



Etat des lieux - Diagnostic

de la première révision du

sage

ADOUR AMONT

LE MOT DU PRESIDENT

Notre territoire a la chance de disposer d'une instance de concertation multi-acteurs depuis plus de quinze ans : la commission locale de l'eau (CLE).

Le changement climatique nous impose désormais de changer notre regard sur le territoire et de nous réinterroger sur nos usages : nos stratégies d'hier sont-elles toujours valables ? Quels sont les nouveaux enjeux auxquels nous allons devoir faire face ensemble ? Comment anticiper de potentiels conflits d'usages pour mieux les éviter ? Pour y répondre, la CLE a souhaité lancer la révision complète de notre stratégie transversale, le SAGE, afin d'assurer un partage durable de l'eau entre les différents usagers.

Le présent document constitue une synthèse des travaux que nous avons menés pendant près d'un an sur notre territoire, impliquant l'ensemble des acteurs locaux volontaires, des Hautes-Pyrénées aux Landes. Il constitue le socle d'une future stratégie collective pour permettre le maintien d'un territoire vivant et attractif.

Christian DUCOS
Président de la commission locale de l'eau
Adour amont

SOMMAIRE

DE QUEL TERRITOIRE PARLE-T-ON ? **P.2**

L'ADOUR, DE SES SOURCES JUSQU'À
LA CONFLUENCE AVEC LES LUYSS **P.3**

LA GOUVERNANCE DE L'EAU **P.4**

QU'EST-CE QU'UN SAGE ? UN BASSIN VERSANT ? **P.5**

MILIEUX, ACTIVITÉS, QUALITÉ : TOUT EST LIÉ...
ET RELIÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ! **P.6**

L'ÉTAT DES LIEUX DIAGNOSTIC, EN BREF **P.7**

L'EAU, AU CŒUR DE LA VIE DU TERRITOIRE **P.8-10**

L'EAU, UN MOTEUR ÉCONOMIQUE SOUS
CONDITIONS **P.11-13**

LES MULTIPLES RÔLES DE LA VÉGÉTATION **P.14**

DES MILIEUX À PRÉSERVER POUR LES SERVICES
QU'ILS RENDENT **P.15-17**

SOLIDARITÉ & GESTION INTÉGRÉE **P.18**

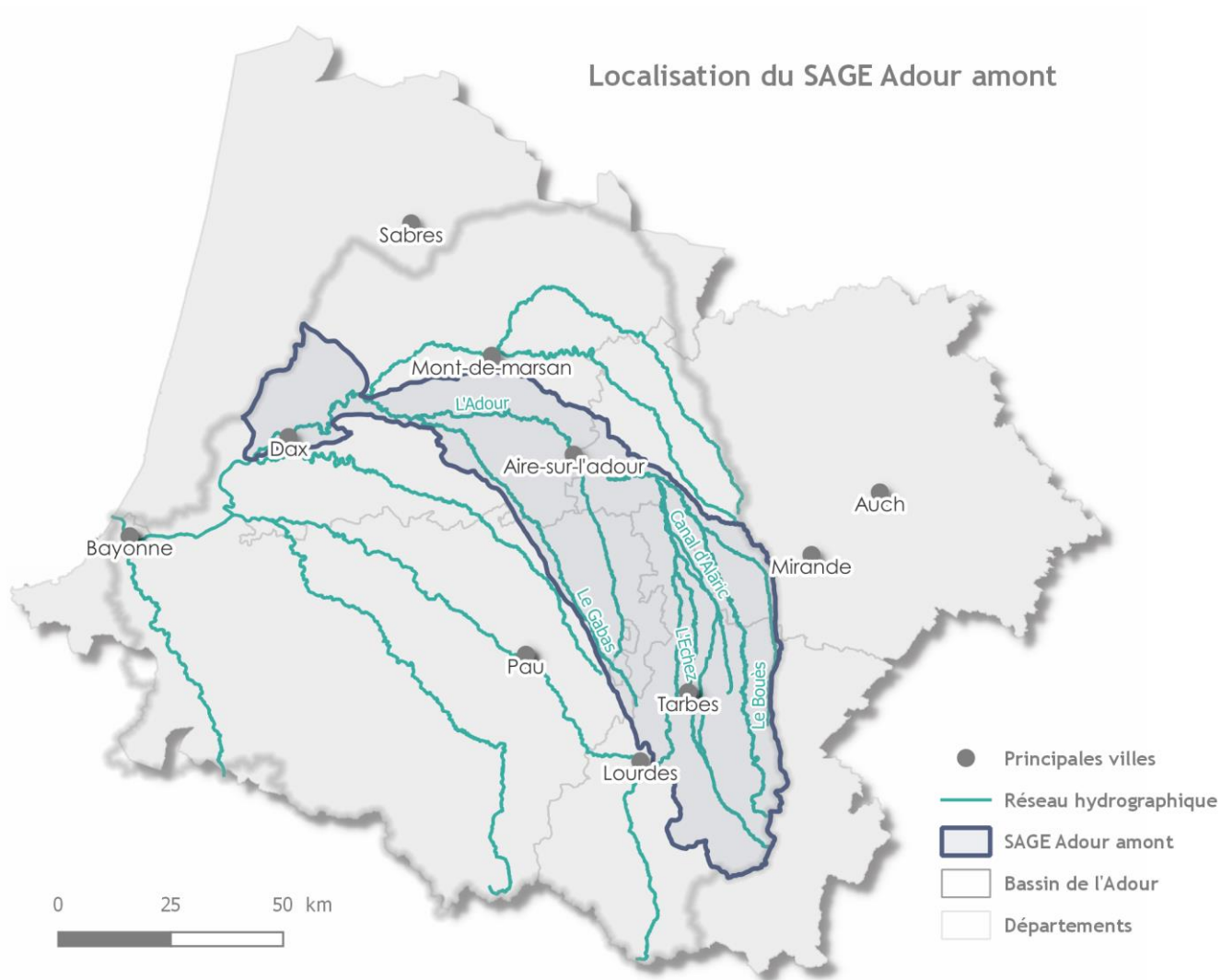
LEXIQUE & GLOSSAIRE **P.19**

POURQUOI RÉVISER LE SAGE ? **P.20**

DE QUEL TERRITOIRE PARLE-T-ON ?

Le bassin versant du SAGE Adour amont s'étend des sources de l'Adour, dans les Pyrénées, jusqu'à la confluence avec les Luys, dans le secteur des barthes de Tercis-les-Bains (Landes). Du fait de son large territoire dépassant **4 500 km²**, il comporte **une grande variété de paysages, de milieux et d'usages de l'eau**.

Aujourd'hui, il est nécessaire d'assurer un partage équilibré de l'eau sur ce territoire en anticipant les évolutions climatiques. Cela permettra d'assurer durablement un **cadre de vie attractif aux habitants** et le **développement économique du territoire**, tout en garantissant le bon fonctionnement des **milieux aquatiques et humides**. C'est ici tout l'enjeu du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).



Une extension du territoire est prévue en 2024 pour intégrer le Louts, un affluent de l'Adour dans la partie aval du bassin versant. Ce territoire, qui fait l'objet d'un état des lieux et d'un diagnostic spécifique, n'est pas intégré à la présente synthèse.

L'ADOUR

de ses sources à la confluence avec les Luys



GEOGRAPHIE DU TERRITOIRE

+ de 5 600 km
de rivière
(source : IGN)

4 513 km²

25 %
du bassin versant
de l'Adour

549 communes

2 agglomérations

Dax, Tarbes

Des villes intermédiaires

Bagnères-de-Bigorre, Maubourguet,
Aire-sur-l'Adour, Tartas...

Des zones rurales

52 %
du territoire occupé par des espaces agricoles

4 départements

Hautes-Pyrénées, Gers,
Pyrénées Atlantiques, Landes

2 régions

Occitanie,
Nouvelle-Aquitaine

Des paysages variés :



montagneux



plans d'eau



coteaux boisés



milieux humides



barthes



plaines agricoles



BESOINS HUMAINS

290 000 habitants

principalement concentrés dans la vallée

avec localement de fortes variations saisonnières

x

130 à 150 litres
par jour et par



(dont 10 à 20 litres d'eau potable)
Donnée nationale



VOLUMES D'EAU PRELEVES

Agence de l'eau, 2020



44 %

nappes
alluviales



42 %

rivières



11 %

plans d'eau



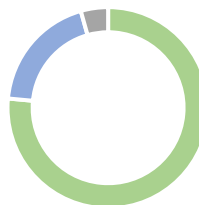
3 %

nappes
profondes



REPARTITION DES PRELEVEMENTS

BNPE, 2020



IRRIGATION

77 %

USAGES
DOMESTIQUES

19 %

INDUSTRIE

4 %



CHANGEMENTS CLIMATIQUES A HORIZON 2040 - 2050

Etude Adour 2050



Hausse de la fréquence et
de la durée des canicules



+ 20 à 35 %
de la transpiration des sols et
des plantes (évapotranspiration)

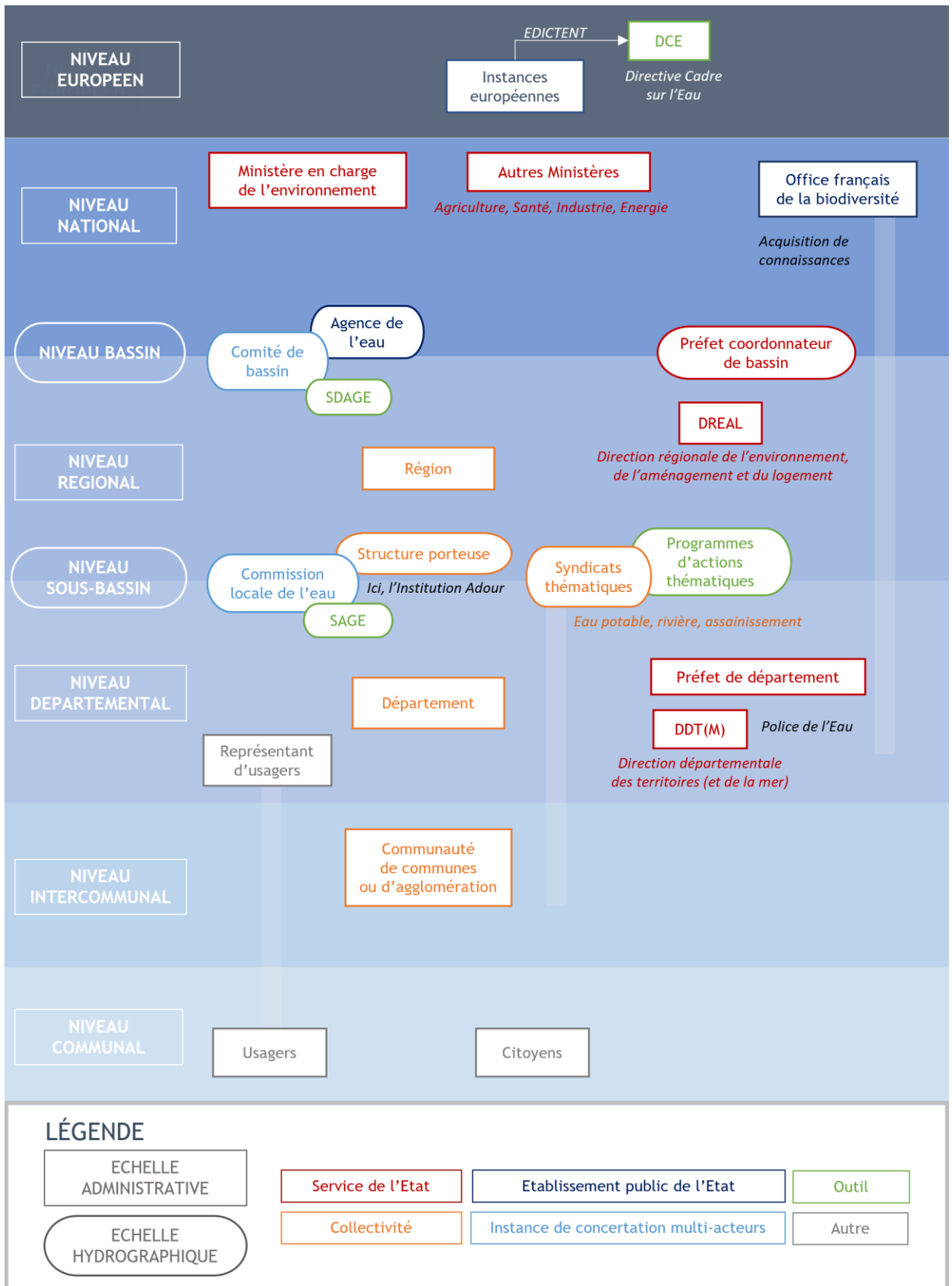


Baisse de la fréquence
des précipitations,
hausse de leur intensité



- 20 à 30 %
des débits d'étiage

LA GOUVERNANCE DE L'EAU



Dans son rapport paru en 2023, la *Cour des comptes* souligne l'intérêt des SAGE et l'importance de leur développement sur le territoire.

QU'EST-CE QU'UN SAGE ?

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SAGE est un outil qui fixe des objectifs propres au **territoire** et les moyens pour y parvenir.



Le SAGE Adour amont est étendu (4 500 km²). Il intègre donc les enjeux et spécificités locales.

Le SAGE coordonne la gestion de l'eau de manière **transversale** : tout ce qui touche à l'eau est concerné.



Activités économiques, développement du territoire et urbanisme, protection des milieux, etc.

Le SAGE est élaboré en **concertation** par les acteurs locaux réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE).



Elus, usagers, acteurs socio-économiques, associations environnementales, services de l'Etat, etc.

Objectif : la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages.

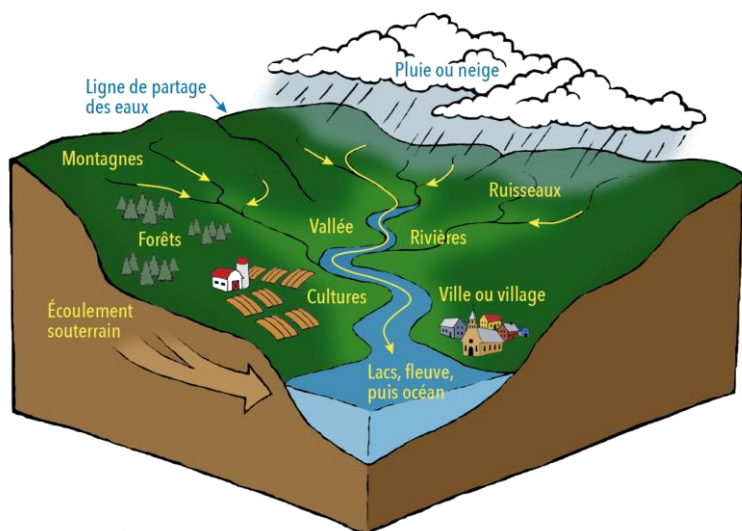
SON VOLET REGLEMENTAIRE

Le SAGE peut **cadre les usages de la ressource** en eau, ainsi que sa répartition entre les usagers.

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU) doivent se rendre compatibles avec le SAGE.

Le SDAGE Adour-Garonne s'appuie sur les SAGE afin de remplir ses objectifs, à travers l'action concertée des acteurs de l'eau.

UN BASSIN VERSANT ?



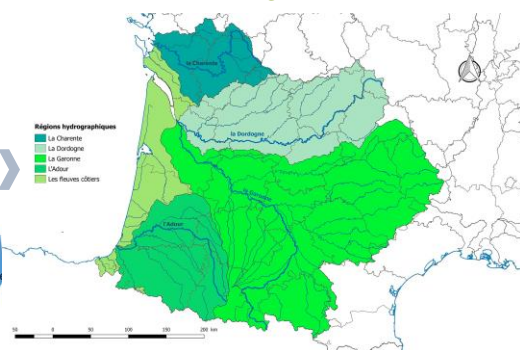
Le **bassin versant** est le territoire où toutes les eaux superficielles s'écoulent en suivant la pente naturelle des versants vers un exutoire commun, pour former une rivière. Même si une commune n'est pas traversée par un cours d'eau, elle appartient toujours à un bassin versant.

Le **sous-bassin** est une partie du bassin versant. Leur seule différence est celle de l'échelle : le sous-bassin versant est le bassin versant d'un affluent du cours d'eau principal.

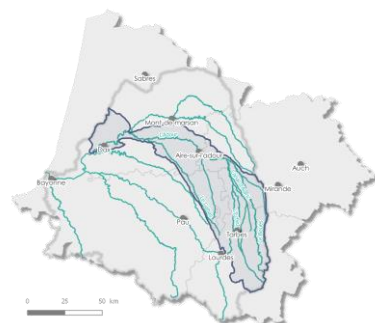
Les grands bassins versants de France métropolitaine



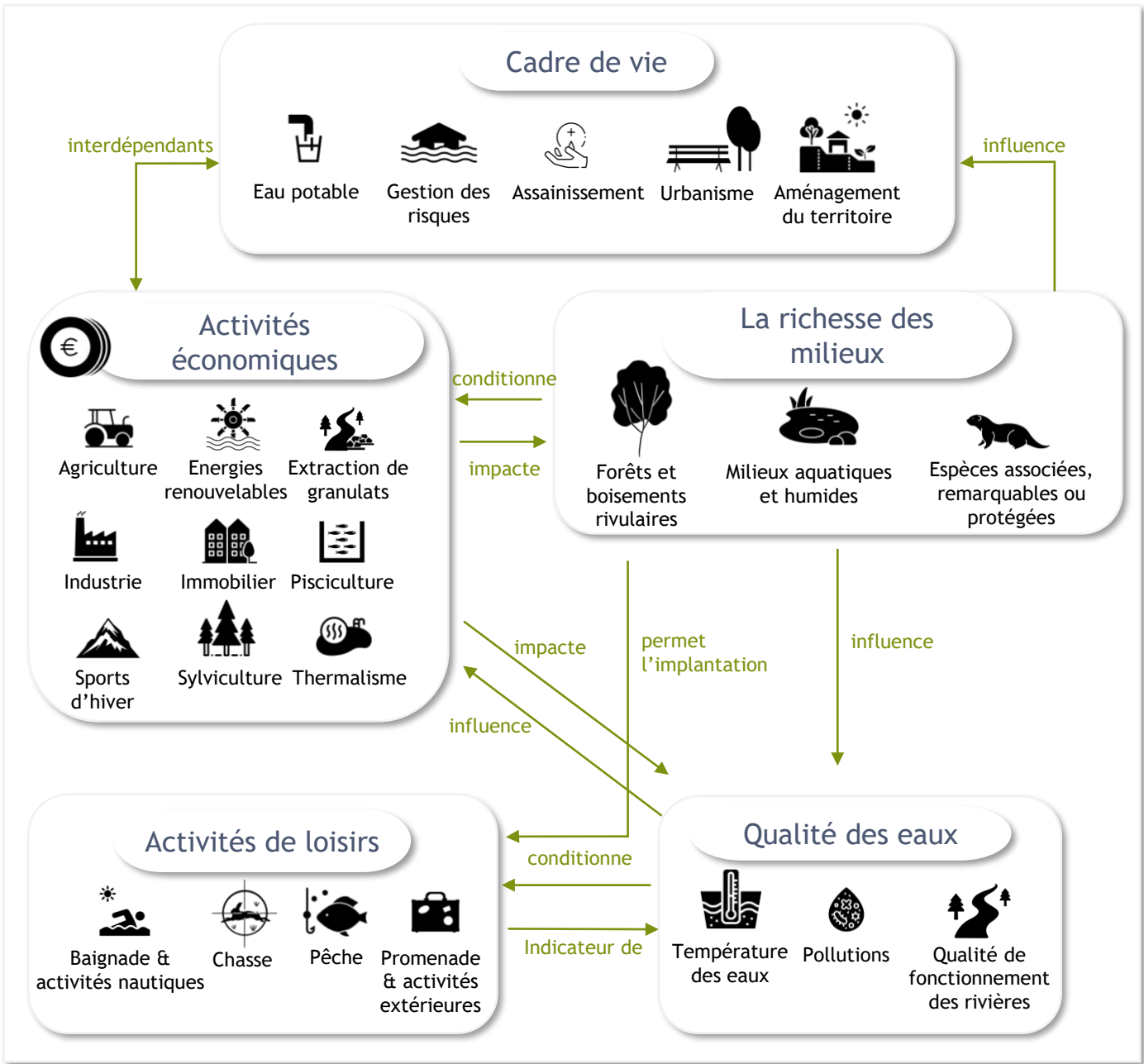
Les bassins versants en Adour-Garonne



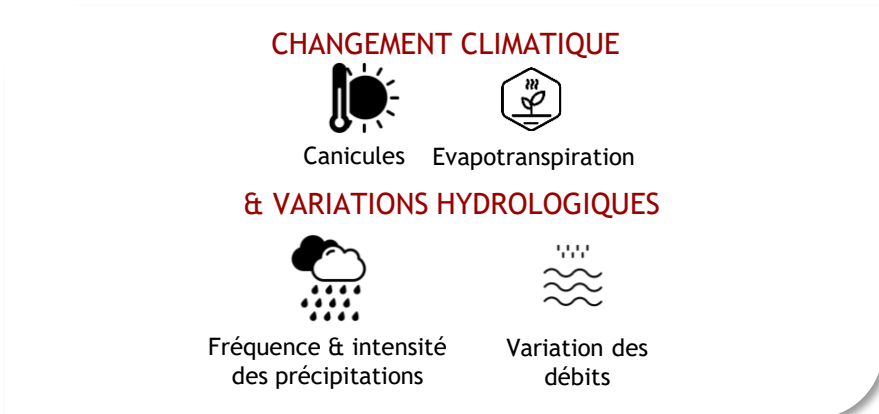
Le périmètre du SAGE Adour amont



MILIEUX, ACTIVITÉS, QUALITÉ : TOUT EST LIÉ... ET RELIÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE !



↑ Modifie l'équilibre du système



L'ÉTAT DES LIEUX DIAGNOSTIC



Avant d'élaborer la stratégie du SAGE, il est nécessaire de faire un **état des lieux** (comprendre le territoire et les enjeux des usages) ainsi qu'un **diagnostic** (évaluer les conflits d'usages potentiels et la résilience du territoire vis-à-vis de la ressource en eau, face au changement climatique).

Le **bassin de l'Adour amont** accueille des **usages** économiques et non économiques **très diversifiés**, ainsi que des modes d'habitats variés. Les modes de gestion de l'eau (eau potable, assainissement, vulnérabilité aux risques, etc.) s'adaptent aux spécificités territoriales. Aussi, de nombreuses **interconnexions** entre territoires (eau potable, par exemple) et **interactions** entre activités existent.


Le **changement climatique** aura une influence majeure sur la disponibilité en eau et l'état des milieux, alors même que la demande en eau devrait augmenter sous l'effet des hausses de température. Cela devrait mener à une dégradation de la qualité de l'eau et donc à **développer des tensions entre usages de l'eau** et à impacter la santé des populations.


Face à ce constat, tous les usages ne seront pas impactés de façon équivalente. S'ils sont nombreux à disposer de solutions techniques pour s'adapter individuellement, la **coordination des actions** et l'anticipation des besoins de l'ensemble des usages seront indispensables.

Les acteurs et enjeux de l'eau étant **interdépendants** les uns aux autres, de manière directe ou indirecte, ils peuvent chacun, selon leurs actions, contribuer à **une meilleure résilience** ou à **une aggravation** de la situation actuelle et future.


Les **sous-territoires** du bassin ne présentent pas le même **niveau de vulnérabilité** au changement climatique en raison de leurs **spécificités** et des **usages** qui y sont implantés.


Les **têtes de bassin (Haut-Adour et Haut-Arros)** assurent la résilience actuelle du territoire.

 Rôle charnière pour le reste du territoire

 Vulnérabilité supérieure au reste du territoire
Rôle de « château d'eau » du bassin


Sur les **côteaux et dans la plaine** :


 Rôle central dans l'atténuation des impacts du changement climatique (contribution à la résolution ou aggravation de la situation)

 Levier pour développer la résilience du territoire et des activités


Les secteurs les plus sensibles sont notamment **l'Echez et ses affluents**.

 dilution des rejets difficile

 Préservé mais vulnérable (assecs qui devraient s'accroître & milieux humides de taille réduite)

 À anticiper pour assurer la résilience du bassin

La pression des activités humaines est limitée sur le **Haut-Adour et Haut-Arros**.

 Vigilance sur le Haut-Adour : tourisme comme atout ou pression

⇒ Une **approche coordonnée entre sous-territoires** est indispensable pour répondre aux enjeux que sont l'adaptation aux conditions hydrologiques futures et l'atténuation des effets du changement climatique (végétalisation, maintien et restauration de milieux humides, restauration de la qualité des sols, etc.).

ENJEUX


 Développement urbain


 Tourisme local

 Activités économiques

 Disponibilité en eau

 Etat des milieux

 Variations hydrologiques et climatiques

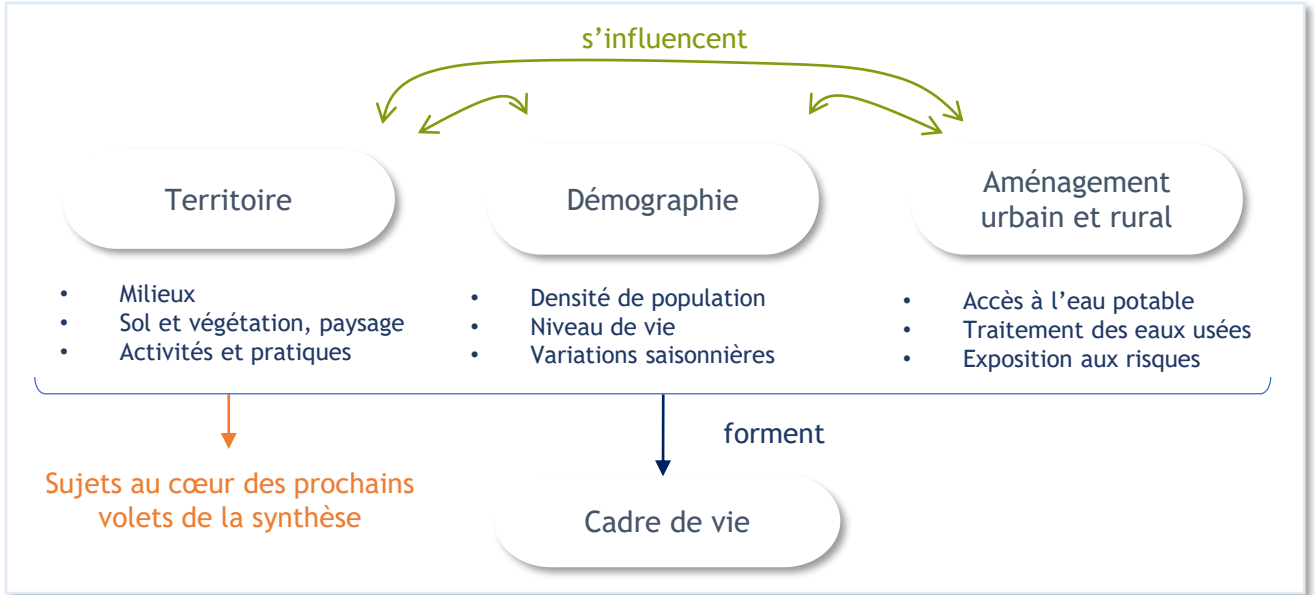
 Règlements supra-territoriaux



L'EAU, AU CŒUR DE LA VIE DU TERRITOIRE

Comment le territoire s'organise-t-il pour répondre aux besoins de ses habitants et leur assurer la meilleure qualité de vie possible ?

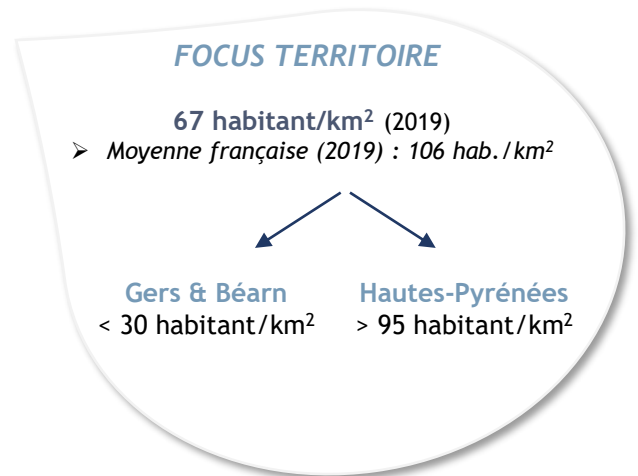
Pour obtenir une vision d'ensemble, voici le schéma simplifié qui pourrait représenter la vie au sein d'un territoire :



Démographie

La densité de population

Elle a une influence sur la **gestion du petit cycle de l'eau** (acheminement de l'eau potable, assainissement collectif ou individuel) et sur l'**aménagement de l'espace urbain**. Les caractéristiques du territoire et ses évolutions sont donc centrales pour planifier la conciliation des usages et de la ressource.



L'approche

« santé-environnement »

Les enjeux de l'eau rejoignent directement les enjeux de santé publique : il s'agit de **penser un cadre de vie** qui soit **favorable à la santé** des populations humaines et des espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides avec **des solutions multi-échelles**.

+18 % du risque de mortalité en période de canicule dans les communes les moins arborées (Rapport de Santé publique France, 2020).



En ville, la végétation favorise les îlots de fraîcheur, l'infiltration de l'eau dans le sol et permet une trame verte intra-urbaine.



Les haies et les ripisylves (en bord de cours d'eau), permettent de ralentir les écoulements, favorisent l'infiltration de l'eau dans le sol, limitent l'érosion et abaissent la température des eaux.

Aménagement urbains et rural

~ 30 millions m³/an d'eau prélevés pour l'eau potable
 Sur l'ensemble du périmètre
 = 19% des prélèvements

Accès à l'eau potable

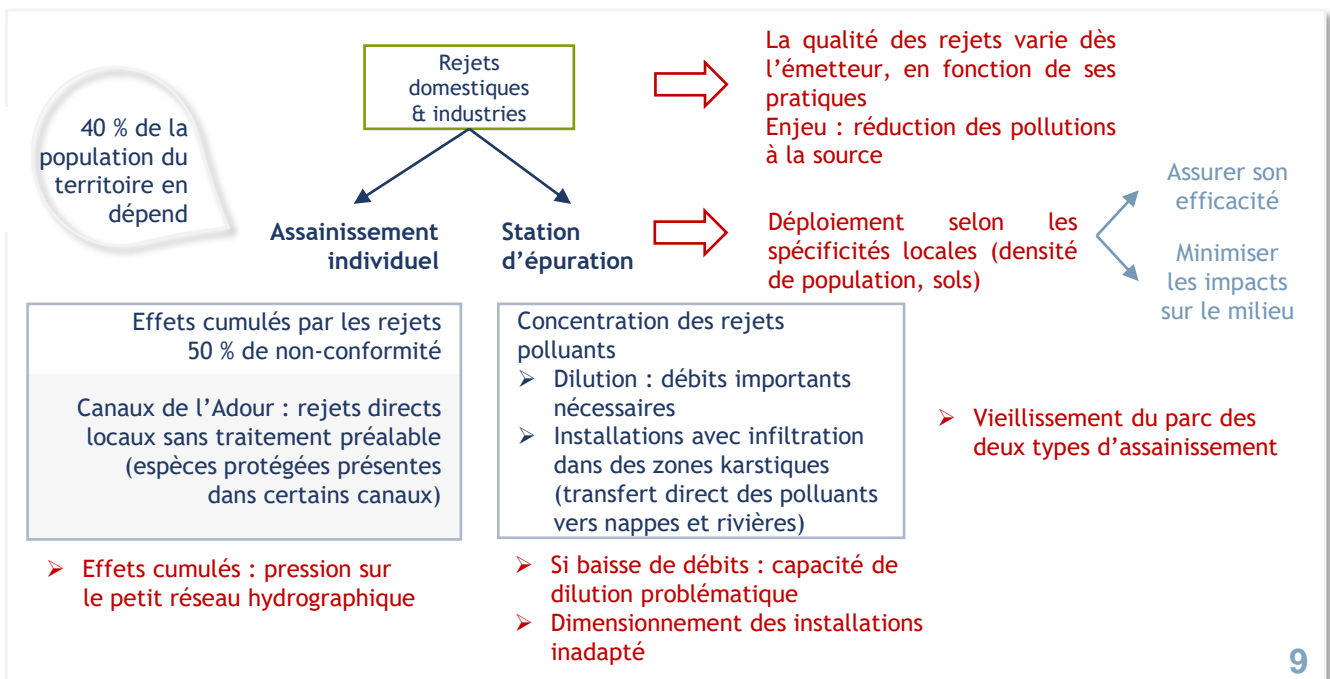
Le territoire **risque de connaître une hausse de la consommation d'eau potable** au regard du changement climatique. Pourtant, il s'interroge peu sur la disponibilité future de la ressource : malgré l'apparente sécurité conférée par les **interconnexions** (transfert d'eau en provenance et en direction de territoires voisins) entre syndicats d'eau potable, le système est vulnérable.

⇒ Le territoire connaît régulièrement des restrictions pour certains usages de l'eau, mais les usages domestiques sont pour l'instant épargnés. La conséquence directe est que la culture du manque d'eau vis-à-vis de l'eau potable est peu développée.

	Aujourd'hui	A anticiper	Enjeux
Quantité	Sentiment d'abondance et de sécurisation (interconnexions) ⚠ Béarn, Mugron : pics de consommation instantanée ⚠ Arros : alimentation en eau potable non sécurisée	<ul style="list-style-type: none"> Lien entre pics de température et consommation journalière Baisse saisonnière de la ressource accentuée Compensation des prélèvements due aux fuites 	<ul style="list-style-type: none"> Prendre conscience de la vulnérabilité de la ressource Faire mieux avec autant, voire moins Coordonner les acteurs Améliorer les connaissances (karst)
Qualité	Qualité variable et liée à la qualité des ressources ➢ Zone de montagne : présence naturelle de métaux lourds dans les roches ➢ Vallée de l'Adour occitane: présence de produits phytosanitaires dans la nappe ➢ Arros : pompage en rivière	<ul style="list-style-type: none"> Hausse des températures (Arros) Intensification des précipitations Baisse de la capacité épuratoire des milieux 	<ul style="list-style-type: none"> Coût du traitement Maintenir voire reconquérir la qualité des eaux brutes permettant l'exploitation de la ressource Développer des démarches préventives multi-acteurs

Traitement des eaux usées

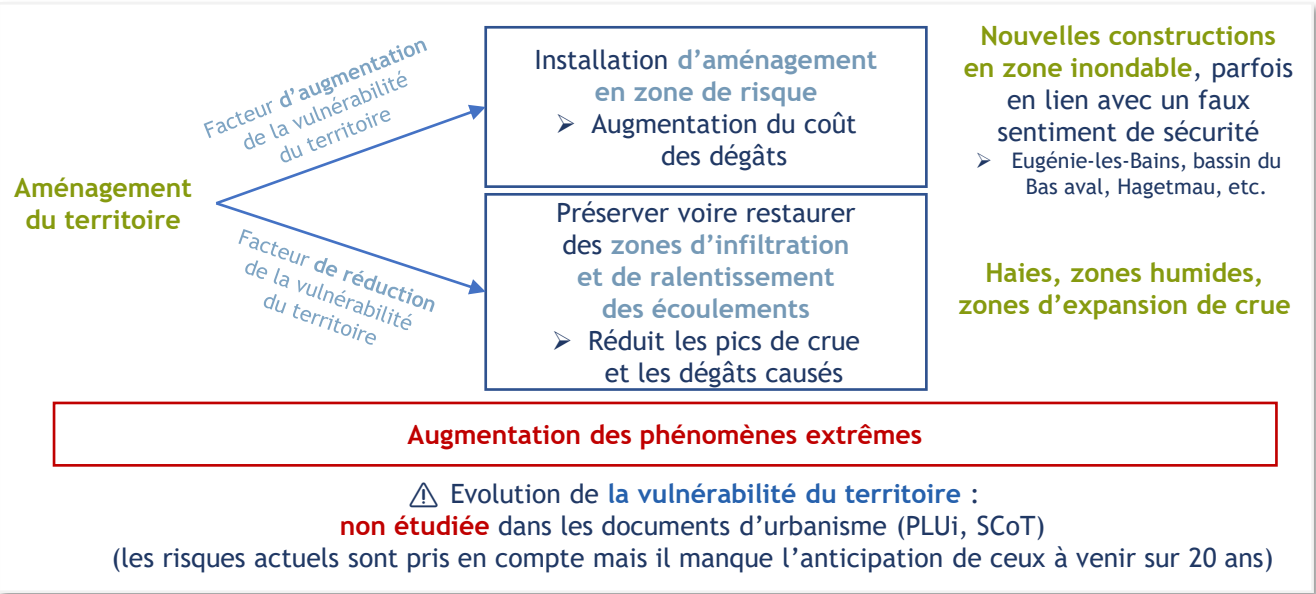
Deux systèmes d'assainissement existent : **l'assainissement collectif (stations d'épuration)** et **individuel qui voient tous deux les systèmes de traitement s'améliorer**. Nous observons ainsi **une amélioration de la qualité des eaux**, qui est toutefois à nuancer compte tenu de la faible proportion de systèmes autonomes réhabilités et de stations d'épuration inadaptées aux futures conditions hydrologiques.



Exposition aux risques

Inondations

Le territoire est exposé aux inondations par débordement de cours d'eau, remontée de nappes et ruissellement. Deux programmes d'actions et de préventions des inondations sont mis en œuvre sur le bassin et permettent d'accompagner le territoire et les habitants touchés par les inondations pour mieux vivre avec ce risque, et le réduire lorsque c'est possible.

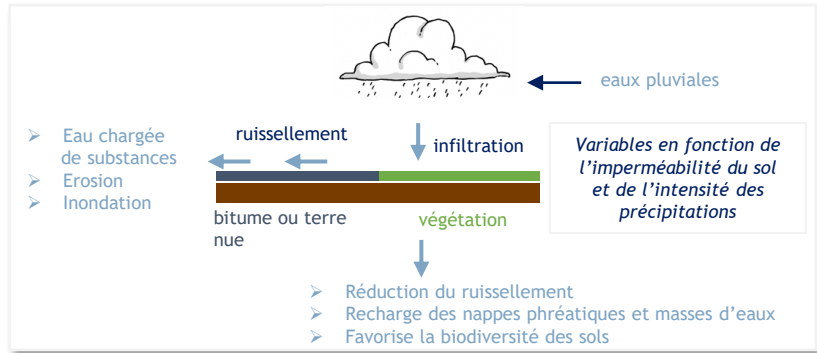


➡ Compte tenu du **nombre** et de **l'intensité des phénomènes extrêmes** à venir, l'enjeu sera de trouver un **compromis** entre protéger et vivre avec le risque en minimisant les préjudices subis.

Eaux pluviales

Selon **l'imperméabilité** des sols (naturelle ou liée à des aménagements) et **l'intensité** des précipitations, les eaux issues de précipitations (eaux pluviales) ruissellent ou s'infiltrent dans des proportions différentes (cf. schéma ci-dessous).

La gestion des eaux pluviales est majoritairement pensée à l'échelle de la zone urbaine et à travers l'organisation des écoulements par un réseau de tuyaux. L'enjeu est de faciliter leur infiltration par des structures naturelles (nature en ville) et dans une approche plus globale des flux, en intégrant une gestion des flux d'eau en zones rurales, afin de limiter l'érosion des terres agricoles, par exemple.



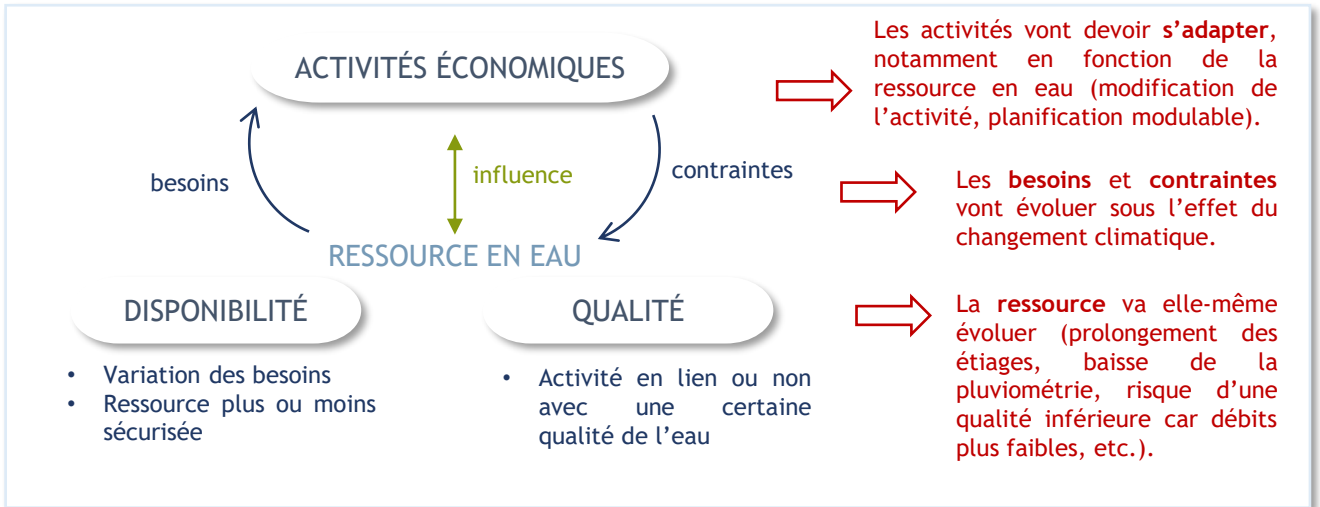
Le schéma directeur de gestion des eaux pluviales, encore peu développé à l'échelle du territoire, est un outil qui peut permettre de privilégier la gestion intégrée de ces eaux. Les effets cumulés de certains projets d'aménagement nécessitent également une vigilance accrue.

➡ Avec l'intensification des précipitations sous l'effet du changement climatique, **ralentir l'écoulement des eaux pluviales** (en surface ou par leur infiltration dans le sol) devient une nécessité, afin de réguler les débits.

L'EAU, UN MOTEUR ECONOMIQUE SOUS CONDITIONS

Un territoire agricole, présentant une variété d'activités économiques, dépendantes de la disponibilité en eau, dont l'évolution est à anticiper au regard du changement climatique.

POUR RESUMER



PRINCIPALES ACTIVITÉS DU TERRITOIRE :

En nombre d'entreprises

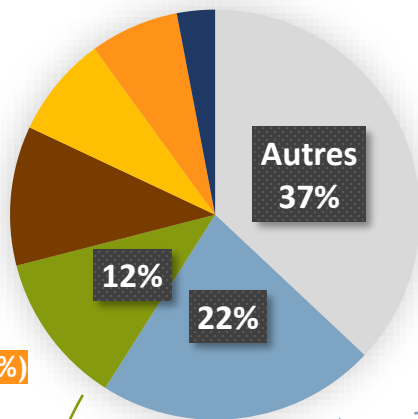
INDUSTRIES

MANUFACTURIÈRES (3%)

COMMERCE ET REPARATION
AUTOMOBILE (11%)

SANTÉ ET ACTION SOCIALE (7%)

CONSTRUCTION (8%)



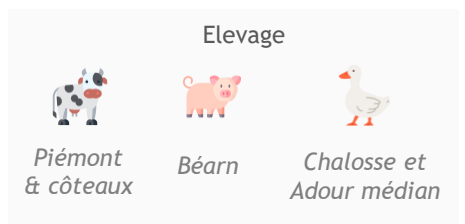
ACTIVITÉ IMMOBILIÈRE

Suppose une **attractivité** du territoire reposant sur son dynamisme et des conditions de vie favorables (accès à l'eau potable, risques limités, cadre de vie).

➤ Concentration dans la **vallée de l'Adour** et de l'Echez.

L'AGRICULTURE ET ELEVAGE

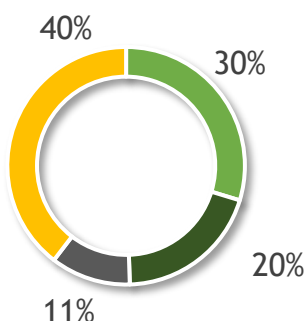
57 % du territoire y est dédié
Surface agricole utile = 257 000 ha



Le **maïs** est la culture la plus représentée :

- En lien avec l'élevage local (alimentation) ;
- Enjeu de reconstitution des sols de qualité et baisse des intrants.

Majoritairement entre Tarbes (65) et Tartas (40)

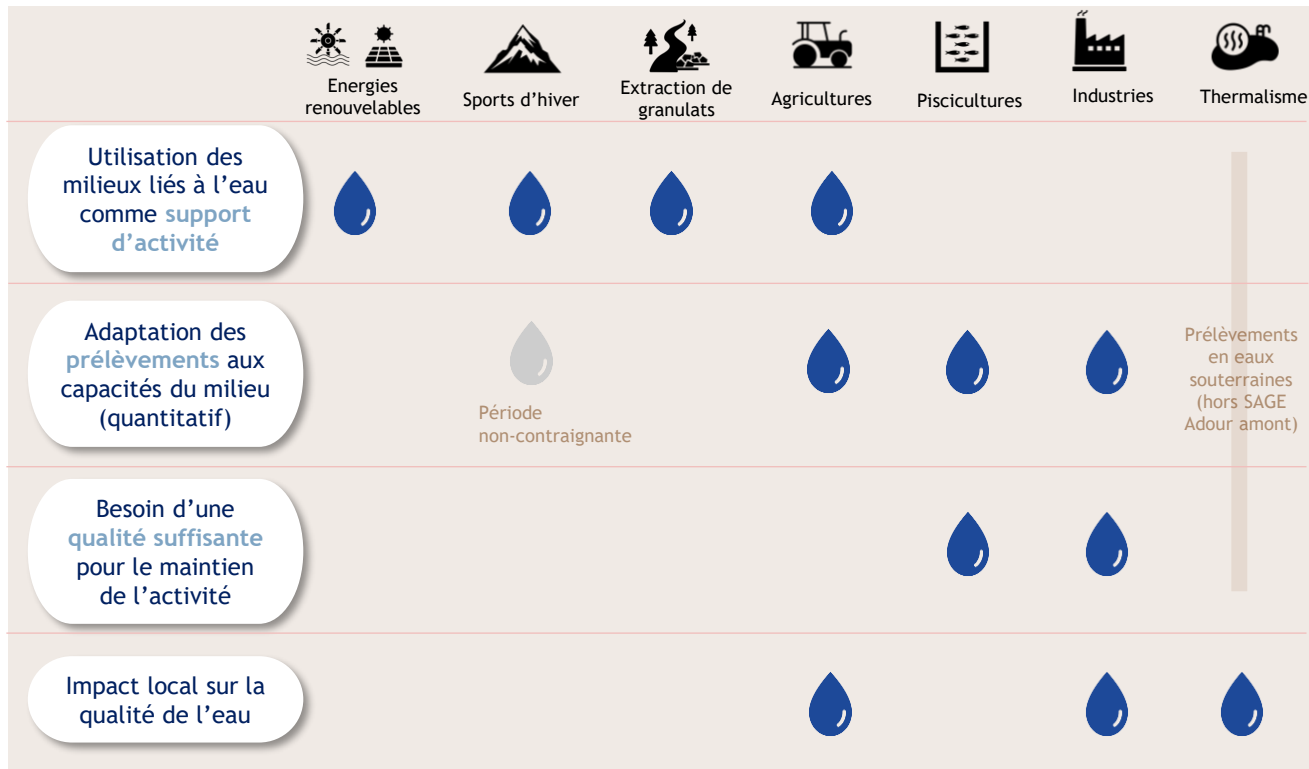


Le paysage agricole reste diversifié :

- Variété de culture :**
 - Vignes, vergers, tournesol, blé, colza, légumes, fruits à coques, orge.
- Prairies permanentes : piémont pyrénéen**
 - Lien avec élevage extensif (si baisse de l'élevage, perte de prairies) ;
 - Milieus d'intérêt pour préserver les zones humides.
- Estives et landes : piémont pyrénéen**

L'étude du territoire, riche en activités diverses, met en lumière l'interdépendance des activités économiques les unes aux autres : chaque activité économique dépend, d'une manière ou d'une autre de la ressource en eau. Les rejets des uns impactent les prélèvements des autres. Cela est d'autant plus vrai au regard des effets que le changement climatique aura sur la qualité, la sécurisation, la quantité, etc. de la ressource.

ENJEUX « EAU » DES PRINCIPALES ACTIVITÉS DU TERRITOIRE



LÉGENDE

Détail de l'activité

Dynamique de l'activité

Principaux enjeux liés à l'activité

Préoccupation vis-à-vis de l'activité et du changement climatique

Focus territoire



Energie hydraulique

71,5 MW sur 19 communes (2021)

Grands barrages avec stockage

Petite hydroélectricité « au fil de l'eau » sans stockage

Zone pyrénéenne

Axe Adour

Potential de développement essentiellement lié à de l'optimisation

Franchissabilité des ouvrages

⚠ variations interannuelles des quantités stockées

⚠ allongement des étiages



Energie solaire

87,1 MW sur 439 communes (2021)

Photovoltaïque avec ses variantes : flottovoltaïque et agrivoltaïque

Photovoltaïque : surtout développé dans les Landes

Agrivoltaïque : maintien d'une activité sous les panneaux (élevage) ; se développe partout

Flottovoltaïque : en émergence, avec des craintes locales par manque de recul sur les pratiques

Enjeu de conciliation des usages (à anticiper) : activités agricoles, taux de couverture des plans d'eau, etc.



Sports d'hiver

Station de ski de La Mongie (Bagnères-de-Bigorre)
Alt. : 1 800 à 2 500 m

Espace nordique de Payolle (Campan)
Alt. : 1 120 à 1 450 m

- > Développement d'une offre **toutes saisons**
- > Construction de l'offre en **interdépendance** avec les autres activités du territoire (dynamique touristique globale du Haut-Adour)

- > **Variations de population** entraînant des pics de consommation d'eau potable et de rejets, dégradant les milieux

Enjeu d'accélération de l'évolution de l'offre étant donné l'évolution de l'enneigement :

- > **Neige de culture** : solution complémentaire mais dépendante de l'enneigement naturel
- > **Taux d'enneigement** : - 10 jours d'enneigement et ÷ 3 des hauteurs à 1 800 m d'altitude à l'horizon 2040 (étude Adour 2050)



Agricultures

1^{er} usage préleveur d'eau sur le bassin

Diversité des cultures, des pratiques culturales et d'élevage sur le territoire (voir p.12)

- > Demande de **sécurisation** de la ressource
- > **Changement progressif des pratiques** impulsé par les réglementations européennes

- > **Effets cumulés** dû aux substances polluantes
- > **Erosion des sols**

- > Sensibilité aux **aléas climatiques**
- > **Hausse du besoin** en eau des cultures
- > **Risque d'amplification de l'érosion des sols**



Thermalisme

6 des 90 stations thermales françaises
+ de 86 000 curistes par an (2019)

Sites majeurs : Dax, Eugénie-les-bains, Bagnères-de-Bigorre

Thermoludisme (détente et bien-être) en plein essor

- > Enjeu de gestion des rejets : température (majoritairement en période de basses eaux)
- > Impact sur les écosystèmes



Extractions de granulats

21 sites d'extraction de matériaux

Alimente le territoire en matières premières pour l'aménagement du territoire (voierie, bâti, etc.)

Activité concentrée en vallée de l'Adour

Diversification et amélioration des remises en état des milieux.

- > **Ressource finie** à l'échelle humaine
- > Modifications locales de l'écoulement de la nappe.



Industries

Diversité des activités industrielles sur le territoire (agroalimentaire, chimie, etc.)

Majeure partie raccordée au réseau d'eau potable urbain, mais deux exceptions notables :

- > **Danone** : usine de potabilisation installée (qualité de l'Arros très variable)
- > **MLPC** : adaptation du planning de production (**faibles débits du Luzou l'été**)

Origines indéterminées de polluants retrouvés dans les cours d'eau et affectant la qualité des eaux : aclofène notamment (substance classée avec un objectif de suppression d'ici 2033)

⚠ Dilution des rejets avec baisse des débits



Aquacultures et pêche professionnelle

Deux piscicultures professionnelles :

Esturgeons,	Truites arc-en-ciel,
Risclé (32)	Laluque (40)
Canal de Tarsaguet	Amont du Luzou

Pêche professionnelle en eau douce en régression sur le bassin

Dépendance de la **qualité de l'eau** à l'amont (cadre de vie des poissons)

Sensibilité aux **risques variables** selon les sites :

- > Hausse de la températures des rivières (truites)
- > Variations de débits (esturgeons)
- > Risque de modification de la qualité de l'eau (baisse de la concentration d'oxygène dissous dans l'eau, érosion)

LES MULTIPLES RÔLES DE LA VEGETATION



La place de la **végétation apparaît centrale** sur le bassin-versant pour lutter contre les impacts liés à nos usages et les effets du changement climatique.

LE BOISEMENT RIVULAIRE



Formation végétale au bord d'un cours d'eau

LA HAIE



Alignement d'arbres et d'arbustes marquant la limite entre deux parcelles

L'ARBRE EN VILLE




Végétalisation urbaine


LA COUVERTURE DES SOLS




Moteur de la régénération des sols


ROLE POUR LA BIODIVERSITE


Espace de vie et de circulation des espèces 


Permet une diversité d'espèces et d'écosystèmes 

CADRE DE VIE


Favorise l'infiltration et régule les inondations 

Epure les eaux (rôle de filtre) 


Rôle d'ombrage et brise-vent : limite l'évaporation & favorise la fraîcheur -4 °C à -8 °C à l'ombre d'un platane* 

Lutte contre l'érosion et maintient les berges 

ATTENUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'ensemble de la végétation stocke du carbone 

SUPPORT D'ACTIVITES


Milieu favorable aux poissons (spécifique aux boisements rivulaires) : développement de la pêche 

Bois comme ressource renouvelable 

Réduction de la température de l'eau (utile pour les usages préleveurs) - 2 à - 10 °C 

le long d'une bande boisée par rapport à une bande non boisée

ASPECT PATRIMONIAL

Identité paysagère
Lieu de promenade et de découverte des milieux 

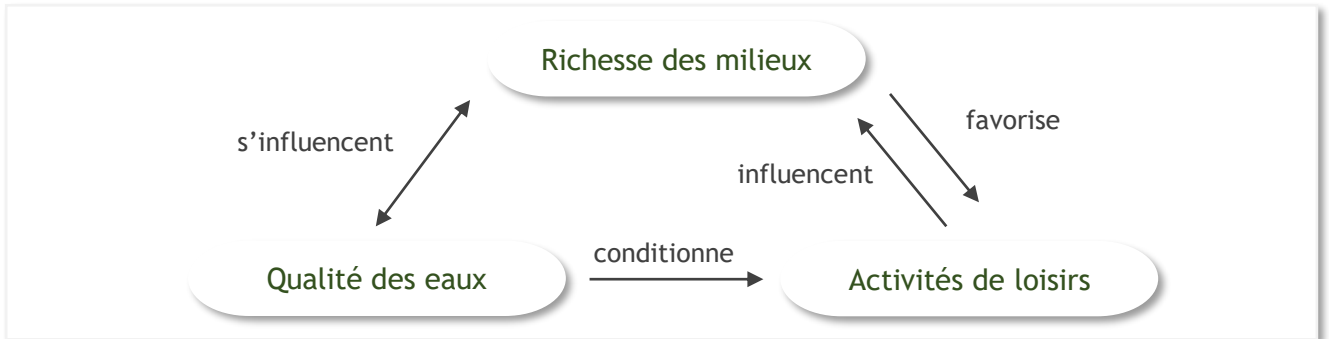
Exemples : *Caminadour*, sentiers de l'Adour

Exemples : Eau potable dans le Gers, pisciculture de truites dans les Landes...

DES MILIEUX À PRÉSERVER POUR LES SERVICES QU’ILS RENDENT

Quelles interconnexions entre milieux et activités et quels bénéfices ?

SYSTÈME INTER-DEPENDANT



Le territoire, composé d'une **grande variété de milieux remarquables** est propice au développement d'activités de loisirs (chasse, pêche, promenade, activités nautiques, etc.). Aujourd'hui, ces activités doivent **s'adapter en fonction de l'évolution de la qualité des milieux et des eaux** (variation des débits, présence de substances polluantes, etc.).

La richesse des milieux

Le maintien des cours d'eau en bon état par la réduction des pressions est l'un des enjeux clés pour l'adaptation du territoire au changement climatique. Il passe avant tout par la **compréhension et la connaissance des milieux aquatiques et humides** et de leurs interactions avec les espèces associées à ces milieux.

GRANDE DIVERSITE DE PAYSAGES, DE MILIEUX ET D'ESPECES ASSOCIEES

MILIEUX AQUATIQUES & HUMIDES (non exhaustif)

- Ruisseaux de montagnes
- Rivières sableuses (plaines landaises)
- Rigoles et canaux (activité pastorale et irrigation)
- Lacs et plans d'eau
- Tourbières
- Barthes façonnées par l'activité humaine
- Zones de sources
- Forêts alluviales
- Annexes fluviales
- Prairies humides

ETAT DES CONNAISSANCES

Services rendus réels : mal connus

Qualité des milieux et services rendus

↑ = indicateur

Qualité habitats favorables aux espèces présentes

ESPECES REMARQUABLES OU PROTEGEES

Desman des Pyrénées
Moule perlière
Grande mulette
Ecrevisse à pieds blancs

ETAT DES CONNAISSANCES

Etat des populations :
tendance au déclin mais données fines peu accessibles

FACTEURS DE VULNERABILITE

Qualité de l'eau
Régression des zones humides
Intensité des étiages

En particulier sur le canton d'Ossun (biodiversité très riche)

MENACES

Espèces non locales :
2^{ème} cause de perte de biodiversité mondiale

Activités humaines

Certains milieux spécifiques, comme les milieux humides, les plans d'eau ou encore les boisements rivulaires (cf. p.14), jouent un **rôle fondamental dans les relations d'équilibres entre qualité de l'eau, habitat des espèces et usages vis-à-vis de la ressource en eau**. Les espèces envahissantes, venant impacter ces équilibres, nécessitent d'être gérées de manière concertée.



LES MILIEUX HUMIDES

- **Ralentissement de la destruction directe** ou indirecte mais sans être enrayée.
- **Prise en compte insuffisante en amont des projets** pour permettre l'évitement de ces zones
- Outils de **résilience** du territoire



LES PLANS D'EAU

- **3 100 plans d'eau**
- Créent une zone où l'eau stagne, est ralentie voire stockée
- Multiples usages : loisirs, irrigation, etc.
- Sécurisation à **l'échelle individuelle** :
 - ⚠ **Faux sentiment** de sécurité
 - ⚠ **Solidarité** à l'échelle du bassin à développer

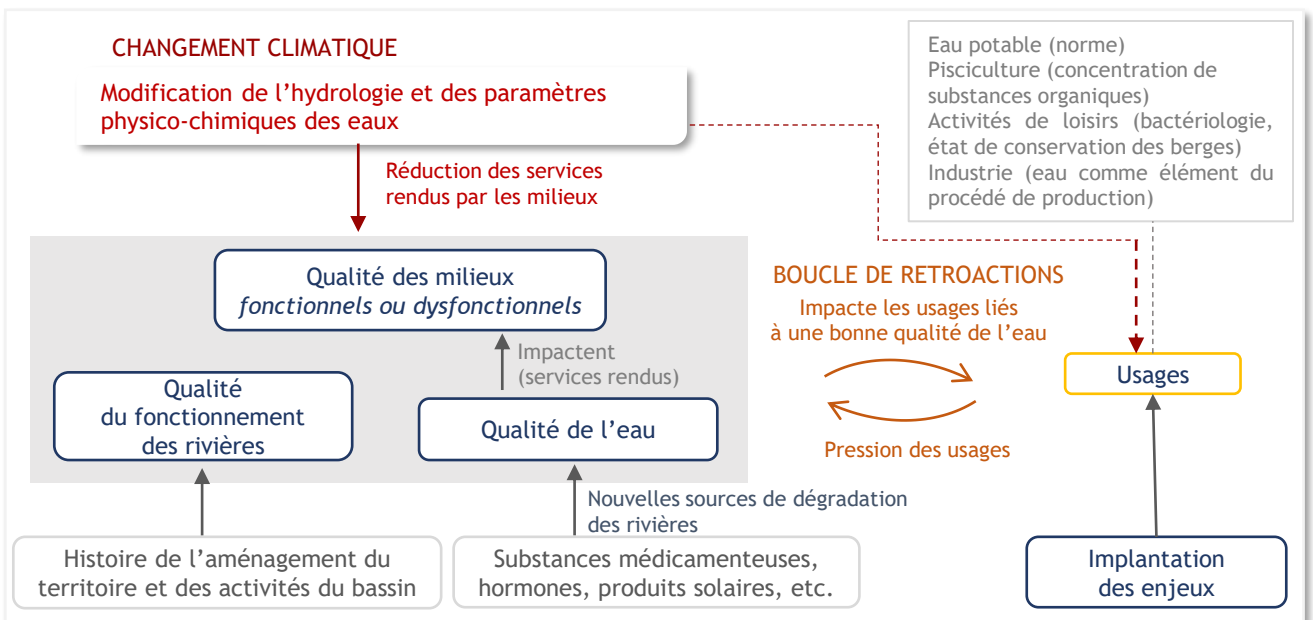


LA MENACE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

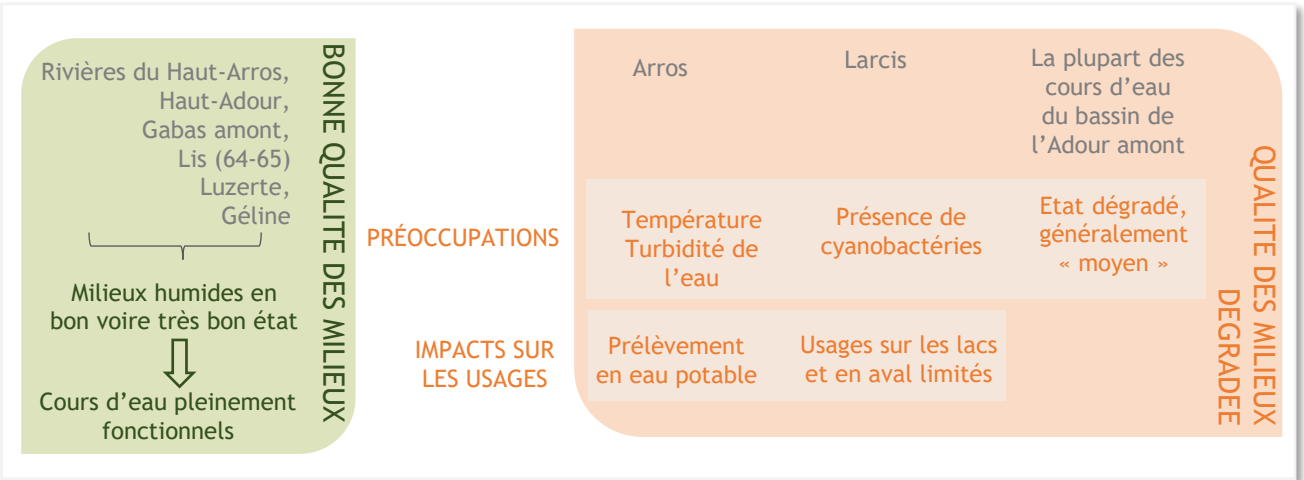
- Espèces introduites par l'homme **menaçant les écosystèmes, habitats et espèces locales**.
- Touchent particulièrement les milieux aquatiques et humides
Renouées asiatiques, érable negundo, jussie, myriophylle du Brésil, etc.
- Vallée de l'Adour déjà très touchée ; les zones de coteaux **apparaissent prioritaires** car la gestion est encore possible.
- ⚠ Aujourd'hui, **aucune coordination globale** entre acteurs dans les secteurs à enjeux n'a été menée.

Qualité des eaux

Globalement, la qualité des eaux apparaît **peu préoccupante**, bien que la plupart des cours d'eau présentent un état dégradé ou médiocre (**ruisseaux du Gioulé, du Baillié, amont du Bahus**, etc.). En effet, **des dysfonctionnements existent** du fait de l'historique des aménagements, et de pressions cumulées par l'assainissement, l'industrie et l'agriculture. La qualité de l'eau vient conditionner les usages, qui, à leur tour, viendront influencer l'état des milieux, de l'eau et le fonctionnement des rivières. Dans un contexte de **changement climatique**, ces pressions risquent de s'intensifier.



FOCUS TERRITOIRE



➔ Le maintien des cours d'eau fonctionnels, c'est-à-dire en bon état, et la reconquête des services rendus de ces milieux par la réduction des pressions sont des enjeux-clefs pour l'adaptation du territoire aux enjeux climatiques.

Activités de loisirs

La richesse et la diversité des milieux présents sur le bassin permettent l'implantation d'activités de loisirs. Elles nécessitent des milieux de qualité et sont l'occasion de reconnecter les habitants aux milieux aquatiques et à l'importance de préserver des milieux fonctionnels.

LÉGENDE

Détail des activités

Focus territoire

Actions sur le territoire

Préoccupation vis-à-vis de l'activité et du changement climatique

PECHE DE LOISIRS



+ de 21 000 cartes de pêches vendues pour la saison 2021-2022

- Développement et l'organisation de la pêche
- Gestion des peuplements piscicoles
- Protection et surveillance du milieu aquatique

- **Empoisonnement** de certains parcours de pêche
- **Sensibilisation** au milieu aquatique
- **Contribution** à des opérations scientifiques

Dégradation des milieux (réchauffement des eaux, réduction de la surface d'habitat, présence de polluants)

- Seuls quelques secteurs de l'amont du bassin présentent un contexte piscicole en bon, ou très bon état
- L'essentiel présente un état des populations piscicoles médiocre, voire mauvais : jusqu'à -80% dans certains points d'eau

PROMENADE ET ACTIVITES EXTERIEURES



- Promenades en bord de rivière (4 sentiers majeurs de découverte)
- Bords de lacs (forte demande sociétale pour fréquenter ces milieux)

- **Attractivité des zones de fraîcheur** (présence de zones arborées)

CHASSE



- Mise en valeur du patrimoine cynégétique départemental, contribution à la protection et à la gestion de la faune sauvage ainsi que de ses habitats
- Chasse au gibier d'eau : beaucoup en milieu humides (zones humides et plans d'eau)

- **Suivi des espèces locales**
- Gestion et **restauration des milieux humides**
- **Sensibilisation des citoyens** et scolaires aux enjeux écologiques

Changement de période de reproduction, modification des sites et périodes d'hivernage

BAIGNADE & ACTIVITES NAUTIQUES



- Canoë-Kayak
- Baignade spontanée en rivière (non autorisée) et en lac

- **Hausse de la baignade spontanée** à prévoir
- **Baisse des débits estivaux et allongement des périodes de basses eaux** pouvant perturber la pratique d'activités nautiques
- Evolutions de la **qualité d'eau** : risque de dégradation

SOLIDARITE & GESTION DE L'EAU EN CONCERTATION

Comment s'organiser en période de tension ?

Le territoire présente un **déséquilibre entre les capacités du milieu et les usages** qui s'y sont implantés. Pour faire face à cette situation, il est nécessaire de **se coordonner** entre territoires, usages et acteurs, de faire évoluer les usages et d'améliorer sa gestion.

Territoire en déséquilibre

Ressources naturelles du bassin et lacs de stockage existants

17 ouvrages de réalimentation et une retenue EDF mobilisables



Prélèvements et besoins pour :

- l'eau potable
- l'irrigation agricole
- la salubrité publique (dilution des eaux usées)
- autres usages

18 % des prélèvements du bassin en 2020, c'est l'équivalent de l'eau qui **manque actuellement** pour satisfaire pleinement les usages en année sèche, principalement en période estivale.

Cadre réglementaire

En parallèle

Anticiper la réglementation

- 1 Les prélèvements sont cadrés par autorisations en **volumes et/ou en débits** pour assurer un partage de l'eau.
- 2 Quand les tensions sont importantes (certaines années en période estivale), des **restrictions** s'appliquent selon la priorité des usages :
 - **Usages prioritaires** : alimentation en eau potable et salubrité publique (dont dilution des rejets de station d'épuration notamment) ;
 - **Fonctionnement des milieux** ;
 - **Usages non prioritaires** : usages économiques et de loisirs

Sur le territoire, des actions sont menées pour limiter les tensions sur l'eau et faciliter son partage :

- Partage d'informations dans des **instances de concertation** ;
- Utilisation d'**équipements économes** ;
- **Anticipation et optimisation** des prélèvements (fin de l'irrigation par ennoiment des parcelles en grandes cultures, par exemple) ;
- Optimisation des **réseaux de canaux** ;
- Restrictions volontaires ;
- Elaboration de programmes d'actions multi-acteurs pour partager les efforts d'économies et mobiliser des ressources complémentaires ;
- Développement de la **pédagogie**.

Urgence posée par le changement climatique

52 % des prélèvements actuels : c'est l'équivalent de l'eau qui manquera pour satisfaire tous les besoins à 2040-2050, dont environ les deux-tiers en amont d'Aire-sur-l'Adour.

Ces besoins intègrent les débits nécessaires à la dilution des eaux usées :

- **Pression sur les petits cours d'eau** par les rejets d'assainissement, notamment sur le bassin de l'Echez et des Lées.

LEXIQUE

Agrivoltaïque & Flottovoltaïque :

Variante au photovoltaïque au sol. Les panneaux photovoltaïques sont implantés sur des terres agricoles, avec maintien d'une production agricole sous les panneaux (agrivoltaïque) ou sur plans d'eau, généralement artificiels (flottovoltaïque).

Assec :

Etat d'une rivière ou d'un plan d'eau où l'eau n'est pas visible en surface.

Etiage :

Période durant laquelle le niveau d'un cours d'eau est particulièrement bas. Cette période s'étend réglementairement du 1^{er} juin au 31 octobre.

Gestion intégrée des eaux pluviales :

Complémentaire à la gestion classique des eaux pluviales, cette gestion des eaux vise à infiltrer l'eau de pluie au plus près de son point de chute et à ralentir les écoulements quand ce n'est pas possible. Cette méthode permet de limiter les ruissellements et la saturation des réseaux.

Masse d'eau :

Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière. C'est l'unité de référence pour faire remonter les données de qualité des eaux au niveau européen.

Nappe alluviale :

Écoulement d'eau souterraine ayant des échanges plus ou moins importants avec un cours d'eau.

Ripisylve :

Désigne les boisements de bords de rivière.

Zone karstique :

Zone calcaire dans laquelle l'eau a creusé des galeries et des cavités (exemple des grottes présentant des stalactites). Dans les zones non karstiques, l'eau s'écoule lentement entre les pores de la roche, comme dans une verre rempli de sable.

GLOSSAIRE

DCE : Directive cadre sur l'eau

EPCI : Etablissement public de coopération intercommunale

PLU(i) : Plan local d'urbanisme (intercommunal)

SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SCoT : Schéma de cohérence territoriale

POURQUOI RÉVISER LE SAGE ?

Le SAGE Adour amont est entré en révision avec quatre objectifs principaux :

- * Accompagner le territoire face au **changement climatique** (anticipation et adaptation) ;
- * Développer **un ancrage territorial fort**, en intégrant les spécificités du territoire dans ses nuances ;
- * Positionner le SAGE comme **un outil d'aide à la décision ambitieux** ;
- * Faciliter **l'appropriation de l'outil** et sa future déclinaison **par les acteurs locaux**.

CALENDRIER DE LA RÉVISION DU SAGE



ET SI NOUS RESTIONS EN CONTACT ?

- Page internet du SAGE Adour amont :
<https://www.institution-adour.fr/sage-adour-amont.html>
- Lien pour s'inscrire à la newsletter :
<https://www.institution-adour.fr/newsletters.html>

Floriane DYBUL, animatrice du SAGE Adour amont, Institution Adour
05 58 46 18 70 ; sage.adouramont@institution-adour.fr

ACTION MENEES AVEC LE CONCOURS FINANCIER DE :

