, à savoir protéger les zones urbanisées des inondations et trouver des ressources de substitution (la question des économies d'eau, la recherche de solutions à petite échelle, l'utilisation des eaux grises / eaux sales...). Aujourd'hui, sur le territoire de la Gironde, l'habitat est le principal facteur de consommation d'eau. Il y a une réelle difficulté dans l'adéquation besoins / ressources. On doit s'interroger sur l'aménagement et la densification de notre territoire dans sa répartition géographique.



**Pierre Ducout**

**Président de la CDC Jalle Eau Bourde - Maire de Cestas**



Par rapport au secteur littoral tourisme, il faut mettre en annexe des équivalents de population à l'année, ce qui existe dans un certain nombre de cas pour faire les calculs et montrer ce qui est nécessaire. Nous sommes dans une période de révision du SAGE « Nappes profondes ». Nos objectifs, à savoir prendre en compte l'augmentation de la population et le changement climatique s'inscrivent parfaitement dans cette révision mais avec les priorités « économies d'eau » et « ressources alternatives. » Ce qui est prévu : aller chercher de l'eau dans le sud Gironde sans avoir 50 kms de canalisations nouvelles à faire, et se raccorder sur ce qui avait été fait à l'époque par la métropole et qui avait été appelé les 100 000 m<sup>3</sup> jour. Dans le premier schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme, publié en 1975, il était indiqué qu'à termes, il faudrait prendre l'eau dans la Garonne. Si on peut se servir d'une manière équilibrée et durable des nappes profondes en solidarissant l'ensemble du territoire (y compris en dehors du SCoT) on a une garantie d'eau de qualité qu'il faut gérer au mieux. Les agriculteurs, quant à eux, prennent très peu d'eau sur ces nappes profondes. Dans le secteur du sud, la nappe phréatique, en particulier la nappe du sable, est excédentaire. Ainsi, si on gère correctement, on doit pouvoir réussir sans augmentation énorme du prix de l'eau. Il faut donc gérer d'une manière responsable et équilibrée, avec de la solidarité.





*Sur les pistes de réduction de la demande en eau potable :*

*> l'eau potable dans les chasses d'eau : on est confronté à la réalité de la réglementation, c'est très contraignant à faire et le coût est élevé. Réalisable sur des stations collectives en cas de stockage important mais quand vous avez 80 jours sans pluie et un petit stockage ça ne fonctionne pas.*

*> le récupérateur de l'eau de pluie dans le jardin est la plus mauvaise des solutions (très peu efficace) : quand vous avez 200 litres de stockage dans votre jardin, au bout d'une semaine, c'est vide et il faut se préparer à faire face à 90 jours de temps sec (pas de retour sur investissement, juste une satisfaction morale).*

*Certaines de ces solutions peuvent être viables. En effet, la récupération d'eau de pluie est très fonctionnelle sur un atelier municipal pour lequel on a besoin d'eau toute l'année (nettoyage des engins l'hiver). Les nappes à grande inertie (nappes de l'éocène) apprécieront ces économies réalisées, en été comme en hiver. On a malheureusement des combats perdus dans ce qu'on a pu faire avec le SAGE (Exemple : la plateforme tramway arrosée à l'eau potable).*

*On a sur l'agglomération énormément de parkings souterrains ou de caves sous les immeubles qui font l'objet d'un rabattement de nappes quasi continu.*

*2 solutions techniques pour la construction d'un parking souterrain sous eau :*

*> Cuvelage étanche : coût très élevé - il faut alourdir le bâtiment pour que l'ensemble ne se mette pas à flotter*

*> Mise en place de dalles en bas et des pompes : l'eau est pompée en permanence pour rabattre la nappe afin que le parking ne soit pas inondé (exemple de l'auditorium). L'extraction de cette eau va générer une consommation en énergie en continu pendant toute la vie du bâtiment. Cette eau est ensuite rejetée dans le réseau d'assainissement pour être traitée à la station Louis Fargue alors qu'elle n'en a pas besoin (eau de très bonne qualité puisqu'elle vient de l'oligocène).*

*De nombreuses pistes de réduction de la demande en eau potable peuvent être explorées à condition de tenir compte de la réalité technique et économique (ne pas imposer de solutions systématiques, toujours se confronter à la réalité du terrain).*



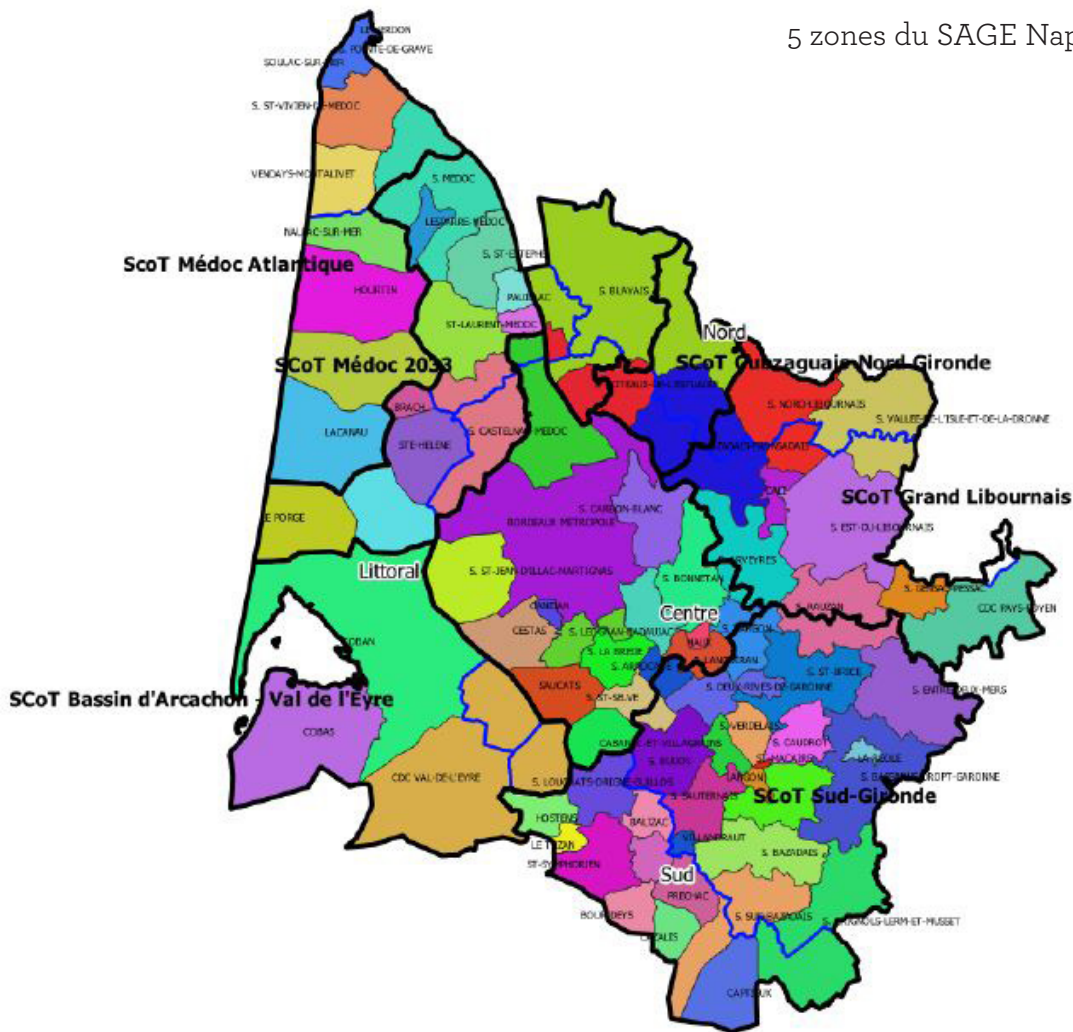


## **La gouvernance de la politique de l'eau en question**

# 78 Collectivités à compétence Eau potable à l'échelle de la Gironde

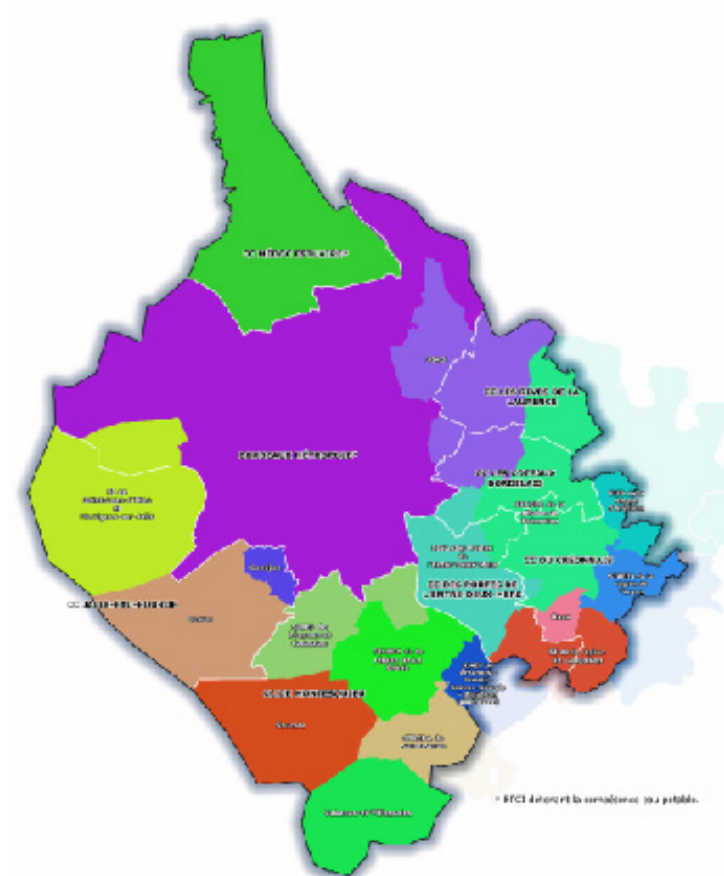
8 SCoT girondins

5 zones du SAGE Nappes profondes



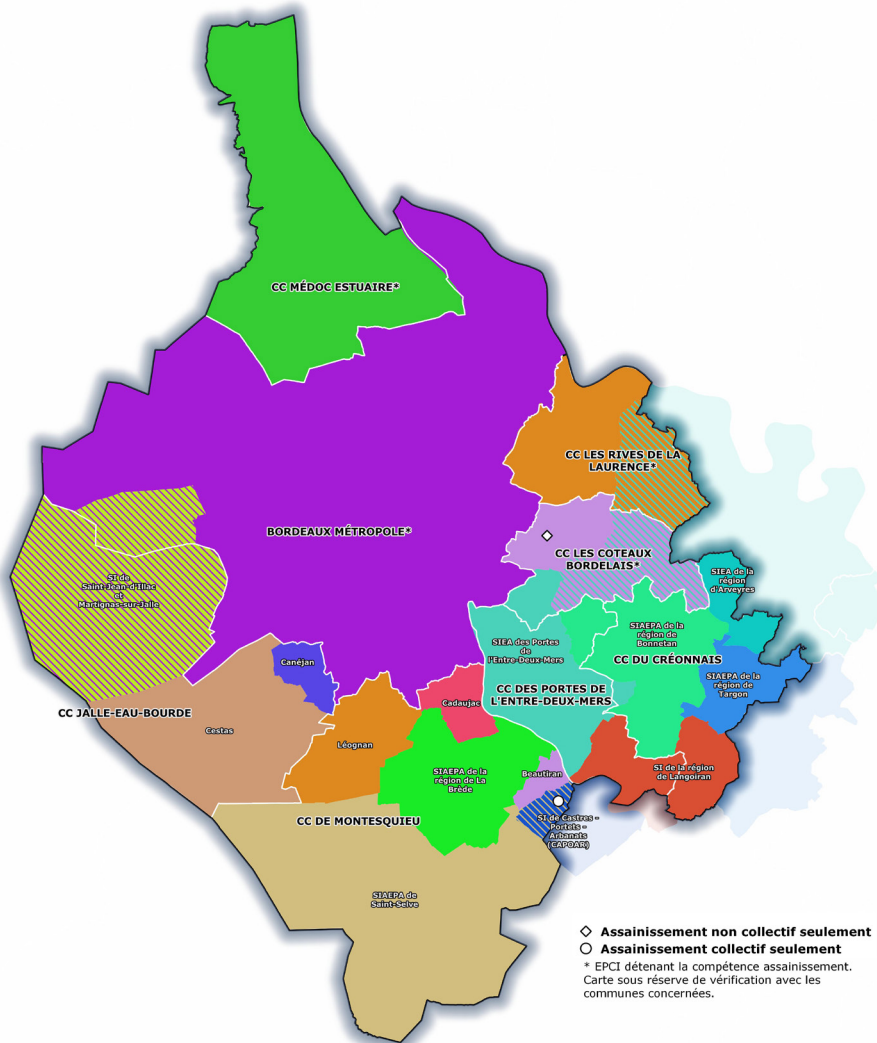


## 15 Collectivités à compétence Eau potable à l'échelle de la Gironde



- › Communauté de communes Les Rives de la Laurence
- › Communauté de communes Médoc Estuaire
- › Bordeaux métropole
- › SIAEPA de la région de Targon, SIVOM
- › SIEA des Portes de l'Entre-Deux-Mers, SIVU
- › SIAEP de Arbanats, Portets, Castres-Gironde, Beautiran (ARPOCABE), SIVU
- › Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable et d'Assainissement de la région de La Brède, SIVU
- › SIAEP de Léognan et Cadaujac, SIVU
- › SIAEPA de Saint-Selve, SIVU
- › SI d'adduction d'eau et d'assainissement de Saint-Jean-d'Illac et Martignas-sur-Jalle, Syndicat mixte fermé
- › SI d'adduction d'eau et d'assainissement de la région de Langoiran, Syndicat mixte fermé
- › SIEA de la région d'Arveyres, Syndicat mixte fermé
- › SIAO (Bordeaux métropole, Rives de la Laurence, Tresses et Pompignac), Syndicat mixte fermé

## Collectivités compétente en assainissement



- > Communauté de communes Les Côteaux Bordelais\* - CC
- > Communauté de communes Médoc Estuaire\* - CC
- > Communauté de communes des Rives de la Laurence\* - CC
- > Bordeaux Métropole\* - Métropole
- > SIAEPA de la région de Targon - SIVOM
- > SIEA des Portes de l'Entre-Deux-Mers - SIVU
- > Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable et d'Assainissement de la région de La Brède - SIVU
- > SIAEPA de Saint-Selve - SIVU
- > SI d'assainissement de Castres, Portets et Arbanats (CAPOAR) - SIVU
- > SI d'adduction d'eau et d'assainissement de Saint-Jean-d'Illac et Martignas-sur-Jalle - SM fermé
- > SI d'adduction d'eau et d'assainissement de la région de Langoiran - SM fermé
- > SIEA de la région d'Arveyres - SM fermé
- > SIAEPA de la région de Bonnetan (à la carte) - SM fermé

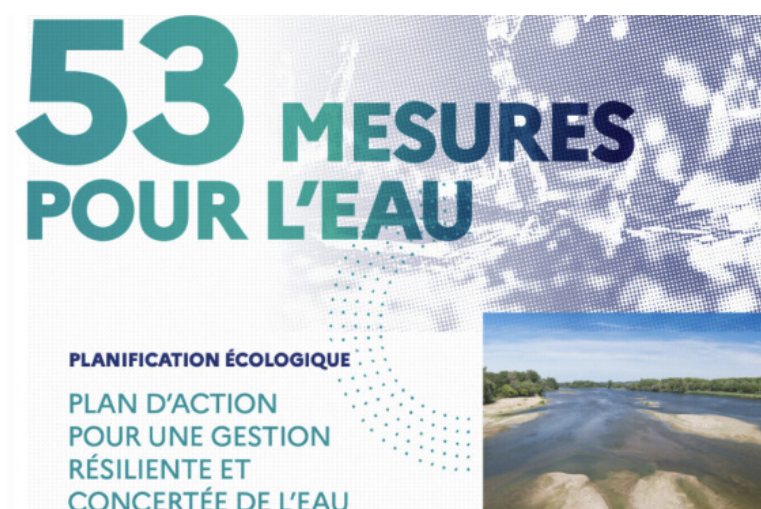
## **Au delà des dispositions réglementaires, l'importance de l'engagement local des acteurs**

- > Certaines dispositions facilitant ou améliorant la prise en compte des Eaux vont être adoptées prochainement, notamment le transfert de compétences «Eau» et «Assainissement» au 1er janvier 2026
- > L'échelon local dispose déjà de nombreux leviers pour optimiser et gérer sa ressource au mieux de ses intérêts et de ses spécificités locales. Un pacte de gouvernance renouvelé pour des actions concrètes et partagées par l'ensemble des acteurs locaux

## **La gouvernance de la politique de l'eau en question**

### **Multiplicité des acteurs et des compétences**

- > Les syndicats ou structures en charge de l'alimentation en eau potable
- > Les syndicats assainissement (collectif ou non)
- > Les commissions locales de l'eau (CLE)
- > Les EPCI compétents GEMAPI
- > Les ETPB
- > Les syndicats de bassins versants
- > Les délégataires de service public en charge notamment de la gestion des infrastructures (production, distribution, traitement, ...)



- > Le rapport sénatorial fait également écho aux propositions de l'année dernière sur la question de l'eau portée par le Président de la République

# Composition de la Commission

## Président-e-s de la commission

- > Lionel Faye, Vice-Président du Sysdau, Président de la Communauté de Communes des Portes de l'entre deux Mers
- > M. Guillaume Garrigues, conseiller métropolitain, Conseiller municipal délégué de Talence

## Élus du Sysdau

- > Membres du comité syndical,
- > Présidents et maires des intercommunalités

## Collectivités membres du Sysdau

### > Bordeaux Métropole

- M. Patrick Bobet, maire du Bouscat, conseiller métropolitain
- M. Gilbert Dodogaray, maire d'Ambès, conseiller métropolitain
- M. Maxime Ghesquière, conseiller métropolitain
- Mme Sylvie Cassou-Schotte, conseillère métropolitaine
- M. Christian Lapeyre, maire adjoint d'Ambès
- Mme Nathalie Bouchain, directrice de l'Urbanisme
- Mme Audrey Dugal, directrice transitions énergétiques et ressources
- Mme Adelaïde Martin-Herrou, cheffe de projet GEMAPI
- Mme Anne-Laure Moniot, cheffe du service architecture et patrimoine urbain en projet
- Mme Alessia De Biase, chercheuse en anthropologie au Laboratoire Architecture Anthropologie
- Mme Solène Leray, chercheuse en anthropologie au Laboratoire Architecture Anthropologie
- M. Piero Zanini, chercheur en anthropologie au Laboratoire Architecture Anthropologie

### > CDC Créonnais

- M. Alain Zabulon, président, vice-président du Sysdau
- M. Frédéric Lataste, vice-Président en charge de l'environnement
- Mme Pascale Berthelot, directrice générale des services

### > CDC Rives de la Laurence

- M. Frédéric Dupic, président, vice-président du Sysdau
- Mme Emmanuelle Favre, vice-présidente en charge de l'autonomie alimentaire et de la GEMAPI, maire de Saint-Loubès
- Mme Emmanuelle Pautrot, directrice générale des services
- M. Jules Léonnec, chargé de mission GEMAPI

#### > **CDC Médoc-Estuaire**

M. Didier Mau, président, vice-président du Sysdau

M. Cyril Beurienne, directeur général des services

Mme Martine Vallier, maire adjointe de Ludon-Médoc

Mme Véronique Perceval, service urbanisme de la mairie de Ludon-Médoc

#### > **CDC Coteaux Bordelais**

M. Bertrand Gautier, vice-président en charge de l'aménagement, vice-président du Sysdau

M. Michael Ristic, directeur général des services

M. Benjamin Martin, chargé de mission transitions écologiques

#### > **CDC Portes de l'E2M**

M. Lionel Faye, président, vice-président du Sysdau

M. Julian Sanabria, directeur général des services

M. Hugo Molinier, chargé d'études

#### > **CDC Montesquieu**

M. Benoist Aulanier, vice-président en charge de l'aménagement du territoire et urbanisme, vice-président du Sysdau

M. Thomas André, directeur général adjoint

M. Alexandre Terrade, responsable du pôle aménagement

M. Emmanuel Norena, responsable environnement

#### > **CDC Jalle-Eau Bourde**

M. Pierre Ducout, président, vice-président du Sysdau

Mme Géraldine Meillon, directrice générale des services

M. Fabien Desmars, technicien rivière

#### **Partenaires institutionnels, professionnels et techniques :**

##### > **DDTM**

M. Frédéric Kozimor, chef du service accompagnement territorial

Mme Hélène Vignhal, adjointe au chef du service d'accompagnement territorial

Mme Anne-Laure Masson, SAU, Unité Métropole

Mme Françoise Rose, adjointe à la cheffe d service risques et inondations de crise

##### > **DREAL Occitanie (PGRI)**

Mme Sabine Bielsa, responsable d'unité Connaissance et Planification

M. Lenny Poirot, Chargé de mission Directive Inondation

> **Aménag'Eau Mme Julie Roussarie, cheffe de projet Aménag'Eau**

Mme Aurore Tavernier, chargée d'études Aménag'Eau

> **Région Nouvelle Aquitaine M. Nicolas Martin, directeur de l'unité SRADDET**

M. Valentin Tripiet, chargé de mission, Unité SRADDET

> **Syndicat mixte du bassin versant du Gûa**

M. Nordine Guendez, président et maire d'Ambarès-et-Lagrave

M. Geoffroy Millet, technicien rivière

> **Syndicat mixte du bassin versant de l'Artigue et de la Maqueline**

Mme Chrystel Colmont-Digneau, présidente du syndicat et maire de Macau

M. Julien Laloubeyre, technicien rivière

> **SIETRA**

M. Jean-François Laville, président du SIETRA, conseiller municipal à Latresne

M. Christophe Colinet, membre du bureau du SIETRA, adjoint transition écologique à Carignan-de-Bordeaux

Mme Stéphanie Remazeilles, directrice

> **SMER Entre-deux-Mers**

M. Jean-Claude Ducouso, président et adjoint au maire de Castillon la Bataille

Mme Mathilde Feld, 1ère vice-présidente, déléguée de l'EPCI du Créonnais

Mme Pauline Gillaizeau, coordinatrice technique Technicienne rivières

M. Ludovic Dubois, Technicien rivières

> **SMEAG**

M. Jean Michel Fabre, Président

M. Franck Solacroup, directeur

M. Hervé Gillé, membre délégué du Département de Gironde au SMEAG

M. Vincent Cadoret, animateur SAGE

Mme Claire Kerviel, responsable PEP-PAPI Garonne Girondine

M. Daniel Roche, chargé de mission eau, aménagement, urbanisme

M. Maxime Pantarotto, changement climatique et SAGE

> **SMIDDEST**

Mme Pascale Got, présidente

M. Jean-Luc Trouvat, directeur

Mme Valerie Briche, chargée SAGE Estuaire

**> EPIDOR**

M. Jean Galand, président du SAGE Dordogne Atlantique  
M. Roland Thieleke, directeur  
M. Olivier Guerri, directeur adjoint  
Mme Christine Guerin, chargée SAGE Dordogne Atlantique

**> SMEGREG**

Mme Célia Monseigne, présidente  
Mme Sylvie Cassou-Schotte, vice-présidente  
Mme Valérie Drouhaut, Conseillère départementale du canton Presqu'île, Membre de la commission Protection de l'environnement et gestion des risques  
M. Bruno De Grissac, directeur  
Mme Alice Vacelet, ingénieure hydraulique des usages de l'eau et territoires

**> Agence de l'eau Adour-Garonne**

M. Guillaume Choisy, directeur général  
Mme Caroline Astre, chargée d'intervention ressources en eau et milieux aquatiques

**> L'Eau Bordeaux Métropole**

Mme Sylvie Cassou-Schotte, présidente  
M. Nicolas Gendreau, directeur général

**> SIAO de Carbon-Blanc**

Mme Catherine Rolland, directrice

**> A-URBA**

Mme Valérie Diaz, urbaniste cheffe de projet « modification du SCoT »  
M. François Cougoule, urbaniste géographe  
Mme Cécile Nassiet, urbaniste spécialiste environnement  
M. Valentin Ryckebusch, urbaniste spécialiste environnement



# pour aller + loin

 <https://www.sysdau.fr/modification-du-scot>

## Documents à consulter :

### Séminaire #1 Centralités et polarités de demain

10 octobre 2023

- > Etude a-urba « Habiter et travailler autrement »
- > Capsules vidéos : « La ville archipel », André Crocq, président du SCoT du Pays de Rennes et « L'armature du SCoT de la grande agglomération toulousaine », Léna Neuville, urbaniste à l'aua/T

### Commission Économie résiliente | Desserrer l'activité économique, mythes et réalités

16 octobre 2023

- > Diaporama Sysdau « Desserrer l'activité économique : mythes et réalités »
- > Diaporama a-urba - Retour sur l'atelier du Séminaire « Centralités et polarités de demain »
- > Diaporama Commission du 27 septembre 2022
- > Etude a-urba « Habiter et travailler autrement »
- > Atlas des sites économiques - Sysdau

### Commission Viticole Entre-deux-mers | Accompagner l'évolution des espaces viticoles - 26 octobre 2023

- > Diaporama Sysdau « Accompagner l'évolution des espaces viticoles »

### Commission Renaturation | Préserver et restaurer les espaces du vivant

9 novembre 2023

- > Diaporama Sysdau « Préserver et restaurer les espaces du vivant »
- > Diaporama a-urba - Retour sur l'atelier du Séminaire « Centralités et polarités de demain »
- > Diaporama Commission « Configuration d'une plateforme des sites de renaturation » du 20 septembre 2022

### **Commission Mobilités & centralités des quotidiens | Adapter la géographie prioritaire aux objectifs bioclimatiques - 17 novembre 2023**

- > Diaporama Sysdau « Adapter la géographie prioritaire aux objectifs bioclimatiques »
- > Diaporama a-urba « Les pratiques de déplacement des girondins »
- > Diaporama Commission du 14 novembre 2022
- > Etude a-urba « Habiter et travailler autrement »

### **Commission Energétique et climatique | Ancrer la transition énergétique et climatique dans la planification et l'aménagement - 27 novembre 2023**

- > Diaporama Sysdau « Ancrer la transition énergétique et climatique dans la planification et l'aménagement »
- > Diaporama Commission du 7 décembre 2022

### **Commission Eaux | L'eau comme ressource, l'eau comme risque - 5 avril 2024**

- > Diaporama Sysdau « L'eau comme ressource, l'eau comme risque »
- > Diaporama Smegreg
- > Diaporama a-urba

