

PROCÈS-VERBAL DU COMITÉ SYNDICAL DU MERCREDI 17 DÉCEMBRE 2025

L'an deux mille vingt-cinq, le dix-sept décembre, les délégués syndicaux du Syndicat Mixte Garonne Amont, dûment convoqués, se sont réunis en Comité Syndical, à Montréjeau au lieu habituel de ses réunions, sous la Présidence d'Alain FRÉCHOU.

Date de convocation : 11 décembre 2025

Nombre de membres en exercices : 12

Quorum : 7

Présents : 9

Procurations : 3

Votants : 12

Présents :

Jacques ALBENQUE, Serge COLLA, Alain FRÉCHOU, Patrick LAGLEIZE, Denis MARTIN, Patrice PICARD, Henri RIBET, Elisabeth ROUÈDE, Patrick SAULNERON

Absents excusés :

Claude CAU donne procuration à Alain FRÉCHOU

Alain PUENTÉ donne procuration à Serge COLLA

Yoan RUMEAU

Brigitte SEGARD donne procuration à Henri RIBET

Absents :

Pierre ABBES, Roman DEMANGE, Gilles FAVAREL, Magali GASTO-OUSTRIC, Raymond JOUBE, Éric MIQUEL, Marie NADALET, Claude PUIGDELLOSAS, Evelyne SANSONETTO, Michele STRADERE, Laure VIGNEAUX

Sous la présidence de Monsieur Alain FRECHOU

Monsieur Henri RIBET est désigné secrétaire de séance

Madame Nathalie ADER est désignée auxiliaire du secrétaire de séance

Après avoir constaté que le quorum est atteint, Monsieur le Président ouvre la séance à 14 heures 30. Il propose à l'assemblée de nommer Henri RIBET secrétaire de séance et Nathalie ADER, auxiliaire du secrétaire de séance. Accepté à l'unanimité.

Régis MARTINET procède au rappel de l'ordre du jour.

ORDRE DU JOUR :

- **Approbation du procès-verbal du Comité Syndical du 10 septembre 2025** envoyé à l'ensemble du conseil syndical par mail le 25 septembre 2025.
- **Décisions prises par Monsieur le Président dans le cadre de sa délégation de pouvoir** depuis la session ordinaire du dernier comité syndical en date du 10 septembre 2025.
- Achats effectués depuis le dernier comité syndical - Remboursement des frais aux agents (Grand Livre) - Tableau des AP-AE avec Devis en cours

DÉLIBÉRATION

VOLET RH

- ✓ Délibération visant à soumettre le projet de RIFSEEP à l'approbation des élus **Délibération 2025-34** => Evolution des primes pour les agents du SMGA (Cf. étude de l'ARRA 2022) et mise à jour de la délibération relatives au RIFSEEP à compter de janvier 2026. (***Faire saisine CST du 3.02.2026 + courrier préfecture***)
- ✓ Délibération visant à mettre à jour les frais de déplacement des agents du SMGA **Délibération 2025-35**
- ✓ Révision de la couverture de l'assurance statutaire. Actuellement on a choisi l'option 4, à 4.29 %, qui ne couvre pas la MO des titulaires. Si on veut être couvert sur les MO des titulaires avec 30 jours de carence, les taux sont les suivants : 6.56 % pour une couverture à 100% de 90% des montants des salaires, 5.96 % pour une couverture à 90% de 90% des montants des salaires. Pour les agents contractuels, qui ne sont actuellement pas couverts, le taux de cotisation est de 0.50% de la masse salariale IRCANTEC, soit une cotisation annuelle de 2015 €. **Délibération 2025-33**

VOLET COMPTABILITÉ

- ✓ Délibération autorisant le Président à engager, liquider et mandater les dépenses d'investissement dans la limite du quart des crédits ouverts au budget de l'exercice précédent. **Délibération 2025-29**
- ✓ Délibération autorisant la demande d'aide pour l'animation du PEP PAPI Garonne Amont en 2026. **Délibération 2025-30**

VOLET TECHNIQUE

- ✓ Charte Canal de Saint-Martory. **Délibération 2025-31**
- ✓ Charte du Plan d'adaptation du changement climatique du Bassin Adour Garonne. **Délibération 2025-32**

QUESTIONS DIVERSES :

VOLET RH

- Fins de contrat Laëtitia GONI-LIZOAIN et Frédéric FAURÉ : solde de tout compte + certificat de travail
- CDD Elise MAZE et Marie SALLEBERT à compter du 1^{er} janvier 2026
- Avenants 5 CDDI (1 jusqu'au 31 janvier 2026 et 4 jusqu'au 31 mai 2026)
- Mise à jour des Lignes Directrices de Gestion 2026-2028 (mise à jour de la délibération 2023 -15 => élaboration de la politique RH de la collectivité). (***Faire saisine CST du 3.02.2026***)
- Nouvel Organigramme 2026 => prendre en compte les remarques du CST du CDG31 à savoir les VP et les délégués ne doivent pas apparaître. Seul le Président est nommé. Délibération non obligatoire (***Faire saisine CST du 3.02.2026***)
- Suppression du poste de Technicien PI suite à l'évolution du poste de Marie SALLEBERT de Technicienne PI en Chargée de Mission PI (***Faire saisine CST du 3.02.2026***)
- Mise à jour du Règlement Intérieur : page 6 => horaire des agents de la Brigade Verte / ajouter réglementation sur les périodes et la durée de stage des agents de la Brigade Verte directement dans les contrats / Fusionner Règlement intérieur + astreintes. (***Faire saisine CST du 3.02.2026***) => voir délib 2024-12 (règlement intérieur) + 2024-19 (astreintes)
- Présentation du Rapport Social Unique 2024 regroupant plusieurs indicateurs liés aux ressources humaines (=> rapport de situation comparée entre les hommes et les femmes, le rapport sur l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés, etc... = indicateurs sur le volet RH)
- Validation de l'évolution de l'orientation à donner sur le volet "Insertion"

VOLET TECHNIQUE ET FINANCIER

- Pré bilan général GEMA ZH et PI et orientations pour futur DOB

Alain FRÉCHOU procède à l'approbation du procès-Verbal de la séance du 10 septembre 2025 à l'unanimité.

Récapitulatif des décisions prises par Alain FRÉCHOU depuis le dernier comité syndical en date du 10 septembre : achat d'un PC portable pour Nathalie ADER en raison de l'obsolescence de la dernière version de Windows , achats de piquets et de plants pour Théo MARTIAL, de pig-tags pour Théo BULTEAU, ils vont permettre de quantifier la quantité de sédiments qui transitent dans la Garonne et dans la Pique.

De nouveaux contrats ont été signés pour Marie SALLEBERT, nommée Chargée de Mission PI à compter du 1^{er} janvier 2026, et pour Elise MAZÉ, nommée Responsable du Pôle Technique GEMA et ZH en remplacement de Laëtitia GONI-LIZOAIN.

5 avenants ont été signés pour les agents de la Brigade Verte en CDDI : 4 jusqu'à fin mai 2026 et 1 jusqu'à fin janvier 2026 car il s'agit d'un agent qui doit commencer une formation début février.

Hier, 16 décembre, ont eu lieu les entretiens de recrutement pour le remplacement de Frédéric FAURÉ au poste de Technicien Rivière – Encadrant Technique. Sur les 13 candidatures reçues, 4 candidats ont été reçus pour un entretien. Le choix des élus, du directeur et des responsables de Pôles s'est porté sur Monsieur Adrien Castagné qui vient du syndicat de l'Agout et qui, de par son expérience sur un poste similaire, regroupe les compétences recherchées par le SMGA.

Alain FRÉCHOU précise que Monsieur CASTAGNÉ semble très professionnel. Il a de l'expérience et semble à l'aise pour les tâches telles que l'abattage et le tronçonnage. Il souhaitait quitter le syndicat pour lequel il travaille actuellement car il n'a plus la même vision des choses que sa direction et ses élus. Son syndicat s'est orienté plus exclusivement vers les gros chantiers, au détriment des problématiques courantes, ce qu'il trouve dommage. Il aime être au plus près des riverains et effectuer un travail de proximité.

Henri RIBET ajoute que Monsieur CASTAGNÉ est déjà opérationnel.

DÉLIBÉRATION

Régis MARTINET propose de passer aux délibérations.

VOLET COMPTABILITÉ

La première délibération vise à autoriser le président à engager les dépenses en investissement à hauteur de 25 % du montant budgétisé sur l'exercice 2025 avant le vote du BP 2026 afin d'honorer les dépenses engagées.

Délibération N°2025-29 : Délibération autorisant le Président à engager, liquider et mandater les dépenses d'investissement dans la limite du quart des crédits ouverts au budget de l'exercice précédent

M. le Président rappelle les dispositions extraites de l'article L1612-1 du code général des collectivités territoriales : Article L1612-1 modifié par la Loi n°2012-1510 du 29 décembre 2012 - art. 37 (VD)

Dans le cas où le budget d'une collectivité territoriale n'a pas été adopté avant le 1er janvier de

l'exercice auquel il s'applique, l'exécutif de la collectivité territoriale est en droit, jusqu'à l'adoption de ce budget, de mettre en recouvrement les recettes et d'engager, de liquider et de mandater les dépenses de la section de fonctionnement dans la limite de celles inscrites au budget de l'année précédente.

Il est en droit de mandater les dépenses afférentes au remboursement en capital des annuités de la dette venant à échéance avant le vote du budget.

En outre, jusqu'à l'adoption du budget ou jusqu'au 15 avril, en l'absence d'adoption du budget avant cette date, l'exécutif de la collectivité territoriale peut, sur autorisation de l'organe délibérant, engager, liquider et mandater les dépenses d'investissement, dans la limite du quart des crédits ouverts au budget de l'exercice précédent, non compris les crédits afférents au remboursement de la dette.

L'autorisation mentionnée à l'alinéa ci-dessous précise le montant et l'affectation des crédits.

Pour les dépenses à caractère pluriannuel incluses dans une autorisation de programme ou d'engagement votée sur des exercices antérieurs, l'exécutif peut les liquider et les mandater dans la limite des crédits de paiement prévus au titre de l'exercice par la délibération d'ouverture de l'autorisation de programme ou d'engagement.

Les crédits correspondants, visés aux alinéas ci-dessus, sont inscrits au budget lors de son adoption. Le comptable est en droit de payer les mandats et recouvrer les titres de recettes émis dans les conditions ci-dessus.

Montant des dépenses d'investissement inscrites au budget primitif 2025 (hors chapitre 16 : « Remboursement d'emprunts ») = 1 106 228.08 €

Conformément aux textes applicables, il est proposé au comité syndical de faire application de cet article à hauteur maximale de 276 557.02 €, soit 25% de 1 106 228.28 €.

La nomenclature M57 nécessite de préciser les numéros de compte concernés par cette délibération :

- ✓ Compte 2031 / chapitre 20 : Frais d'études
- ✓ Compte 2033 / chapitre 20 : Frais d'insertion
- ✓ Compte 2051 / chapitre 20 : Concessions, droits similaires
- ✓ Compte 2088 / chapitre 20 : Autres immobilisations incorporelles
- ✓ Compte 20422 / chapitre 24 : Subvention d'équipement bâtiments, installations
- ✓ Compte 20423 / chapitre 204 : Subvention d'équipement infrastructure d'intérêt national
- ✓ Compte 215731 / chapitre 21 : Matériel roulant
- ✓ Compte 21578 / chapitre 21 : Autre matériel technique
- ✓ Compte 21738 / chapitre 21 : Immobilisations reçues au titre d'une mise à disposition - autres constructions
- ✓ Compte 2181 / chapitre 21 : Installations générales, agencements
- ✓ Compte 21838 / chapitre 21 : Autre matériel informatique
- ✓ Compte 21848 / chapitre 21 : Autres matériels de bureau et mobilier
- ✓ Compte 2185 / chapitre 21 : Matériel de téléphonie
- ✓ Compte 45411XX / chapitre 45411 : Travaux exécutés d'office pour le compte de tiers
- ✓ Compte 4581 XX / chapitre 4581 : Opérations sous mandat

Ok => Unanimité

Régis MARTINET présente la délibération suivante qui autorise le Président à effectuer la demande d'aide pour l'animation du PEP PAPI Garonne Amont en 2026. Au niveau de l'animation il n'y a plus de fonds Barnier pour 2026, par contre nous allons pouvoir compter sur le Fonds Vert.

Alain FRÉCHOU : On a pris 1 an de retard. L'Etat est d'accord pour déroger mais n'apporte plus d'aide. On a pu s'arranger pour avoir du Fonds vert.

On dépose la demande maintenant pour essayer d'avoir une aide de la Région car celle-ci ne va plus aider sur le volet Animation. Mais l'AEAG est d'accord pour subventionner sur ce volet (1 ETP).

Alain FRÉCHOU propose de passer au vote.

Délibération N°2025-30 : Délibération autorisant la demande d'aide pour l'animation du PEP PAPI Garonne Amont en 2026

Vu :

- L'arrêté inter préfectoral n°19-241 du 29 août 2019 portant création du syndicat mixte Garonne Amont et statuts ;
- La délibération n°2020- 30 du 17 novembre 2020 portant candidature du SMGA à un PAPI d'intention ;
- L'instruction du Gouvernement du 10 mai 2021 portant mise en œuvre du cahier des charges de l'appel à projets relatif aux programmes d'actions de prévention des inondations « PAPI 3 2021 » ;
- La délibération 2022-32 du 03 Novembre 2022 portant Validation du Programme d'Etudes Préalables au Programme d'Actions de Prévention des Inondations Garonne Amont ;
- Le courrier du 23/12/2022, marquant l'approbation du PEP PAPI Garonne par le Préfet de bassin ;
- La délibération 2024-38 du 12 décembre 2024 portant la prolongation de la durée du PEP- PAPI Garonne Amont.

Considérant :

- Les risques d'inondations sur le territoire du bassin versant de la Garonne Amont ;
- La pertinence de gérer le risque inondations à l'échelle du bassin versant ;
- Le transfert de la compétence GEMAPI par les 4 Communautés de Communes adhérentes au Syndicat Mixte Garonne Amont au 1^{er} septembre 2019 ;
- Que le bassin versant de la Garonne Amont est géré par le Syndicat Mixte Garonne Amont pour la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations et les compétences techniques du syndicat ;
- Les éléments consolidés par l'Etude d'état des lieux et de diagnostic pour la mise en place d'un programme de gestion globale du bassin versant de la Garonne amont (périmètre du SMGA);

- Le cahier des charges des PAPI de troisième génération (ou « PAPI 3 2023 »), entré en application pour les dossiers déposés en préfecture pour instruction à compter de juillet 2023 ;
- La nécessité d'approfondir le diagnostic de territoire, de consolider la connaissance des enjeux, notamment concernant les systèmes d'endiguements ;
- Les concertations locales avec l'ensemble des partenaires qui se déroulent sur octobre et novembre 2020, pour présenter la démarche PAPI d'intention et en construire la stratégie ;
- La réunion préalable avec les partenaires de l'Etat qui s'est déroulée le 16 octobre 2020 ;
- L'accompagnement fort de la part des Services de l'Etat et de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, de la Région Occitanie et des Départements dans le cadre de la mise en place du SMGA, dans l'accompagnement pour les démarches coordonnées d'état des lieux et de diagnostic pour la mise en place d'un programme de gestion globale du bassin versant de la Garonne amont (périmètre du SMGA) et de PAPI ;
- La délibération n°2020- 30 du 17 novembre 2020 portant candidature du SMGA à un PAPI d'intention, autorisant le Président à porter le projet de PAPI d'intention et les principes directeurs de la démarche et à mettre en œuvre la lettre de candidature du Syndicat au PAPI d'intention et à solliciter l'Etat dans cette démarche. ;
- Le courrier du 6 avril 2021 du Préfet de bassin, autorisant la démarche et désignant M. le secrétaire général de la Préfecture 31 Préfet pilote du PEP-PAPI Garonne Amont, Mme la directrice adjointe DDT31 référent Etat ;
- La réunion de pré-cadrage du 10/06/2021 entre l'Etat et le SMGA ;
- Les nombreuses réunions techniques lors de l'étude globale ;
- Les points réguliers menés en bureau SMGA, auprès des EPCI et/ou leurs instances GEMAPI, en comité syndical du SMGA ;
- Les concertations géographiques menées et les ateliers PEP-PAPI du 29/06/2022 ;
- Les réunions publiques et participation publiques du SMGA (éléments disponibles dans les rapports annuels) ;
- Le Comité de Pilotage PEP-PAPI Garonne Amont du 10/11/2021 ;
- Le Comité Technique PEP-PAPI Garonne Amont du 27/09/2022 ;
- Le Comité de Pilotage PEP-PAPI Garonne Amont du 11/10/2022 ;
- Le Comité Technique PEP-PAPI Garonne Amont du 23/05/2023 ;
- Le Comité Technique PEP-PAPI Garonne Amont du 28/11/2023 ;
- Le Comité Technique PEP-PAPI Garonne Amont du 12/09/2024 ;
- Le Comité de Pilotage PEP-PAPI Garonne Amont du 12/12/2024 ;
- Le Comité de Pilotage PEP-PAPI Garonne Amont du 15/10/2025 ;

Le Président présente l'avancement du Programmes d'Etudes Préalables au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PEP-PAPI).

Ce projet porté par le SMGA sur son territoire de compétence a été coconstruit en concertation avec les élus, le territoire et les partenaires techniques. Une phase d'état des lieux et de diagnostic a été menée conjointement depuis début 2021 dans le cadre de l'étude globale et en régie sur volet par le SMGA.

Le PEP-PAPI couvre le territoire du bassin versant de la Garonne Amont et se compose d'actions réparties autour des axes suivants :

- Axe 0 : animation et mise en œuvre du PAPI
- Axe 1 : l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations
- Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise
- Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : la gestion des écoulements
- Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Le SMGA a entrepris des démarches de prolongations afin de disposer des conclusions des études structurantes indispensables à la définition d'un programme adapté au contexte et aux enjeux nécessaires à la définition du PAPI « Complet » et obtenir sa labellisation.

Le président rappelle les principales raisons de cet allongement de délai :

- Une demande d'intention réalisée en amont pour pouvoir bénéficier d'un financement très tôt, critique pour le démarrage du SMGA (en 2021), engendrant 6 mois de délai pour la réunion de cadrage puis nécessitant 14 mois d'élaboration du dossier, intégrant concertation et co-construction ;
- Un démarrage du PEP-PAPI dans un cadre COVID et post-COVID, complexifiant la réalisation, la communication, les échanges ;
- La crue importante de janvier 2022 et celles de juin 2023 qui ont nécessité un surcroit de travail important, avec un important volant de travaux, appui et expertise post-crues ;
- La volonté du SMGA de la prise en compte le plus large possible de l'état des lieux, du diagnostic, dans l'optique d'une co-construction territoriale de la stratégie PI et du PEP-PAPI, sans en sacrifier la qualité au regard du délai ;
- Une difficulté à recruter des prestataires en raison du cumul des travaux menés notamment par les bureaux d'études agréés en raison des échéances réglementaires nationales communes sur les systèmes d'endiguements et ouvrages hydrauliques, sursaturant leur plan de charge ;
- Une difficulté pour ces prestataires à tenir les échéances, le SMGA ne souhaitant pas se priver d'un travail de qualité pour des questions de délais (axes 6 et 7 notamment). Cette difficulté est cumulée à celle de mobiliser des prestataires sur les études topographiques, dont la fiabilisation des rendus a par ailleurs généré d'importants retards. En l'absence de ces levés et données, certaines phases des études ont connu des points d'arrêts ;
- Un retard dans la séquence des études PPR, soumises aux mêmes difficultés, et dont les modèles doivent être ré-utilisés par le PEP-PAPI pour certaines actions structurantes ;
- La volonté du SMGA de la prise en compte le plus large possible des avancées liées à la finalisation des études en cours, PEP-PAPI, PPR, étude STéPRiM (Castelviel), ..., dans l'optique d'une co-construction territoriale de la stratégie et du futur PAPI. Le SMGA ne souhaite pas renoncer à la qualité du futur programme et souhaite éviter le risque d'une construction bancale, non opérationnelle et inadaptée aux enjeux du territoire, tout en intégrant en amont le volet environnemental ; Ce PAPI porterait de plus des actions travaux importantes ;

Pour pallier à ce retard les moyens humains consacrés à la mission ont constamment évolué :

- 1 ETP (Equivalent Temps Pleins) en 2021
- 1,5 ETP 2022
- 1,8 ETP en 2024
- 2,6 ETP en 2025

Pour l'année 2026 les moyens humains mis en œuvre sont répartis comme suit :

	Chargée de Mission Prévention des Inondations	Responsable du Pôle Technique prévention des inondations et rivières	Chargé de mission GEMAPI – Directeur	Responsable administrativ e	NB jours total
	Prévi.	Prévi.	Prévi.	Prévi.	Prévi.
Nb total de jours : animation PAPI	229	229	160	25	643
					2,81 ETP

Les principales missions pour l'année 2026, sont :

- La rédaction des pièces constitutives du dossier du PAPI Complet (222 jours) ;
- L'animation du PEP PAPI : suivi technico-administratif du PEP, organisation des réunions de concertation et d'arbitrages (55 jours) ;
- Le suivi, la relecture, la validation et la finalisation des différentes études portées dans le PEP ;
- Le développement et la fiabilisation des SDAL, notamment par de l'instrumentation terrain (campagne de jaugeage, mesures de vitesses, etc.), 63 jours ;
- La poursuite de quelques opérations de sensibilisation du public, de communication autour du PEP et de la démarche de définition d'une stratégie pour le montage du PAPI Complet ;
- La finalisation des actions du PEP PAPI.

	Chargée de Mission Prévention des Inondations	Responsable du Pôle Technique prévention des inondations et rivières	Chargé de mission GEMAPI – Directeur	Responsable administrative	NB jours total
	Prévi.	Prévi.	Prévi.	Prévi.	Prévi.
Coût salarial PAPI annuel	41 000,00 €	48 000,00 €	52 401,75 €	4 803,49 €	146 205,24 €
					2,81 ETP

	Coût salarial	20% charges	Coût animation 2026
Coût opération PEP-PAPI animation 2026			
Coût salarial 2026 + 20% de charges	146 205,24 €	29 241,05 €	175 446,29 €

Plan de financement prévisionnel :

	BASE	ELIGIBLE	AIDES	MONTANT 2026	% opération 2026
Etat - fonds Vert	salaires 2026 (plafonné) :	130 000,00 €	aides 50%*:	65 000,00 €	37,05%
Région	salaire 1 ETP (responsable PI) +20 % de charges	57 600,00 €	aides 20%:	11 520,00 €	6,57%
Agence de l'eau Adour Garonne	salaire 1 ETP : chargé de mission GEMAPI (directeur) 160 jours + 69 jours chargée de mission prévention des inondations + 20 % de charges	75 772,93 €	aide 30%	22 731,88 €	12,96%
			TOTAL AIDES	99 251,88 €	56,57%
			Autofinancement SMGA	76 194,41 €	43,43%

Le Comité Syndical, entendu l'exposé de Monsieur le Président,
Après en avoir délibéré,

AUTORISE

Monsieur Alain FRÉCHOU, Président du Syndicat Mixte Garonne Amont,

- à solliciter les financements pour l'animation du PEP PAPI Garonne Amont en 2026
- à engager et signer tous les actes et documents nécessaires à la mise en œuvre de cette délibération.

Ok => Unanimité

VOLET TECHNIQUE

Des chartes sont présentées pour signature par 2 structures :

- Charte sur le Canal de Saint-Martory exploité par Réseau 31. Il s'agit d'une charte d'intention avec un certain nombre d'actions. L'optique étant de préserver la qualité de l'eau, de participer à l'état des lieux du diagnostic....

Alain FRÉCHOU : On avait participé à une première réunion au tout début du programme pour évoquer le problème et coconstruire cette charte .

Patrick LAGLEIZE : De toutes façons il s'agit d'un programme cohérent.

Alain FRÉCHOU propose de passer au vote.

Délibération N°2025-31 : Délibération autorisant le Président à signer la Charte d'engagement de l'Elaboration du contrat de canal de Saint-Martory

M. le Président rappelle l'existence et fonctions du canal de Saint-Martory et présente la charte d'engagement d'Elaboration du contrat de canal de Saint-Martory.

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales ;

Vu les statuts du Syndicat Mixte Garonne Amont ;

Considérant que le bassin Adour-Garonne est pressenti pour être le plus impacté des 6 bassins hydrographiques français par le changement climatique avec un débit divisé par deux de la Garonne et une augmentation de la population estimée à 1,5 millions d'habitants à échéance 2030 ;

Considérant que le déficit en eau estimé serait de plus de 2 milliards de m³ et « deviendra un facteur limitant aussi bien pour les populations que pour les activités économiques et aura des conséquences dramatiques sur les milieux aquatiques, les zones humides et la biodiversité » (Comité de Bassin Adour-Garonne, juillet 2019) ;

Considérant que l'échelle du bassin de la Garonne amont, forts du constat des phénomènes de sécheresse avec pour conséquence des restrictions d'usages de l'eau et des changements globaux annoncés, les Conseils Départementaux de la Haute-Garonne, de l'Ariège, des Hautes-Pyrénées et du Gers se sont engagés dans un Projet de Territoire pour la gestion de l'eau en « GARON'AMONT » (PTGA) pour le bassin versant de la Garonne amont, de la frontière à sa confluence avec l'Ariège porté par le Conseil Départemental de la Haute-Garonne ;

Considérant que Réseau31 assure la gestion du canal de Saint-Martory pour le compte du Conseil Départemental. De ce fait, et au vu de l'influence de l'ouvrage sur l'hydrologie de l'amont de la Garonne, Réseau31 a été désigné pour porter 4 actions de ce projet de territoire ;

Considérant l'utilité de partager davantage les connaissances autour du canal et de se fixer des objectifs communs au travers d'un document contractuel et dynamique, le « contrat de canal » incluant un plan d'actions multi-partenarial et concerté pour une meilleure gestion de la ressource en eau et du patrimoine.

Considérant que l'élaboration du contrat de canal est l'une des 32 actions du projet de territoire ;

Considérant que l'élaboration du contrat de canal a démarré en juillet 2023 avec la tenue de plusieurs réunions d'information et de travail réunissant les acteurs intéressés ;

Considérant l'intérêt que porte notre collectivité à adhérer à cette démarche à savoir la synergie nécessaire entre le SMGA compétent sur le volet GEMAPI, les démarches territoriales en cours et spécifiquement les besoins de connaissance, bonne imbrication des usages pour les milieux ;

Considérant que cette phase de concertation a permis d'aboutir à la rédaction d'une charte d'engagement qui fixe les objectifs de la démarche en 4 axes (Gestion quantitative, Environnement, Patrimoine et urbanisme Territoire) répartis en 9 thématiques et 39 actions pré-identifiées :

- Economiser l'eau / Réduire l'impact sur la Garonne
- Optimiser les réalimentations
- Connaitre et préserver la qualité de l'eau
- Préserver les milieux naturels
- Développer les énergies renouvelables
- Identifier et maîtriser le patrimoine du canal
- Valoriser le patrimoine du canal
- Renforcer la cohérence territoriale autour du canal
- Communiquer

Considérant que ce document a pour vocation d'être signé par l'ensemble des acteurs intéressés afin que tous s'engagent dans la démarche ;

Considérant qu'à l'issue de cette démarche un contrat de canal sera établi dans lesquelles les actions retenues seront identifiées et sera soumis à approbation des acteurs intéressés ;

Entendu l'exposé du Président, et après en avoir délibéré,

Le comité syndical

Décide

Article 1 : d'approuver la charte d'engagement pour l'élaboration du contrat de canal ;

Article 2 : d'autoriser M. le Président, Alain Fréchou à la signer.

Annexe : CONTRAT DE CANAL DE SAINT-MARTORY

Ok => Unanimité

- La charte du BV Adour Garonne pour l'adaptation au changement climatique afin de sécuriser la ressource, réduire les pollutions, etc... est aussi soumise à signature et engagement.

Délibération N°2025-32 : Délibération autorisant le Président à signer la charte d'engagement pour l'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau – Plan d'adaptation au changement climatique du Bassin Adour-Garonne

M. le Président présente la charte d'engagement pour l'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau - Plan d'adaptation au changement climatique du Bassin Adour-Garonne. Les objectifs recherchés sont les suivants :

- Trouver un nouvel équilibre entre usages et ressources en eau dans le temps et dans l'espace ;
- Réduire les pollutions à la source et mieux les traiter ;
- Renforcer la résilience des milieux aquatiques et humides ;
- Se prémunir contre les risques naturels.

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales ;

Vu les statuts du Syndicat Mixte Garonne Amont ;

Considérant que le bassin Adour-Garonne est pressenti pour être le plus impacté des 6 bassins hydrographiques français par le changement climatique ;

Considérant l'engagement à prendre une part active à l'adaptation du bassin Adour-Garonne au changement climatique. À ce titre assurer, sur son domaine et sur son territoire de compétences, la combinaison et la mise en œuvre des actions d'adaptation recommandées par le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne ou cohérentes avec celui-ci.

Considérant que les élus et techniciens du SMGA déclarent avoir conscience des enjeux liés aux effets du changement climatique dans le domaine de l'eau et du propre rôle du SMGA pour l'adaptation des activités et des milieux ;

Le président propose que le SMGA s'engage, dans la limite de son territoire et de son domaine de compétences à :

- S'impliquer, ainsi que mes collaborateurs s'il y a lieu, dans une démarche d'adaptation au changement climatique ;
- Décliner les principes, objectifs du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne aux enjeux de mon territoire et de mon domaine de compétences ;
- Mettre en œuvre des actions recommandées par ce plan d'adaptation ou cohérentes avec celui-ci ;
- Assurer un suivi régulier de la mise en œuvre de ces mesures ;
- Organiser un retour d'expériences et une contribution aux mises à jour futures du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne.

Entendu l'exposé du Président, et après en avoir délibéré,

Le comité syndical

Décide

Article 1 : d'approuver la charte d'engagement pour l'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau (Plan d'adaptation au changement climatique du Bassin Adour-Garonne);

Article 2 : d'autoriser M. le Président, Alain Fréchou à la signer.

Annexe : CHARTE D'ENGAGEMENT POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE DOMAINE DE L'EAU (PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE)

Ok => Unanimité

VOLET RESSOURCES HUMAINES

La délibération suivante concerne l'assurance statutaire souscrite via le CDG 31 et qui vise à couvrir les frais engagés par le syndicat en cas d'indemnités maladie pour ses agents. Actuellement, seuls les deux agents titulaires sont couverts. La maladie ordinaire n'est pas comprise. Le surcoût en cas de changement de couverture pour les titulaires serait de 1916 € environ pour l'année. Les membres du bureau ont évoqué ce point lors de la dernière séance. Il semble qu'une modification ne serait pas pertinente. Par contre maintenant que les agents contractuels sont nombreux, il serait envisageable de souscrire une couverture dont la garantie s'élèverait à 2000 € environ sur l'année pour l'ensemble des agents contractuels.

Alain FRÉCHOU propose de passer au vote.

Délibération N°2025-33 : Délibération concernant la couverture du contrat groupe de l'assurance statutaire du CDG 31 2026/2029

Monsieur le Président informe l'Assemblée que, depuis 1992, le Centre de Gestion de la Fonction Publique Territoriale de la Haute-Garonne (CDG31) propose une mission facultative d'assurance des risques statutaires afférents aux personnels territoriaux, par application de l'article 26 alinéa 5 de la loi n°84-53 du 26 janvier 1984.

Ce service consiste en :

- la mise en place d'un contrat groupe d'assurance statutaire à adhésion facultative, pour le compte des collectivités et établissements publics du département de la Haute-Garonne ;
- la réalisation d'une prestation de suivi des sinistres et des conditions d'application du contrat groupe et de conseil.

Après mise en concurrence par voie d'appel d'offres ouvert, le groupement Willis Towers Watson (Courtier mandataire) / CNP (Assureur) est titulaire du contrat groupe permettant la couverture des risques afférents aux agents affiliés à l'IRCANTEC et des risques afférents aux agents affiliés à la CNRACL, à compter du 1^{er} janvier 2026 pour une durée de 4 ans.

Monsieur le Président indique que les conditions de couverture et les conditions financières proposées au titre du contrat groupe sont les suivantes, au 1^{er} janvier 2026.

Pour la couverture des risques statutaires afférents aux agents affiliés à l'IRCANTEC (agents titulaires et stagiaires dont le temps de travail est inférieur à 28 heures hebdomadaires, agents contractuels de droit public ou de droit privé) :

Garanties	Taux au 01/01/2026
Congé de maladie ordinaire avec une franchise de 10 jours fermes par arrêt en maladie ordinaire / Congé de grave maladie / Congé de maternité, congé de naissance, congé pour l'arrivée d'un enfant en vue de son adoption, congé adoption et paternité/accueil de l'enfant / Congé pour accident ou maladie imputables au service	0,50 %

- Résiliation : chaque assuré peut résilier son adhésion au 1^{er} janvier de chaque année en respectant un préavis de 2 mois.

- **Conditions de garanties :**

Le contrat groupe a vocation à couvrir tous les risques statutaires. Cependant, les garanties sont établies en fonction des textes législatifs et réglementaires existants à la date de lancement de la consultation (20/03/2025) et qui ont été pris en compte pour l'établissement du contrat groupe.

Le CDG31 pourra étudier avec le titulaire du contrat groupe une évolution des garanties en fonction de l'évolution réglementaire, durant le marché.

- Evolution du taux : le taux est garanti pour 2026 et 2027. Une clause de révision détermine l'évolution du taux en fonction du rapport sinistres / primes, pour 2028 et 2029.

- **Prestations complémentaires**

Le contrat groupe comporte des prestations complémentaires, à savoir :

- la gestion des dossiers via un extranet et les formations à son utilisation ;
- le suivi et l'analyse des statistiques de sinistralité ;
- l'organisation et la prise en charge de contrôles médicaux (contre-visites médicales et expertises médicales) ;
- la mise en œuvre de recours contre tiers responsables permettant le recouvrement de sommes non couvertes par l'assurance ;
- une assistance psychologique et sociale à destination des agents ;
- des formations en prévention à l'initiative du CDG31 ;
- des prestations d'accompagnement spécifiques (gestion de crise notamment) sur devis préalable.

Pour la couverture des risques statutaires afférents aux agents affiliés à la CNRACL (agents titulaires et stagiaires dont le temps de travail est supérieur ou égal à 28 heures hebdomadaires) :

Cinq choix de couverture et de taux sont proposés aux collectivités et établissements publics comptant un effectif inférieur ou égal à 30 agents affiliés à la CNRACL.

- **Garanties et taux :**

Choix	Garanties	Taux au 01/01/2026	
		Niveau d'indemnisation IJ à 100 %	Niveau d'indemnisation IJ à 90 %
1	Décès / Accident et maladie imputable au service / Accident et maladie non imputable au service / Seule franchise : Maladie ordinaire avec une franchise de 10 jours fermes par arrêt.	8,44%	7,65%
2	Décès / Accident et maladie imputable au service / Accident et maladie non imputable au service / Seule franchise : Maladie ordinaire avec une franchise de 20 jours fermes par arrêt.	7,54 %	6,84%
3	Décès / Accident et maladie imputable au service / Accident et maladie non imputable au service / Seule franchise : Maladie ordinaire avec une franchise de 30 jours fermes par arrêt.	6,56%	5,96%
4	Décès - Accident et maladie imputables au service - Accident et maladie non imputables au service sauf maladie ordinaire, maternité, congé de naissance, congé pour l'arrivée d'un enfant en vue de son adoption, congé adoption et paternité/accueil de l'enfant	4,29%	3,91%
5	Décès - Accident et maladie imputables au service	2,15%	1,99%

- Résiliation : chaque collectivité et établissement public peut résilier son adhésion au 1^{er} janvier de chaque année en respectant un préavis de 2 mois.

- Conditions de garanties :

Le contrat groupe a vocation à couvrir tous les risques statutaires. Cependant, les garanties sont établies en fonction des textes législatifs et réglementaires existants à la date de lancement de la consultation (20/03/2025) et qui ont été pris en compte pour l'établissement du contrat groupe.

Le CDG31 pourra étudier avec le titulaire du contrat groupe une évolution des garanties en fonction de l'évolution réglementaire, durant le marché.

Par ailleurs, le titulaire du contrat groupe a émis dans son offre une réserve : l'assureur ne couvrira que pendant une période de 12 mois le maintien du demi-traitement réalisé par application des dispositions du décret n°2011-1245 du 5/10/2011 (périodes transitoires en cas d'attente d'une décision de l'administration en matière de réintégration, de reclassement ou de mise en disponibilité pour raison de santé et périodes à l'issue de la période préparatoire au reclassement dans l'attente de mise en retraite pour invalidité).

- Evolution des taux : les taux sont garantis pour 2026 et 2027. Une clause de révision détermine l'évolution des taux en fonction du rapport sinistres / primes, pour 2028 et 2029.

- Prestations complémentaires

Le contrat groupe comporte des prestations complémentaires, à savoir :

- la gestion des dossiers via un extranet et les formations à son utilisation ;
- le suivi et l'analyse des statistiques de sinistralité ;
- l'organisation et la prise en charge de contrôles médicaux (contre-visites médicales et expertises médicales) ;
- la mise en œuvre de recours contre tiers responsables permettant le recouvrement de sommes non couvertes par l'assurance ;

- une assistance psychologique et sociale à destination des agents ;
- des formations en prévention à l'initiative du CDG31 ;
- des prestations d'accompagnement spécifiques (gestion de crise notamment) sur devis préalable.

Monsieur le Président précise que les adhésions à chacune des couvertures (risques statutaires afférents aux agents affiliés à l'IRCANTEC et risques statutaires afférents aux agents affiliés à la CNRACL) sont totalement indépendantes.

Monsieur le Président indique que le CDG31 propose aux employeurs territoriaux du département de la Haute-Garonne d'adhérer à ce contrat groupe, pour chacune des couvertures.

Ce service mis en œuvre par le CDG31 mobilise une équipe de 6 conseillères en assurance, sous la responsabilité d'une responsable de service.

Il donne lieu à la signature d'une convention d'adhésion et à la perception par le CDG31 d'une rémunération spécifique par couverture souscrite, d'un montant représentant 5% du montant de la prime d'assurance, avec une perception minimale de 25 €.

Après discussion, l'Assemblée décide :

- **d'adhérer** au service Contrats-groupe d'Assurance statutaire 2026/2029 du CDG31 aux conditions exposées précédemment ;
- **d'autoriser** Monsieur le Président à signer la convention de service.
- **de souscrire** à compter du 1^{er} janvier 2026 à la couverture afférente aux agents affiliés à l'IRCANTEC aux conditions de garanties et de taux indiquées précédemment ;
- **de souscrire** à compter du 1^{er} janvier 2026 à la couverture afférente aux agents affiliés à la CNRACL aux conditions de garanties et de taux correspondant au choix n° 4 « Niveau d'indemnisation des IJ à 100% » soit : taux à 4.29% ;
- **d'autoriser** Monsieur le Président à signer tous les documents contractuels et conventionnels afférents aux décisions précédentes, ainsi qu'à procéder au choix des variables de couverture (bases de l'assurance et de couverture au titre des rémunérations assurées) ;
- **d'inscrire** au Budget de la structure les sommes correspondant au recours à la mission facultative du CDG31 et au paiement des primes annuelles d'assurance.

Ok => Unanimité

La prochaine délibération concerne le régime indemnitaire des agents du SMGA (RIFSEEP).

Pour information, la délibération votée lors de la dernière séance du comité syndical a été retoquée par la préfecture en raison de l'absence de l'avis du CST du CDG 31. Le projet de délibération va donc être soumis au prochain CST qui aura lieu le 3 février 2026. En attendant, nous sommes tenus de proposer une délibération de « principe » à la préfecture afin de pouvoir appliquer les primes votées dès 2026.

Régis MARTINET présente les évolutions envisagée et basées sur une étude de l'ARRA qui est une association importante des Alpes.

Elle reprend les données des structures GEMAPI et les recoupe avec la prise en charge de l'ancienneté et de l'expérience.

3 scénarios sont présentés :

- le scénario 1 se base sur les rémunération moyenne 2022 -10%, sachant qu'il y a eu entretemps une inflation de 15 % sur le coût de la vie (coût estimé 13 200 €)
- le scénario 2 colle à 2022 (coût estimé 21 000 €)
- le scénario 3 prend en compte l'inflation (coût estimé 33 000 €)
- Une proposition 4 est ajoutée, pondérant l'ancienneté des agents

(CF. Slide 7 du PowerPoint)

Alain FRÉCHOU ajoute que si on ne s'aligne pas, on prend le risque de voir les agents partir. C'est d'ailleurs ce qui se passe sur le syndicat Save Gesse. Il y a beaucoup de syndicats sur le territoire. Les agents n'hésitent pas à aller voir ailleurs.

En ce qui concerne Nathalie ADER, il serait plus intéressant pour elle, en tant que fonctionnaire, de la proposer à un avancement de grade auquel elle pourra prétendre dans un an.

Au niveau de l'impact financier, si on prend en compte le scénario 2 avec l'arrêt du volet insertion et le décalage du recrutement du technicien rivière au 1^{er} février et du chef d'équipe courant 2026, on est inférieur aux prévisions 2025 de masse salariale.

Régis MARTINET rappelle que ces décisions sont soumises à l'avis du CST. Les élus décident mais sont soumis à l'avis du CST.

Le bureau s'est prononcé contre le fait de mettre uniquement le montant maximum fixé par l'Etat. Les membres du bureau veulent de la transparence en indiquant au plus près de la réalité les montants sur la délibération, le côté discrétionnaire étant un peu dangereux.

Alain FRÉCHOU propose de passer au vote de cette délibération visant à autoriser la présentation du projet au CST du 3.02.2026.

Délibération N°2025-34 : Délibération visant à soumettre le projet de RIFSEEP à l'approbation des élus

Monsieur le Président propose à l'Assemblée une délibération sur le volet primes des agents du SMGA, RIFSEEP, les modifications réglementaires récentes rappelées par la Préfecture nous impose une mise à jour après avis du Comité Social Territorial. M. le Président propose d'intégrer une évolution du régime des primes des agents du syndicat telle que présentée lors du précédent comité syndical. Cette orientation a abouti au projet présenté en annexe après avis du bureau. Pour valider l'évolution du RIFSEEP, une consultation pour avis auprès du Comité Social Territorial du Centre de Gestion de la Haute-Garonne est nécessaire.

Entendu l'exposé de Monsieur Le Président, dont la présentation des différents scénarios étudiés, et le projet soumis à l'approbation du comité syndical,

Le Comité Syndical,

Après en avoir délibéré,

DÉCIDE

Article unique

d'approuver le contenu du projet de RIFSEEP annexé à proposer au Comité Social Territorial du Centre de Gestion de la Haute-Garonne et décide d'autoriser la saisine de la prochaine commission du Comité Social Territorial du Centre de Gestion de la Haute-Garonne en date du 3 février 2026.

Annexe : PROJET DE DELIBERATION RIFSEEP :

Ok => Unanimité

Alain FRÉCHOU : je vous remercie. Cette décision va permettre de faire une proposition aux agents afin de les satisfaire et sans mettre la trésorerie du syndicat en danger.

La dernière délibération concerne le remboursement des frais des agents en déplacement. Une délibération avait déjà été prise précédemment mais la rédaction de base était imprécise au niveau des remboursements des repas. Le remboursement des frais était uniquement basé sur le montant forfaitaire légal alors que ce que propose le SMGA est le remboursement aux frais réels avec un plafond égal au forfait légal.

Délibération N°2025-35 : Délibération visant à mettre à jour les frais de déplacement des agents du SMGA

Par délibération 2020-15 du 25 juin 2020 - mise à jour par délibération 2024-25 du 11 septembre 2024 - le Comité Syndical a adopté le barème des taux de remboursement forfaitaire des frais

de déplacement (transport, repas, hébergement) des agents du Syndicat Mixte Garonne Amont qui se déplacent pour les besoins du service hors de leurs résidence administrative ou familiale.

- **Vu le décret n° 2020-689 du 4 juin 2020 modifiant le décret n° 2001-654 du 19 juillet 2001 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements des personnels des collectivités locales et établissements publics**
- **Vu le décret n° 2019-139 du 26 février 2019 modifiant le décret n°2006-781 du 3 juillet 2006 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'Etat**
- **Vu le décret n° 2001-654 du 19 juillet 2001 fixant les conditions et les modalités de règlements des frais occasionnés par les déplacements des personnels des collectivités locales et établissements publics mentionnés à l'article 2 de la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale et abrogeant le décret no 91-573 du 19 juin 1991**
- **Vu l'Arrêté du 20 septembre 2023 modifiant l'arrêté du 3 juillet 2006 fixant les taux des indemnités de mission prévues à l'article 3 du décret n° 2006-781 du 3 juillet 2006 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'Etat**
- **Vu l'Arrêté ministériel du 28 décembre 2020 fixant le montant maximum de l'indemnité forfaitaire prévue à l'article 14 du décret n° 2001-654 du 19 juillet 2001 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements des personnels des collectivités et établissements publics mentionnés à l'article 2 de la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale**
- **Vu l'Arrêté du 26 février 2019 modifiant l'arrêté du 3 juillet 2006 fixant les taux des indemnités de mission prévues à l'article 3 du décret n°2006-781 du 3 juillet 2006**
- **Vu Arrêté du 26 février 2019 modifiant l'arrêté du 3 juillet 2006 fixant les taux des indemnités kilométriques prévues à l'article 10 du décret n°2006-781 du 3 juillet 2006**
- **Vu Arrêté du 05 janvier 2007 fixant le montant maximum de l'indemnité forfaitaire prévue à l'article 14 du décret n°2001-654 du 19 juillet 2001**

Frais de repas :

La prise en charge du montant réel des frais de repas sera réalisée sur production des justificatifs de paiement et dans la limite de **20€** pour les repas.

Frais de transport :

Il convient donc d'adopter le barème en vigueur des taux de remboursement forfaitaire des frais de déplacement pour les agents utilisant leur véhicule personnel pour les besoins du service (mission, stage, ...) hors de leurs résidence administrative ou familiale, comme suit :

Indemnités kilométriques :

Catégorie du véhicule (puissance fiscale du véhicule)	Jusqu'à 2000 km	De 2 001 à 10 000 km	Au-delà de 10 000 km
5 CV et moins	0,32 €	0,40 €	0,23 €
6 CV et 7 CV	0,41 €	0,51 €	0,30 €
8 CV et plus	0,45 €	0,55 €	0,32 €

L'agent est également remboursé, sur présentation des justificatifs de paiement, des frais de stationnement et de péage.

En revanche, les frais d'assurance ou de réparation en cas d'accident ne sont pas pris en charge.

Frais d'hébergement :

Les frais d'hébergement peuvent être pris en charge de manière forfaitaire.

Le montant du forfait est défini par délibération dans la limite des montants suivants :

Indemnités de mission (Taux journalier du remboursement forfaitaire) :

	Taux de base	Grandes villes de + de 200 000 habitants et communes de la métropole du Grand Paris	Commune de Paris
Hébergement	90 €	120 €	140 €

Pour un travailleur handicapé et en situation de mobilité réduite, le taux du remboursement forfaitaire maximum des frais d'hébergement est de 150 € par jour, quel que soit le lieu de formation.

Le Comité Syndical, où l'exposé du Président,

Après en avoir délibéré, à l'unanimité,

DÉCIDE

De valider les montants et modalités tels qu'indiqués ci-dessus concernant les frais de déplacement des agents du syndicat.

Ok => Unanimité

FIN DES DELIBÉRATIONS

QUESTIONS DIVERSES :

Les CDD de Laëtitia GONI-LIZOAIN et Frédéric FAURÉ arrivent à terme au 31 décembre 2025. Le solde de tout compte pour Laëtitia GONI-LIZOAIN est de 500 € environ correspondant aux indemnités des congés payés non pris. Pour Frédéric FAURÉ, le solde de tout compte des indemnités des congés payés non pris s'élève à 4 000 € environ. Pour information, il a subi une intervention chirurgicale au niveau des cervicales et est actuellement en rééducation. Il va être obligé de trouver un autre type de travail.

Régis MARTINET souligne que Frédéric FAURÉ a bien accompagné Théo MARTIAL dès l'arrivée de ce dernier qui a d'ailleurs su assurer ses tâches sur le terrain seul avec l'encadrement des agents de la brigade verte. On souhaite à Frédéric FAURÉ de trouver quelque chose qui lui convienne.

Quant à Laëtitia GONI-LIZOAIN, elle a abattu un énorme travail et a bien coaché Elise MAZÉ qui lui succède sur le poste. On l'en remercie.

5 avenants de CDDI ont été signés auprès des agents de la brigade verte avec des prolongations jusqu'au 31 mai 2026, date d'arrêt du volet « insertion » qui avait déjà été discuté lors de la dernière séance du comité syndical et du dernier bureau. Ce point a été vu avec Rémy MARTIN. Alain FRÉCHOU précise que cette nouvelle structuration est intéressante. L'idée est de passer un marché à bons de commande avec les Jardins du Comminges, ce qui permettrait de faire face à une situation de crise en cas de crue par exemple. Le but est de faire glisser l'enveloppe d'aide de l'Etat sur le volet « Insertion » vers les Jardins. À noter que cette nouvelle structuration mènera à un allègement de charge de travail pour Nathalie ADER.

Avec les recrutements sur emploi permanent envisagés, nous aurons une équipe avec 2 bûcherons formés.

Alain FRÉCHOU : Nous allons gagner en efficacité sur le terrain, ce qui nous manque actuellement.

Une mise à jour de l'organigramme du SMGA va être soumise au CST du CDG 31 lors de la séance du 3 février 2026.

Nathalie ADER présente le RSU qui reflète les statistiques liées au volet RH ainsi que les et Lignes Directrices de Gestion 2026-2028.

Une mise à jour du règlement intérieur est envisagée et sera soumise au CST du 3 février avec, notamment, une proposition de refonte du règlement intérieur et du document lié aux obligations d'astreintes dans l'optique d'une lecture plus claire.

Régis MARTINET rappelle les prochaines dates de comité syndical : le 14.01.2026 (vote du DOB) et du 11.02.2026 (vote du BP). Ces dates sont proches en raison des élections municipales du mois de mars qui nous contraignent à un agenda serré.

Patrick LAGLEIZE : Les réunions VP de la CCPHG ont lieu 1 mercredi matin sur 2 et correspondent à ces dates. Il faut trouver d'autres dates sinon les délégués de la CCPHG ne pourront pas être présents au comité.

Régis MARTINET explique qu'il est difficile de décaler à cause de la période de réserve pendant laquelle il est délicat de voter le BP.

Alain FRÉCHOU : On peut peut-être décaler au mardi 13.01.2026 et au mardi 10.02.2026 ? La proposition est adoptée par les délégués présents.

Régis MARTINET propose de faire un bilan sur les volets GEMA et PI :

À la création du syndicat l'étude d'état des lieux et diagnostic a été menée pour définir les problématiques principales. Des orientations stratégiques ont été retenues.

On est arrivé à un équilibrage entre la GEMA et la PI. Ensuite, un travail en régie important a débouché sur l'obtention de 2 DIG et l'accomplissement de 2 programmes PEP-PAPI et PPG.

Patrick LAGLEIZE : Je fais une parenthèse car j'étais hier en réunion avec le Pôle Alpin. Pour information, ils sont à un montant moyen de cotisation de 25 € par habitant dans l'Arve et à 40 € dans le Queyras. Ici, on est loin du compte... Bref, il faut trouver des solutions : si on veut éviter de gros soucis il faut se protéger.

Régis MARTINET Il y a aussi des projets de loi pour instaurer une équpartition financière entre territoires Aval-Amont // Amont-Aval. Il s'agit d'un projet de loi porté par le sénateur de la Gironde Hervé Gillé depuis plusieurs années.

Les travaux à Latoue et sur la Noue, notamment avec l'entreprise MONTIEUX qui est spécialisée dans les travaux rivières et qui fait du bon travail, ont été menés à bien. Ces chantiers peuvent être une action pilote et une vitrine.

Sur le volet GEMA, les travaux concernent la régénération de la ripisylve, les travaux sur le canal de décharge de l'Ourse, la gestion des embâcles, les actions ponctuelles sur les ZH à Esbareich et Cathervielle. Il est difficile d'obtenir les accords des exploitants. Par contre les propriétaires sont souvent d'accord.

Alain FRÉCHOU : Les gros exploitants qui ont 6 ou 700 hectares sont souvent difficile à convaincre et sont frileux sur le volet environnement, je parle aussi en tant qu'agriculteur moi-même.

En ce qui concerne notre rôle d'AMO sur les estives, 8 groupements pastoraux ont été accompagnés avec beaucoup de rendez-vous, de nombreux interlocuteurs (=> CAT ZH, AREMIP, propriétaires, exploitants).

Patrick LAGLEIZE : Ce sont des projets vraiment intéressants. Le sujet de l'eau est clairement et véritablement un enjeu.

Régis MARTINET : ce sont des projets gagnants pour tout le monde. Pour 2026, nous avons plusieurs projets de passage à gué. D'autre part, plus de 150 km de cours d'eau ont été diagnostiqués en 2025.

Alain FRÉCHOU : On commence à être bien connu et identifié sur le territoire. C'est très positif.

Sur le volet PI, Régis MARTINET rappelle les étapes du PEP-PAPI avec les études de vulnérabilité effectuées.

Secteur avec majorité des dégâts - slide 46- plus c'est sombre plus il y a de dégâts cumulés : ex Luchon.

Pour information, sur le territoire du SMGA, il y a 2 des 3 communes les plus impactées de la Haute-Garonne.

Au regard de la prise en compte des enjeux et de la vulnérabilité, l'utilisation des EAIP seules est assez injuste pour un territoire très vulnérable mais qui n'a pas d'appuis financiers et techniques aussi importants que les gros secteurs urbains. Les choix réalisés pour les documents rédigés par des structures de l'Etat ont orienté vers les grosses densités de population.

Sur le point financier, le fonds vert a sauvé les meubles pour l'animation PAPI 2026.

Concernant l'étude du SE de Gourdan, celle-ci est à relire et à reboucler avec la DREAL d'ici janvier 2026.

Patrick SAULNERON : on a dû faire un emprunt sur 10 ans avec une perte de la TVA soit 30 000 €. On nous a poussé à faire cette étude car on avait la compétence à l'époque.

Serge COLLA : il y a eu des changements de règlementation entretemps sur les SE.

Autres études :

- Sur l'Ourse, on rencontre des difficultés à réaliser les sondages géotechniques. Aujourd'hui on a un exploitant qui est contre même s'il s'agit d'intérêt général. Si cela est nécessaire il faudra envisager une DUP.
- L'étude de Chaum à Barbazan est bien lancée.
- L'étude sur le Sarté avait été momentanément suspendue mais elle est de nouveau en cours.

- L'étude sur Miramont avec le Ruisseau d'Angèle a bien avancé

L'étude sur la commune de Lespiteau va être diffusée à la commune et services de l'Etat avant présentation

Le SMGA a rencontré des élus de Ponlat-Taillebourg et des riverains d'Ausson.

Rappel : le SMGA est dans la logique de rencontrer toutes les personnes qui le demandent.

Denis MARTIN : Quid de l'étude de passe à poissons de Fronsac ?

Régis MARTINET : on a été sollicité sur le sujet par SNCF, en partenariat avec Théo Bulteau sur le volet sédimentaire.

Denis MARTIN : On est en partie sur Zone Humide.

Une autre réunion avec la SNCF, la DDT et le SMGA est prévue. La question est : qui va gérer l'ouvrage ensuite ? C'est au responsable de l'ouvrage de gérer, à savoir la Région. Le SMGA peut être consulté pour du conseil.

Denis MARTIN : Il y a un droit d'eau sur le Canal qui traverse le village, et pourtant l'Etat parle d'enlever le seuil.

Régis MARTINET : selon nos échanges avec eux, la SNCF n va pas utiliser ce canal. En tout cas ils ne nous ont pas présenté ce projet.

Denis MARTIN : lors du rdv avec SNCF, l'objectif est d'utiliser ouvrage existant (canal) ne semblait pas abandonné même si l'Etat si oppose..

Régis MARTINET : l'avis de l'Etat sera prépondérant, la SNCF ne nous a présenté que le schéma « court » de rivière de contournement à proximité du pont.

Tous les points ayant été abordés, la séance est levée.

CLÔTURE DE SÉANCE : 16H35

Alain Fréchou, Président du SMGA

Nathalie Ader, Auxiliaire du secrétaire de séance



Toutes les annexes des délibérations ou rapports de présentation sont consultables sur le site internet du Syndicat Mixte Garonne Amont <https://sm-garonne-amont.fr> ou sur place, Hôtel de Lassus 6 rue du Barry à Montréjeau ou sur demande à contact@sm-garonne-amont.fr.

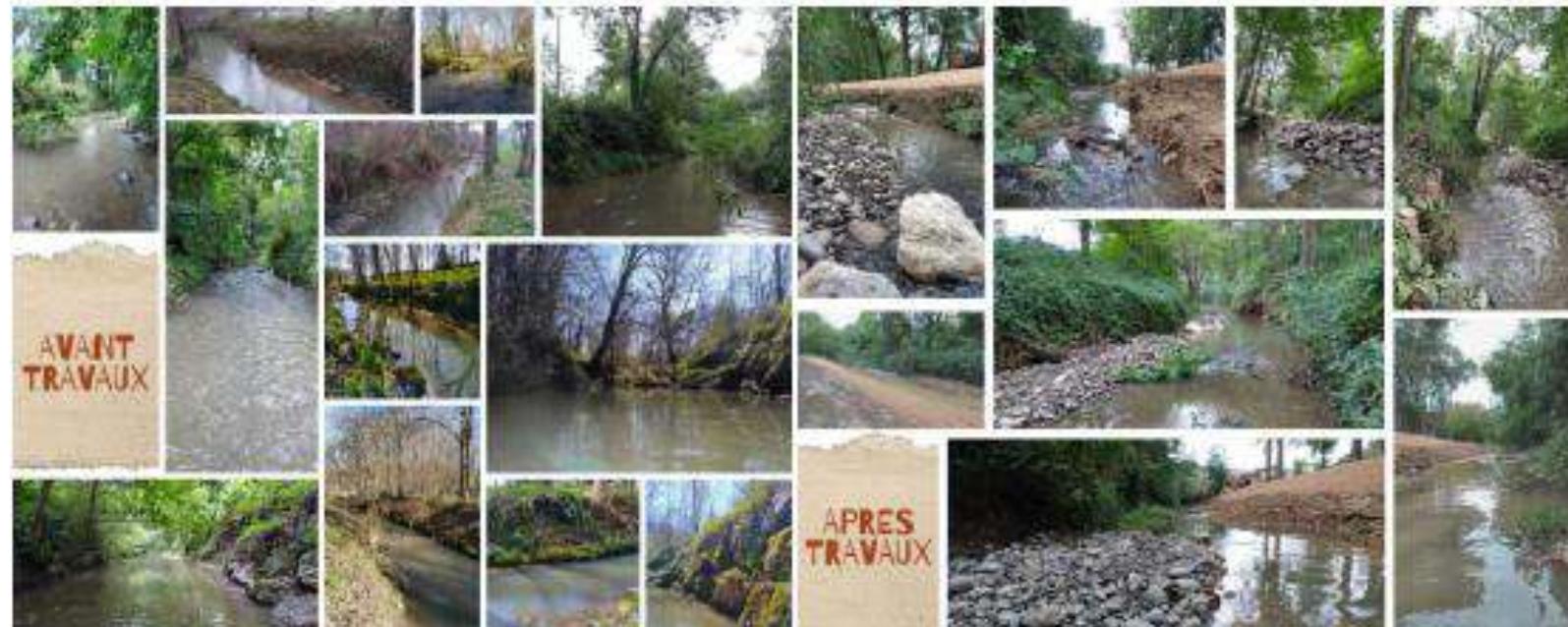
PROCÈS-VERBAL DU COMITÉ SYNDICAL **DU MERCREDI 17 DÉCEMBRE 2025**

ANNEXES

DÉNOMINATION DES PIÈCES ANNEXÉES AU PV

- POWER POINT
- CONTRAT DE CANAL DE SAINT-MARTORY
- CHARTE D'ENGAGEMENT POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE DOMAINE DE L'EAU (PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE)
- PROJET DE DÉLIBÉRATION RIFSEEP SOUMIS AU CST DU 3.02.2026

Comité syndical 17 déc.2025



La Noue à Latoue

Estives



Approbation du procès-verbal du Comité Syndical du 10 septembre 2025 : Monsieur le Président indique qu'il a été envoyé à l'ensemble du conseil syndical par mail le 25 septembre 2025. Aucune remarque n'étant faite, ce compte-rendu est validé?

Décisions prises par Monsieur le Président dans le cadre de sa délégation de pouvoir.

Achats effectués depuis le 10 septembre (lister les biens de + de 750 €) + devis en cours :

- Achat PC portable Nathalie ADER (912 €)
- Plantations :

NOVAGREEN	15/10/2025	9 152,60 € HT	10 983,12 € TTC
Piquets accacia+agrafes+livraison hayon		(Plantations)	
LEVAVASSEUR	14/11/2025	3 744,40 € HT	4 156,42 € TTC
			Plants

- Action 2.7 PPG (PGH) :

STREAM INNOV	03/12/2025	1 752,50 € HT	2 103,00 € TTC
Pit Tags 13mm 100 - 23mm 500 - 32 mm 300		2.7 PGH	

- CDD: Elise MAZE et Marie SALLEBERT: 01/01/2026 – 3 ans
- 5 avenants aux contrats CDDI : 1 -> fin janvier 2026 – 4 -> fin mai 2026

Pour info : Recrutement Technicien rivière encadrant : 5 candidats convoqués – dont 1 non dispo
le 16/12/2025 apm

Choix de recruter Adrien CASTAGNÉ (ex. syndicat de l'Agout) >01/02/2026

DÉLIBÉRATIONS

VOLET COMPTABILITÉ

Délibération autorisant le Président à engager, liquider et mandater les dépenses d'investissement dans la limite du quart des crédits ouverts au budget de l'exercice précédent.

Délibération 2025-29

Délibération autorisant la demande d'aide pour l'animation du PEP PAPI Garonne Amont en 2026.

Délibération 2025-30

VOLET TECHNIQUE

Charte Canal de Saint-Martory. **Délibération 2025-31**

Charte du Plan d'adaptation du changement climatique du Bassin Adour Garonne. **Délibération 2025-32**

GEMAPI

2 chartes à signer par la structure:

- Canal Saint Martory
- Adaptation au changement climatique / bassin Adour Garonne

DÉLIBÉRATIONS

VOLET RH

Révision de la couverture de l'assurance statutaire. Actuellement on a choisi l'option 4, à 4.29 %, qui ne couvre pas la MO des titulaires. Si on veut être couvert sur les MO des titulaires avec 30 jours de carence, les taux sont les suivants : 6.56 % pour une couverture à 100% de 90% des montant des salaires, 5.96 % pour une couverture à 90% de 90% des montants des salaires. Pour les agents contractuels, qui ne sont actuellement pas couverts, le taux de cotisation est de 0.50% de la masse salariale IRCANTEC, soit une cotisation annuelle de 2015 €. Délibération 2025-33

Délibération visant à soumettre le projet de RIFSEEP à l'approbation des élus

Délibération 2025-34 => Evolution des primes pour les agents du SMGA (Cf. étude de l'ARRA 2022) et mise à jour de la délibération relatives au RIFSEEP à compter de janvier 2026. **(Faire saisine CST du 3.02.2026 + courrier préfecture)**

Etude Primes RIFSEEP: proposition

Ancienneté agents SMGA => salaire brut +/- (moyenne 20 ans)	Postes	Salaire brut (Moyenne-Médiane) 2022 ajout de 10% = inflation	Salaire brut Actuel SMGA	Scenario 1 cible mini 2022 moins 10%	Scénario 1 impact prime par mois	Scenario 2 cible 2022	Scenario 2 impact prime par mois	Scenario 3 cible 2022 plus 10%	Scénario 3 impact prime par mois	effectif	Scénario 1 2022 -10% cout par mois	Scénario 2 2022 cout par mois	Scénario 3 2022 +10% cout par mois	Proposition prime intégrant ancienneté/agents
+10	Directeur: poste mixte 1/2 (direction/Chef service)	4112,625	4314	-	-	-	-	-	-	1	0	0	0	0
-10	Resp. Pôle: poste mixte 2/3 (chef de service/Chargé de mission)	3455,925	2750	3000	250	3100	350	3450	700	2	500	700	1400	300
-5	Resp. Pôle adm:10?	2700,5	2516	-	-	-	-	-	-	1	0	0	0	0
-20	chargé Mission: 3	3029,4	2253	2450	200	2750	500	3000	750	1	200	500	750	250
-10	Contrat projet: 4	2869,35	3043	-	-	-	-	-	-	1	0	0	0	0
-15	Technicien GEMAPI: 7	2626,8	2266	2450	200	2500	250	2600	200	1	200	250	200	250
+15	Technicien rivière: 8	2390,85	2266	2350	100	2400	150	2400	100	1	100	150	100	100
-15	chef équipe: 9	2358,4	2045	2150	100	2250	200	2350	300	1	100	200	300	150

Valeur 2022 - France étude ARRA

Type de poste	Effectif	Rémunération totale mensuelle brute à 100%			
		Minimum	Moyenne	Médiane	Maximum
1 - Directeur-ice de structure	41	2 500 €	4 102 €	3 794 €	9 361 €
2 - Responsable de service	30	2 290 €	3 668 €	3 391 €	5 309 €
3 - Chargé-e de mission	152	1 871 €	2 762 €	2 746 €	5 066 €
4 - Animateur-trice projet/contrat	49	1 831 €	2 682 €	2 535 €	4 300 €
5 - Animateur-trice Ressource en eau	64	1 747 €	2 729 €	2 599 €	5 530 €
6 - Chargé-e d'étude*	16	1 800 €	2 677 €	2 616 €	3 597 €
7 - Technicien-ne de rivière	161	1 607 €	2 426 €	2 350 €	3 940 €
8 - Autre technicien*	18	1 744 €	2 174 €	2 173 €	2 604 €
9 - Agent de travaux*	7	1 894 €	2 385 €		4 075 €
10 - Personnel administratif*	6	1 833 €	2 455 €		2 985 €
Total général	544	1 607 €	2 776 €	2 177 €	9 361 €

* non représenté dans les graphiques par manque de représentativité

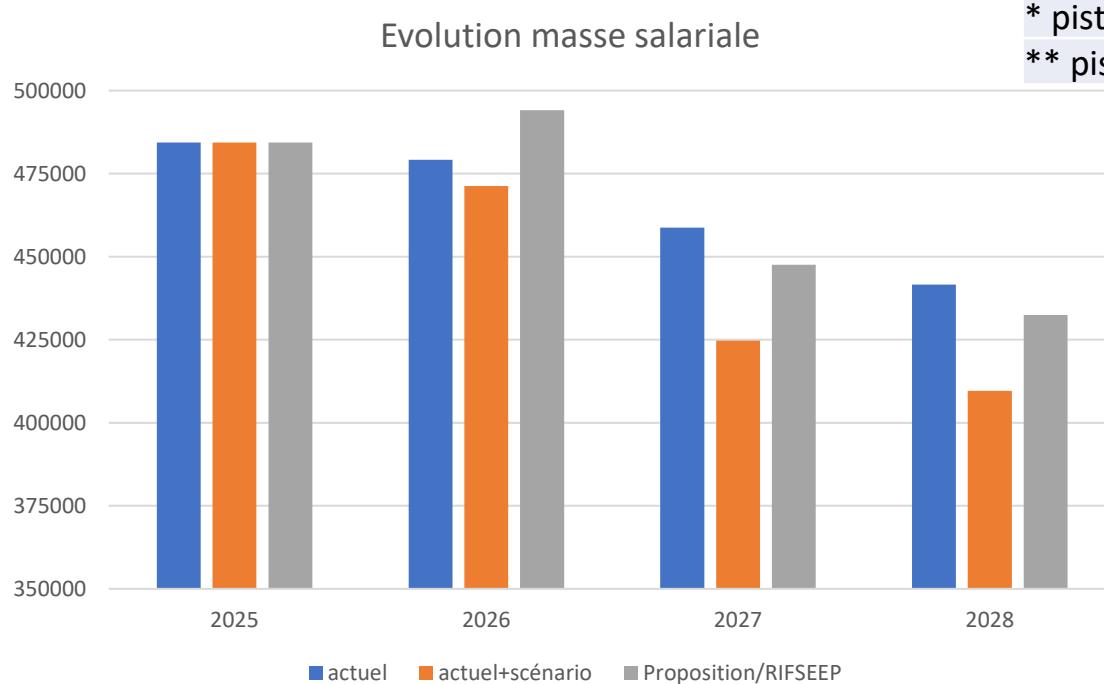
83,70% / agent
Charges:
+40.65%SMGA

Total par mois	1100	1800	2750	Total par mois	1350
Total brut par an	13200	21600	33000	Total brut par an	16200
Cout SMGA	18605,4	30445,2	46513,5	Cout SMGA	22833,9
Gain agent	83,7% montant	83,7% montant	83,7% montant	Gain agent	83,7% montant

- resp. Pôle adm: proposition promotion à Rédacteur 2ème classe 01/2027 (gain échelon + rapide/ retraite fonctionnaire)

Etude Primes RIFSEEP: proposition

	2021	2022	2023	Budget 2025 520K€	2025	2026	2027	2028
actuel					484351,45	479182,28	458762,99	441627,88
actuel+scénario	328 189,00 €	284 452,00 €	338 747,00 €	412 000,00 €	484 351,45 €	471 268,95 €	424 762,99 €	409 627,88 €
Proposition/RIFSEEP					484 351,45 €	492 768,10 €	445 875,77 €	432 461,78 €
RIFSEEP	21420	26460	31710	36076	43502	58492	58650	57425
ETP permanents + hors CDDI		3	5	6	6	10	10	9
ETP CDDI	4,5	2,2	3,75	3,75	2,79	1,8	0	0



* piste / 2026: recrutement mars/avril technicien: gain entre 6000€ et 9000€
** piste / 2026: recrutement + tard agent (aout? sept?) : gain entre 5500€ et 8000€

Dispo / investissement-divers – GEMA et PI:

2026 > 190 000€

2027 > 235 000€

2028 > 250 000€

Rappel base 2022: 220 000€

Malgré: arrêt CDDI, actualisation primes, baisse des aides (CDs, CR, ...)

Etude Primes RIFSEEP: proposition

	IFSE / mois	CIA	IFSE / an	IFSE / mois	CIA	IFSE / an
RM	950	570	11400	950	570	11400
SD	200	150	2400	485	330	5820
EM	200	150	2400	485	330	5820
NA	632	408	7584	640	410	7680
MS	180	140	2160	415	320	4980
TB	166	108	1992	166	108	1992
GD	410	294	4920	645	470	7740
Tech	280	240	3360	375	300	4500
TM	190	195	2280	335	255	4020
Agent			0	190	200	2280
	total:	2255	38496	total:	3293	56232
	base 2025	40751		base 2026	59525	

Obligation de la Préfecture: contrôle légalité (changements récents)

- Critères inchangés - maximum affiché inférieur à Etat = transparence primes
-> reste un maximum géré par arrêté

Cf. Projet délibération

DÉLIBÉRATIONS

VOLET RH

Délibération visant à mettre à jour les frais de déplacement des agents du SMGA **Délibération 2025-35**

Contrats

Fin contrats Laétitia et Frédéric au 31/12/2025:

- Solde de tout compte : LGL 579,65€ (congés pris au maximum) – FF: 4768,27€ (arrêt=> indemnités/congés)

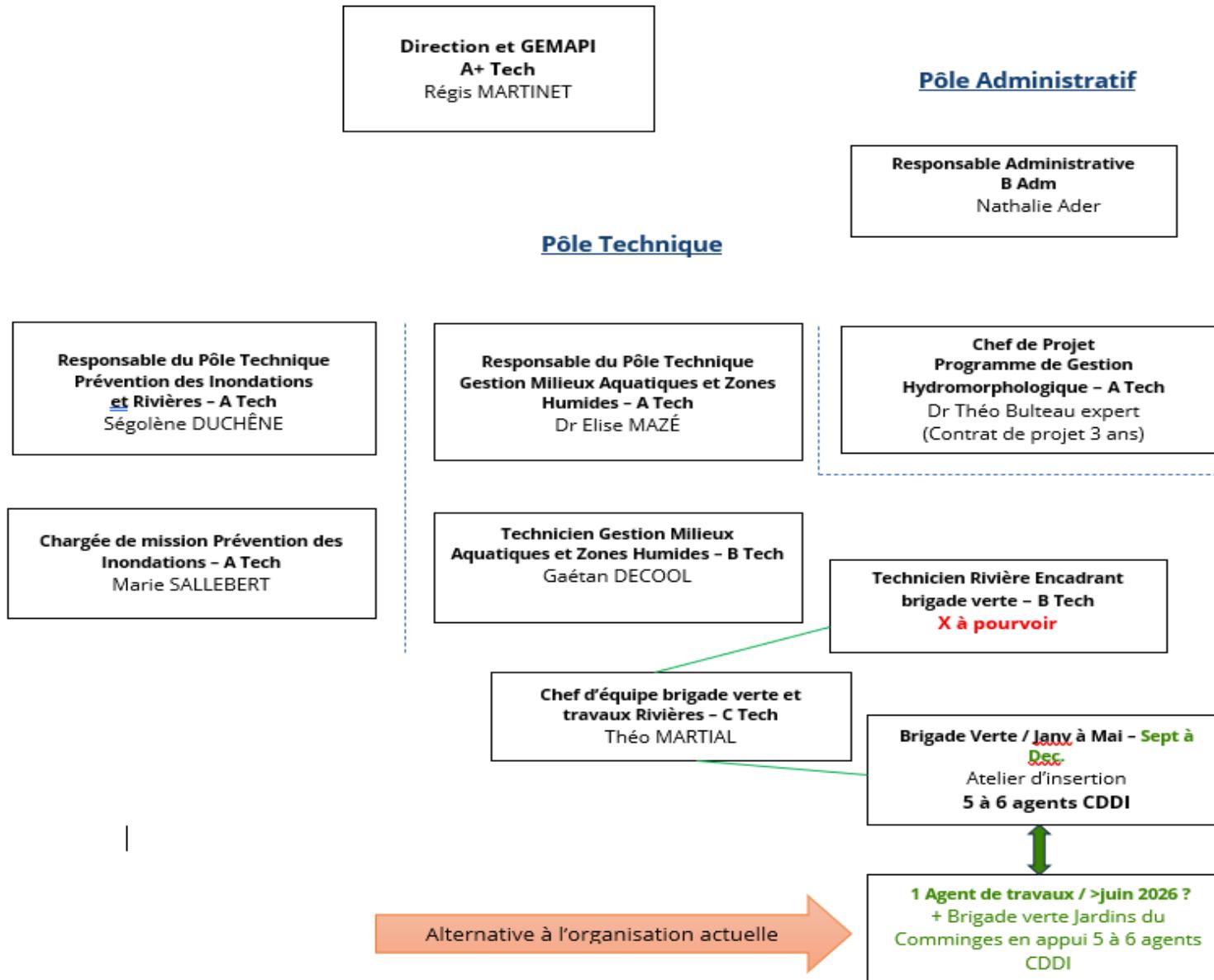
CDD: Elise et Marie 01/01/2026 – 3 ans

5 avenants aux contrats CDDI : 1 -> fin janvier 2026 – 4 -> fin mai 2026

Suppression poste technicien PI remplacé par chargé mission PI

Recrutement Technicien rivière encadrant : 5 candidats convoqués – dont 1 non dispo le 16/12/2025 apm

=> MAJ organigramme (inscription au Comité Social Territorial CST)



Mises à jour

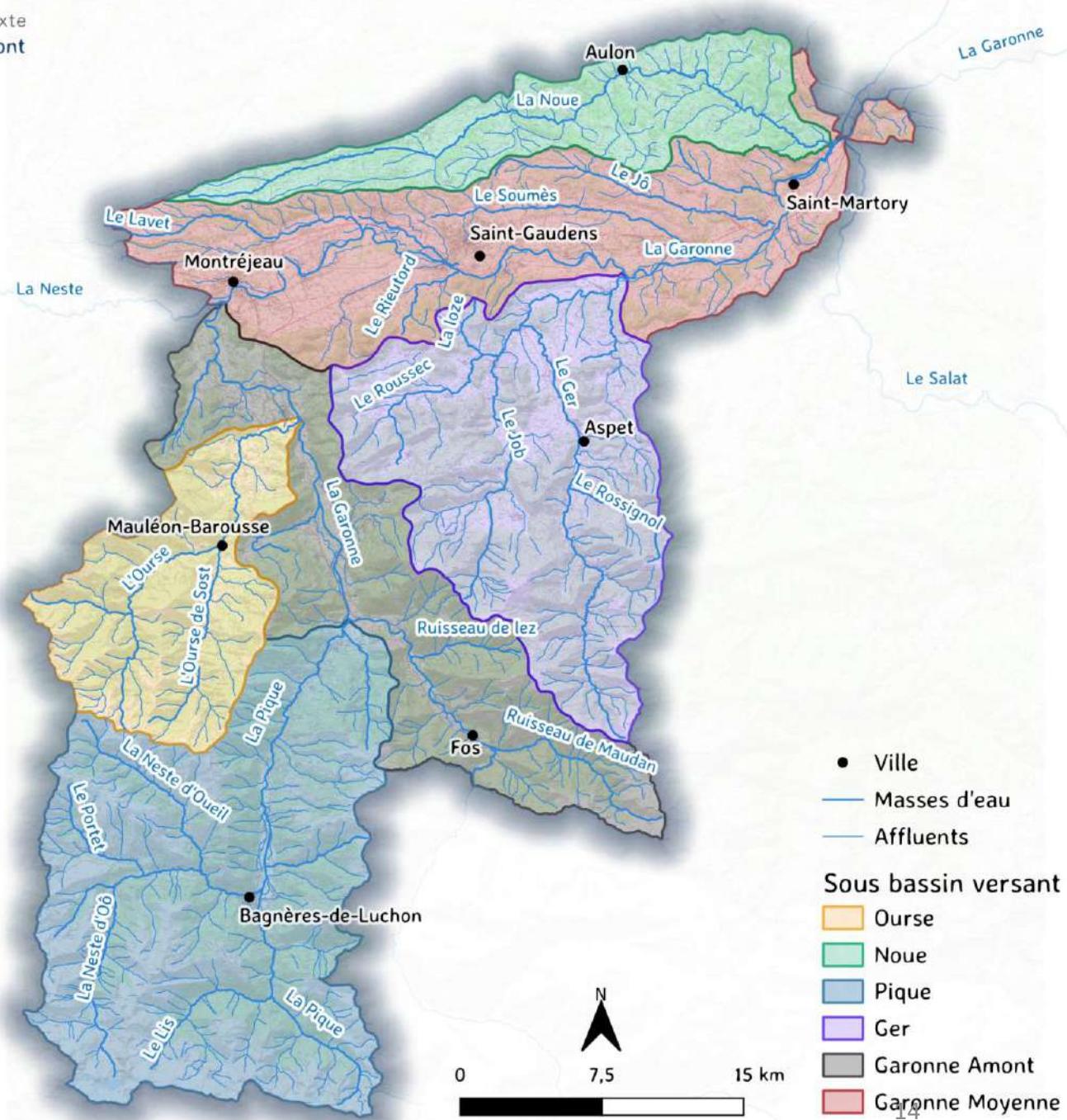
- Présentation bilan RSU
- Mise à jour Lignes de Gestion / 3 ans (LDG)
- Mise à jour règlement intérieur à présenter au CST31: intégration du volet astreintes dans règlement et non en annexe + jours télétravail 1 à 2 maximum

14/01/2026 : comité syndical DOB - 9h30

11/02/2026 : comité syndical Budget - 9h30

DESCRIPTIF DU TERRITOIRE

- 6 sous bassins versants
- Linéaire masses d'eau : 431 km dont 88 DPF
- Climat montagnard avec influence océanique et méditerranéenne superposé à une tendance plus continentale
- Précipitation moyenne annuelle : > 1300 mm (moyenne française autour de 500-600 mm)
- Régime pluvio-nival : hautes eaux au printemps, étiage jusqu'à la fin d'été / début automne
- Contexte géologique : socle granitique, des formations calcaires formant des systèmes karstiques et un ensemble de formations fluvio-glaciaires
- Occupation des sols : majoritairement forêt et agriculture
- Environnement et sites sous protection : arrêté de biotope (axe Garonne), Natura 2000, ZNIEFF, sites inscrits et classés, CDZH31, ...



5 commissions géographiques



Etude globale EGIS
Etat des lieux
Diagnostic
Orientations

Analyse SMGA:
Données d'entrées
Travail / 7 Axes PAPI

Réunions techniques

Retex crue et RDV 2022

Réunions Publiques

Evènements publics

Phase 3
Elaboration concertée d'un plan pluriannuel de gestion

GEMA

Travail en ateliers: présentation, consolidation, compléments, priorisation

PI

Ateliers
29/06/2022
Programme d'Actions

Phase 3
Elaboration concertée du PEP-PAPI

RAPPELS SUR LA MÉTHODOLOGIE DU DIAGNOSTIC

L'identification des problématiques

GEMA

Boisements rivulaires/
alluviaux & Espèces
exotiques envahissantes

Continuité écologique
- Flux liquide et solide

Continuité écologique
- Flux biologique
(mammifères semi-
aquatiques, poissons)

Habitats aquatiques
Substrats, diversité des faciès

Ressource en eau
Quantité, qualité

Zones humides

PI

Risques de débordements
Lit majeur
(augmentation des débits de plein
bord, mise en charge, embâcles)

Hydromorphologie
Espace de mobilité
(érosions latérale et verticale,
perte d'usage)

Gestion des ouvrages
(Pérennité, perte d'usage)

Pratiques indésirables
Petits travaux, pollutions
(Dégradation des milieux)

Ensemble des problématiques rencontrées sur le territoire SMGA

1ère phase de Concertation suite au diagnostic

Les orientations stratégiques GEMA retenues

Peupliers & Espèces exotiques envahissantes

Gestion de tout arbre présentant un risque, dont les peupliers de culture

Gestion de la végétation sur les bancs alluviaux

Traitements sélectifs des invasives

Restauration et entretien de la ripisylve pour un état équilibré

Continuité écologique (flux solide)

Mise en place d'un PGS (gestion du TS, espace de mobilité concerté)

Dans l'attente : gestion des bancs alluviaux au cas par cas (notamment

Ger, Pique)

Continuité écologique (flux biologique)

Continuité animale : partenariat et co-financement des études complémentaires

Continuité piscicole : partenariat et co-financement des études de mise en conformité

+ aide des propriétaires des ouvrages prioritaires pour les travaux

→ Opération pilote

Habitats aquatiques :

Création d'habitats par diversification des écoulements

Accélérer la réflexion sur la gestion des débits dans les TCC (partenariats, suivis...)

Ressource en eau superficielle

Rejets / prélèvements : relai et conseil

Aménagement des abreuvoirs (Garonne moy./ Noue, Ger)

Suppression des dépôts sauvages <5m3

Dépôts >5m3 : relai auprès des structures compétentes

Zones humides

Plan de gestion des ZH

Dans l'attente portage d'action au cas par cas (CATZH)

1^{ere} phase de Concertation suite au diagnostic

Les orientations stratégiques retenues: PI et risques

Risques de débordement

Restauration des champs d'expansion de crue

Gestion des points aggravant (embâcles, ponts sous-capacitaire)

Systèmes d'endiguement : études pour la régularisation

Etude de la vulnérabilité du territoire

Récupérer les systèmes d'alerte et partenariats avec les communes/ gestionnaires, préfecture pour la gestion de crise (PAPI)

Déplacement des enjeux en partenariat avec l'Etat et sous réserves d'aides publiques

Ces orientations sont complétées ensuite dans le cadre de la démarche PAPI

Risques de mobilité

Espace de mobilité concerté (→PGS) /gestion des embâcles points durs. **Quid DPF ?**

Déplacement des enjeux en partenariat avec l'Etat et sous réserves d'aides publiques

Acquisition foncière et remise à disposition de l'exploitant

Protection de berges (génie végétal privilégié) pour les cas d'urgence

Réinjection de la charge sédimentaire

Gestion des ouvrages

Alerte, suivi post crues, traitement des arbres pouvant occasionner des dommages

Partenariats diagnostics pérennité et examen post crues

Pratiques indésirables

Guide des bonnes pratiques, guide des réflexes post crue, traitement des petits dépôts, aménagement d'abreuvoirs, aide du maire dans l'exercice de son pouvoir de Police en lien avec la GEMAPI

Modalités d'intervention

→ Intervention

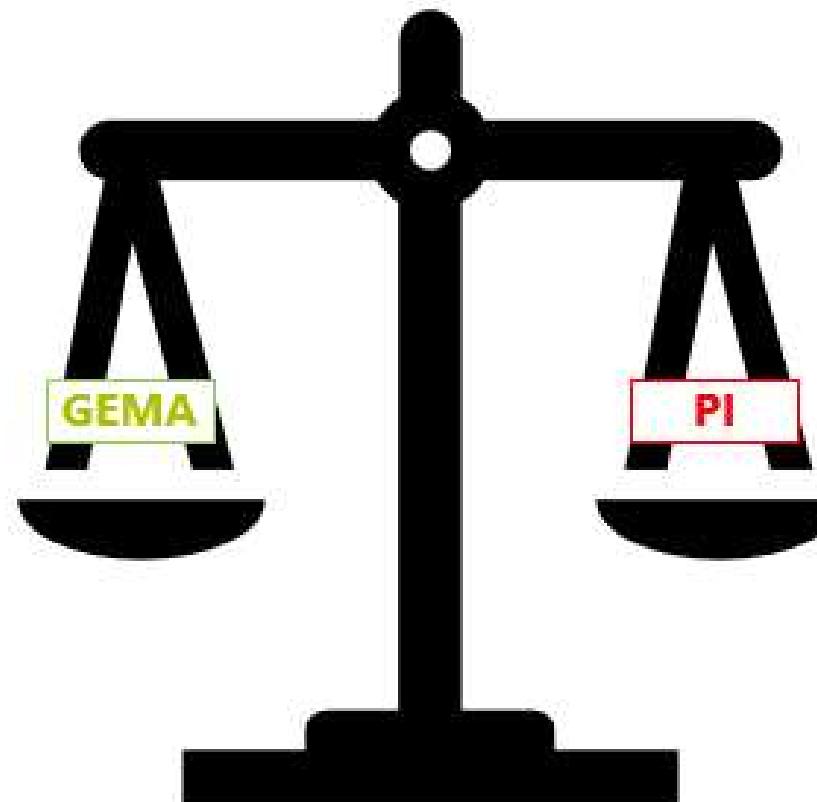


Gestion des milieux et ressources aquatiques

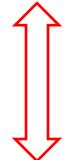
- Préservation
- Protection
- Restauration



- 100% GEMA (0% PI)
- 50-50% GEMA-PI
- 0% GEMA (100% PI)
- ...

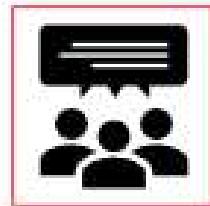


+ STePRIM
Volet risque torrentiel



Gestion des risques **Inondation et mobilité**

- Prévention
- Prévision
- Protection



Elaboration du Programme d'actions

Budget et scenarios

Pour rappel les moyens du SMGA sont :

REGIE (*animation PAPI*)

> 1,5 ETP soit un coût de 200572 € pour 2 ans

Financement

Syndicat

soit un reste à charge de 41 208€ au syndicat

REGIE (*suivi des cours d'eau*)

> 2,5 ETP + 1 ETP (2024-26)

(5 à 6 agents)

soit un coût moyen de 106 365 € soit un reste à charge de 53 182,50 € au syndicat

financé à 50% par l'AEAG

REGIE (*travaux*)

> 3.75 ETP en CDDI +1,75 ETP

(5 agents +/- 2
encadrants)

soit un coût de 132 300 €

soit un reste à charge de 26 460 € au syndicat

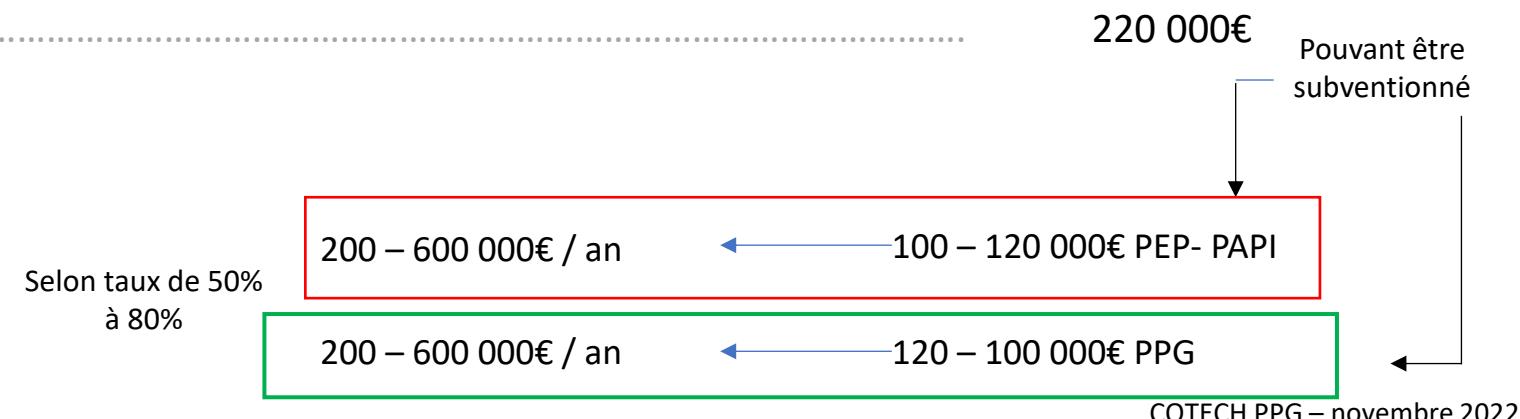
financé à 80% pour les CCDI par

l'Etat, l'AEAG et le CD31

Pour les autres 50 % par l'AEAG

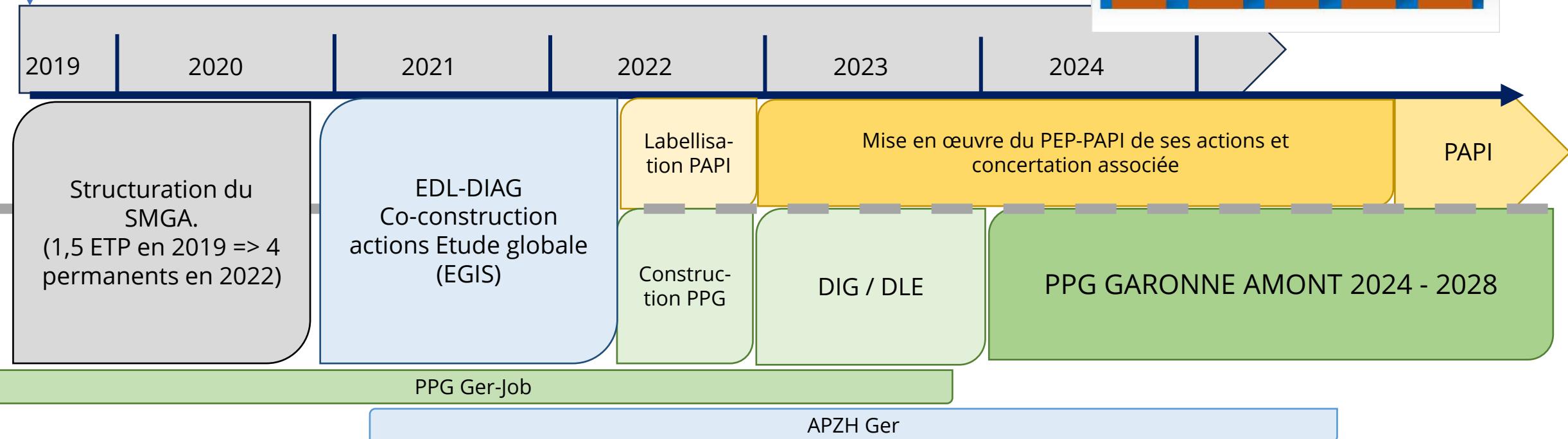
AUTOFINANCEMENT

> Un budget annuel restant de



L'exercice de la GEMAPI au SMGA

1/09 Création SMGA



2 programmes (mise en œuvre de la compétence) :
 ➔ Volet PI : PAPI
 ➔ Volet GEMA : PPG

2 programmes en place :

- Volet PI = PAPI
- Volet GEMA = PPG Garonne Amont 2024 – 2028

EMPLOIS
SMGA

1.5 ETP
3 ETP CDDI

3 ETP
4.5 ETP CDDI

5 ETP
2.2 ETP CDDI

5.5 ETP
3.7 ETP CDDI

6 ETP
3 ETP CDDI

8 ETP
3 ETP CDDI

9 ETP?
1 ETP projet
Fin CDDI ?

9 ETP ?
3 ETP CDDI ?

APZH Ger

PPG GARONNE AMONT 2024 - 2028

2019 2020

2021

2022

2023

2024

1/09 Création SMGA

EDL-DIAG
Co-construction actions
Etude globale (EGIS)

Mise en œuvre du PEP-PAPI de ses actions et
concertation associée

PAPI

Dossiers PI et GEMA

3.96€ / hab.

4.44€ / hab.

6€ / hab.

10€ / hab. ?

695 K€

636 K€

1 167 K€

1 512 K€

3 191 K€

5 000 K€ ?

CONTRIBUTIONS
BUDGET

Régie

*Si non précisé base calcul 7h /229j par an

Brigade verte insertion 18J de 5h

5 CDDI

Charges dont AFIDEL 1J 5h / 2sem

Brigade verte chantier 108J de 7h50

20J de 9h FF

108J de 9h TM

5 CDDI 108 / 9 mois (arrêt 06-07-08)

charges

Suivi Cours d'eau et ZH

158J de 9h FF 70J de 9h TM

224J LGL 172J CH.M 153J GD

50J SD 130J NA 69J RM

+ charges

PGH2024-27 (partie du PPG)

229J TB 115J stagiaire M2

+ charges

Animation PEP-PAPI

160J RM 179J SD

229J GD/Tech. PAPI

5J LGL 25J NA

+ charges

Externalisé

Investissement
Fonctionnement

2025

APZH ->2026 PGZH

PPG 2024-28

PGH 2024-27

Patrimoine

Post crues

PEP PAPI 2023-26

AP 2024-2: 516 600€ TTC

4541102 AP 2024-2(Tiers) 407 500€ HT

T1 Gestion ripisylve: plantations: 100 000€

T2 Restauration du bon fonctionnement espace rivière:

Etudes 40 000€+Travaux Bouzin, Lis, ZH, Oô(PGH): 107 500€

T3 Préserver l'espace rivière: Abreuvements: 140 000€

T4 Continuité biologique: 20 000€

21578 AP 2024-2(immos)

T2: **23 000 € HT** (équipement PGH)

011 charges 65 500 € TTC

21 immos: 40 000€ TTC-1VL-ordi,écrans, bureaux, ...

4541107 immos – 20 000€

61524 Entretien bois et forêts: 20 000€

AP 2024-1 (PEP-PAPI): 465 000€ TTC

2031 AP 2024-1 (PEP-PAPI-études): 290 000€

20422 AP 2024-1 (PEP-PAPI-subv° protect°):15 000€

2051 AP 2024-1 (PEP-PAPI-Topo-données): 50 000€

21738 AP 2024-1 (PEP-PAPI-SE Ourse): 75 000€

2181 AP 2024-1 (PEP-PAPI-SDAL): 35 000

Animation 2.61 ETP

BRIGADE VERTE EVOLUTION

Actuel
Janv.2026
186 684 €
Reste à financer
41741€
actuel:108J de 7h50 de chantier
4000 à 5000h chantier agent
Pb des activités de juin-aout: quid ?



Proposition 1 : JDC
Jardins du Comminges 100%
Incluant Chef d'équipe
+20 132€ / 28 466€
(aide HT ou TTC)

Proposition 2 : 1 chef équipe+1 agent +14 938€
chef équipe : 3/4 temps chantier - 1/4 programmation/logistique
agent: 95% chantier (20% en+ pour coûts divers) => 2730 h
+JDC complément interventions : 1000h? (40h/j 1encadrant+5agents)

Proposition 3 : 1 chef équipe + 2 agents +21 108€
chef équipe : 3/4 temps chantier - 1/4 programmation/logistique
agents: 95% chantier => 3858 h
(+JDC interventions 10J=400h /1encadrant+5agents)

Brigade verte: synthèse

- actuel: RAF 41741€
- JDC: +20 132€ à +28 466€
- Scénario 2: +14 938 €
- Scénario 3: +21 108€

A ce jour, pas de stop de la DDETS 31 / exploration des possibilités / souplesse du scénario 1 : évolution vers JDC ou scénario 2, garde le volet insertion aux JDC
NB. Charge de gestion actuelle insertion élevée pour SMGA

GEMA – ZH

Préparé par Elise

PGH: cf. dernier COTECH

Rapport Pique – fin 2025

Rapport et présentation Garonne moyenne – 1^{er} Trimestre 2026

LIFE Garonne: attente résultat fév. 2026 (EP Garonne GAP)

1.1: Régénération de la ripisylve

- Brigade verte: 5 agents
- Plantations:
 - Neste d'Oueil
 - Noue
 - Sengouagnet
 - Valentine
- Jours hors PPG:
 - Entretien canal St Bertrand de Comminges
 - Entretien canal décharge Ourse
 - Entretien canal Izaourt
 - Embacles Ardiège, Aspet



2.9: Actions ponctuelles ZH

- Ouverture ZH Esbareich
- Retrait clôture ZH Cathervielle

1.1: Régénération de la ripisylve

- Brigade verte: 5 agents
- Plantations:
 - Neste d'Oueil
 - Noue
 - Sengouagnet
 - Valentine
- Jours hors PPG:
 - Entretien canal St Bertrand de Comminges
 - Entretien canal décharge Ourse
 - Entretien canal Izaourt
 - Embacles Ardiège, Aspet

2026:

3500 mL de plantation à réaliser

Suivi des plantations 2025

Invasives

Restauration ZH?

2.9: Actions ponctuelles ZH

- Ouverture ZH Esbareich
- Retrait clôture ZH Cathervielle

2.3: Création d'habitats aquatiques

- Vallée du Lis: 100 m
 - Retrait des enrochements
 - Pose des blocs en berge et dans le lit
 - 5 100 € HT
 - Entreprise Pene et fils TP



2.3: Création d'habitats aquatiques

- Vallée du Lis: 100 m
 - Retrait des enrochements
 - Pose des blocs en berge et dans le lit
 - 5 100 € HT
 - Entreprise Pene et fils TP



- Latoue: 154 m
 - Reprofilage des berges
 - Diversification du lit
 - Refuge à poissons de 8m
 - 41 48,34 € HT
 - Entreprise Montieux Travaux
 - BV: plantation 4 rangs en berge, 300 plants



2.10: AMO Estives

- 2025: 8 Groupements pastoraux accompagnés

- Cathervielle
- Jurvielle
- Céciré
- Espiau

Terminés

- Palarquère-Burat
- Pic du Gar

En cours

- Tiradères

Soucis dans la réalisation, dépôt nouveau dossier, instruction 2026



GP	Coût HT
Jurvielle	65 685,83 €
Cathervielle	48 492,25 €
Ceciré-Hount	16 841,00 €
Céciré-Arnelet	18 598,00 €
Espiau	20 360,80 €
Tiraderes	8 779,00 €
Palarquère-Burat	21 066,00 €
Pic du Gar	28 022,00 €
Total	227 844,88 €



2.10: AMO Estives

- 2025: 8 Groupements pastoraux accompagnés

- Cathervielle
- Jurvielle
- Céciré
- Espiau

Terminés

- Palarquère-Burat
- Pic du Gar

En cours

- Tiradères

Soucis dans la réalisation, dépôt nouveau dossier, instruction 2026



GP	Coût HT
Jurvielle	65 685,83 €
Cathervielle	48 492,25 €
Ceciré-Hount	16 841,00 €
Céciré-Arnelet	18 598,00 €
Espiau	20 360,80 €
Tiraderes	8 779,00 €
Palarquère-Burat	21 066,00 €
Pic du Gar	28 022,00 €
Total	227 844,88 €



- Visite de 3 estives et réunion avec CATZH/AEAG pour connaître éligibilité projets 2026
 - St Paul d'Oueil ?
 - Hourdouch (mise en défend des zones humides)
 - Port de Balès (installation cuves stockage, installation nouveaux abreuvoirs + dalle)

3.3 : Points d'abreuvement/passages à gué

- Réalisés 2025:
 - ✓ 2 passages à gué (Cazeneuve-Montaut)
 - ✓ 2 points d'abreuvement (Troubat)
- Reportés à 2026:
 - ✓ Points d'abreuvement (St Bertrand de Comminges)
 - ✓ Plantation ripisylve et clôture (Tibiran-Jaunac)
- AMO: Création captage source et point d'abreuvement (Antichan)



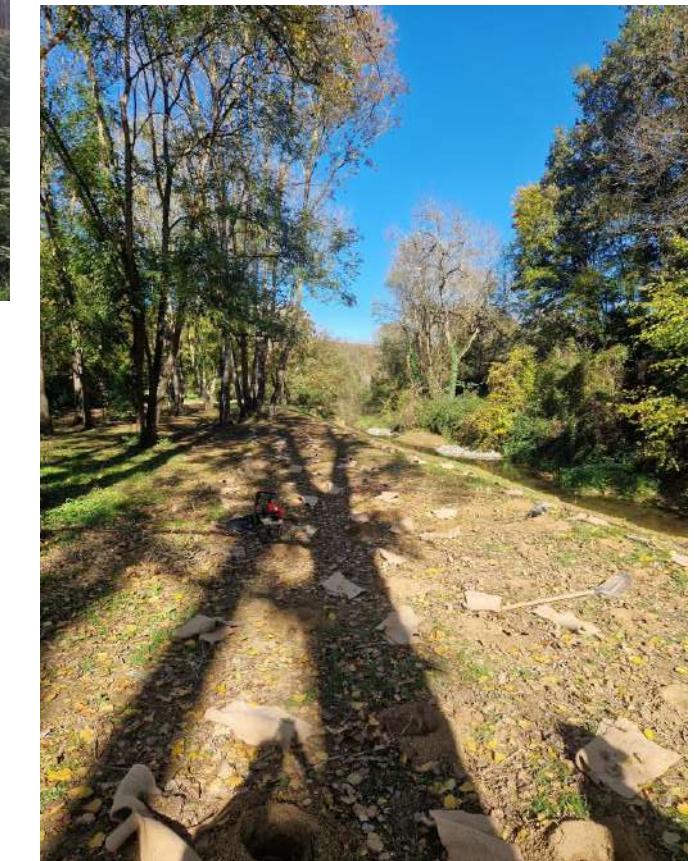
- Plus de 150km de cours d'eau diagnostiqués en 2025
 - Ourse
 - Chevalier de St Paul
 - Lavet
 - Sarthé
 - Loo
 - ...
- Le taux de retour sur les courriers envoyés sur le bassin versant de l'Ourse est de 31%. Le taux de refus s'élève à 6%

1.1: Régénération de la ripisylve

- Brigade verte: 5 agents
- Plantations:
 - Neste d'Oueil
 - Noue
 - Sengouagnet
 - Valentine
- Embacles Ardiège, Aspet



- Jours hors PPG:
 - Entretien canal St Bertrand de Comminges
 - Entretien canal décharge Ourse
 - Entretien canal Izaourt
 - Embacles Ardiège, Aspet



2.9: Actions ponctuelles ZH

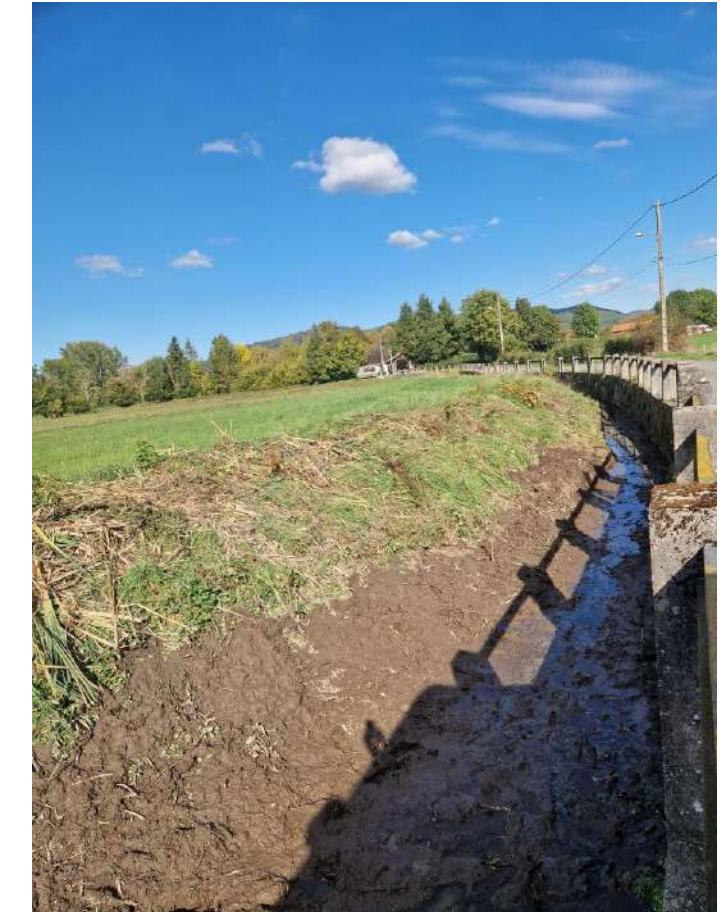
- Ouverture ZH Esbareich
- Retrait clôture ZH Cathervielle

1.1: Régénération de la ripisylve

- Brigade verte: 5 agents
- Plantations:
 - Neste d'Oueil
 - Noue
 - Sengouagnet
 - Valentine
- Embacles Ardiège, Aspet



- Jours hors PPG:
 - Entretien canal St Bertrand de Comminges
 - Entretien canal décharge Ourse
 - Entretien canal Izaourt



1.1: Régénération de la ripisylve

- Brigade verte: 5 agents
 - Plantations:
 - Neste d'Oueil
 - Noue
 - Sengouagnet
 - Valentine
 - Embacles Ardiège, Aspet
-
- Jours hors PPG:
 - Entretien canal St Bertrand de Comminges
 - Entretien canal décharge Ourse
 - Entretien canal Izaourt
 - Embacles Ardiège, Aspet



2.9: Actions ponctuelles ZH

- Ouverture ZH Esbareich
- Retrait clôture ZH Cathervielle

1.1: Régénération de la ripisylve

- Brigade verte: 5 agents
- Plantations:
 - Neste d'Oueil
 - Noue
 - Sengouagnet
 - Valentine
- Embacles Ardiège, Aspet
- Jours hors PPG:
 - Entretien canal St Bertrand de Comminges
 - Entretien canal décharge Ourse
 - Entretien canal Izaourt
 - Embacles Ardiège, Aspet

2026:

3500 mL de plantation à réaliser

Suivi des plantations 2025

Invasives

Restauration ZH?

2.9: Actions ponctuelles ZH

- Ouverture ZH Esbareich
- Retrait clôture ZH Cathervielle

2.3: Création d'habitats aquatiques

- Vallée du Lis: 100 m
 - Retrait des enrochements
 - Pose des blocs en berge et dans le lit
 - 5 100 € HT
 - Entreprise Pene et fils TP



2.3: Création d'habitats aquatiques

- Vallée du Lis: 100 m
 - Retrait des enrochements
 - Pose des blocs en berge et dans le lit
 - 5 100 € HT
 - Entreprise Pene et fils TP



- Latoue: 154 m
 - Reprofilage des berges
 - Diversification du lit
 - Refuge à poissons de 8m
 - 41 48,34 € HT
 - Entreprise Montieux Travaux
 - BV: plantation 4 rangs en berge, 300 plants



2.10: AMO Estives

- 2025: 8 Groupements pastoraux accompagnés

- Cathervielle
- Jurvielle
- Céciré
- Espiau

Terminés

- Palarquère-Burat
- Pic du Gar

En cours

- Tiradères

Soucis dans la réalisation, dépôt nouveau dossier, instruction 2026



GP	Coût HT
Jurvielle	65 685,83 €
Cathervielle	48 492,25 €
Céciré-Hount	16 841,00 €
Céciré-Arnelet	18 598,00 €
Espiau	20 360,80 €
Tiraderes	8 779,00 €
Palarquere-Burat	21 066,00 €
Pic du Gar	28 022,00 €
Total	227 844,88 €

2.3: Création d'habitats aquatiques

- 2025: 8 Groupements pastoraux accompagnés

- Cathervielle
- Jurvielle
- Céciré
- Espiau

Terminés

- Palarquère-Burat
- Pic du Gar

En cours

- Tiradères

Soucis dans la réalisation, dépôt nouveau dossier, instruction 2026



- Visite de 3 estives et réunion avec CATZH/AEAG pour connaître éligibilité projets 2026
 - St Paul d'Oueil ?
 - Hourdouch (mise en défend des zones humides)
 - Port de Balès (installation cuves stockage, installation nouveaux abreuvoirs + dalle)

3.3: Points d'abreuvement/passages à gué

- Réalisés 2025:
 - ✓ 2 passages à gué (Cazeneuve-Montaut)
 - ✓ 2 points d'abreuvement (Troubat)
- Reportés à 2026:
 - ✓ Points d'abreuvement (St Bertrand de Comminges)
 - ✓ Plantation ripisylve et clôture (Tibiran-Jaunac)
- AMO: Création captage source et point d'abreuvement (Antichan)



- Plus de 150km de cours d'eau diagnostiqués en 2025
 - Ourse
 - Chevalier de St Paul
 - Lavet
 - Sarthé
 - Loo
 - ...
- Le taux de retour sur les courriers envoyés sur le bassin versant de l'Ourse est de 31%. Le taux de refus s'élève à 6%

PI: cf. COPIL récent
Préparé par Ségolène

PGH: cf. dernier COTECH

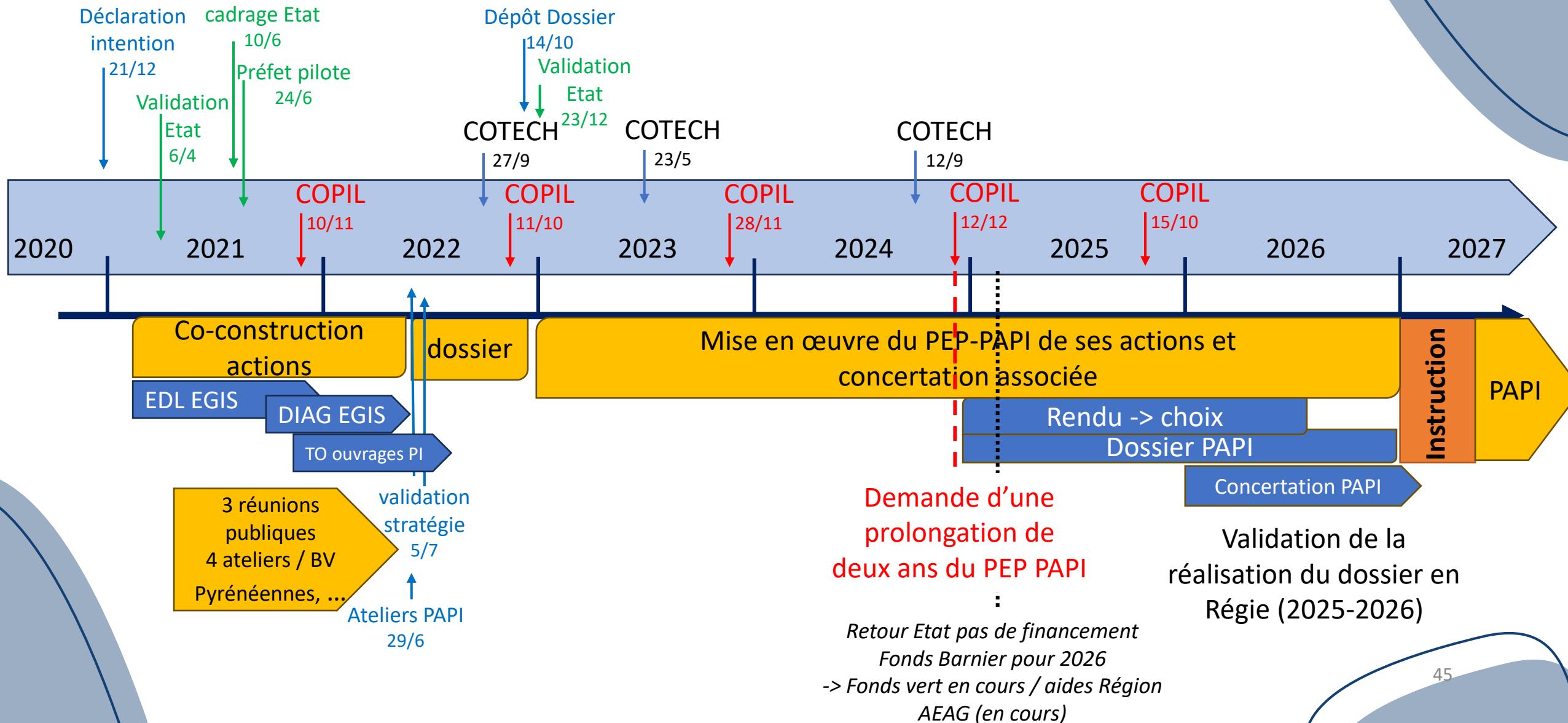
Rapport Pique – fin 2025

Rapport et présentation Garonne moyenne – 1^{er} Trimestre 2026

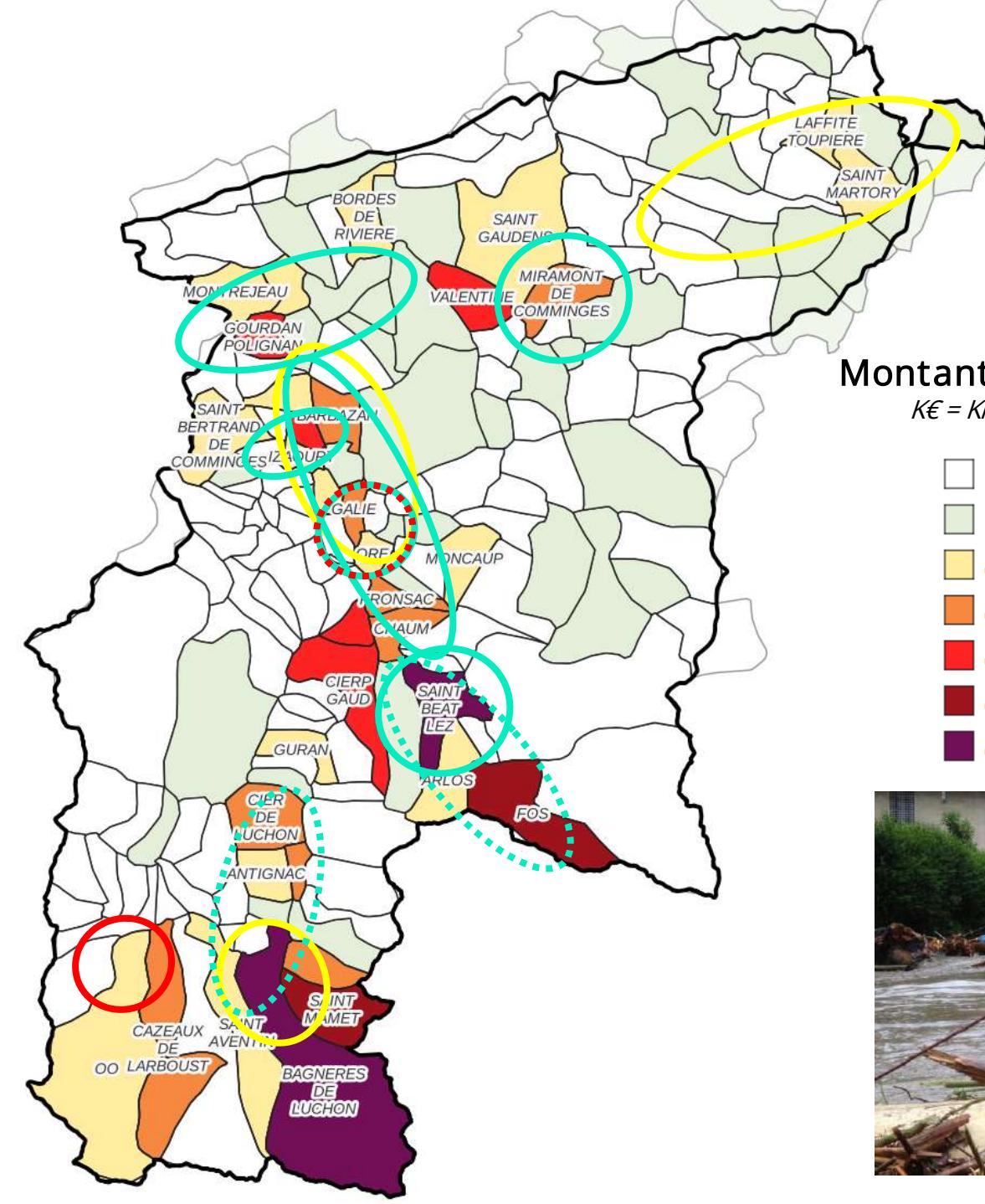
LIFE Garonne: attente résultat fév. 2026 (EP Garonne GAP)

STEPRIM: Castelviejh réunion 11 déc. 2025 – Sarté cf. action 1.13 – Oô: cf. action 1.14

Rappel des grandes étapes du PEP



vulnérabilité au risque inondation (SMGA)



Coûts sinistres CATNAT (inondations) sur marché de l'assurance de 1995 à 2021.

Montant des dégâts en Euros (€)

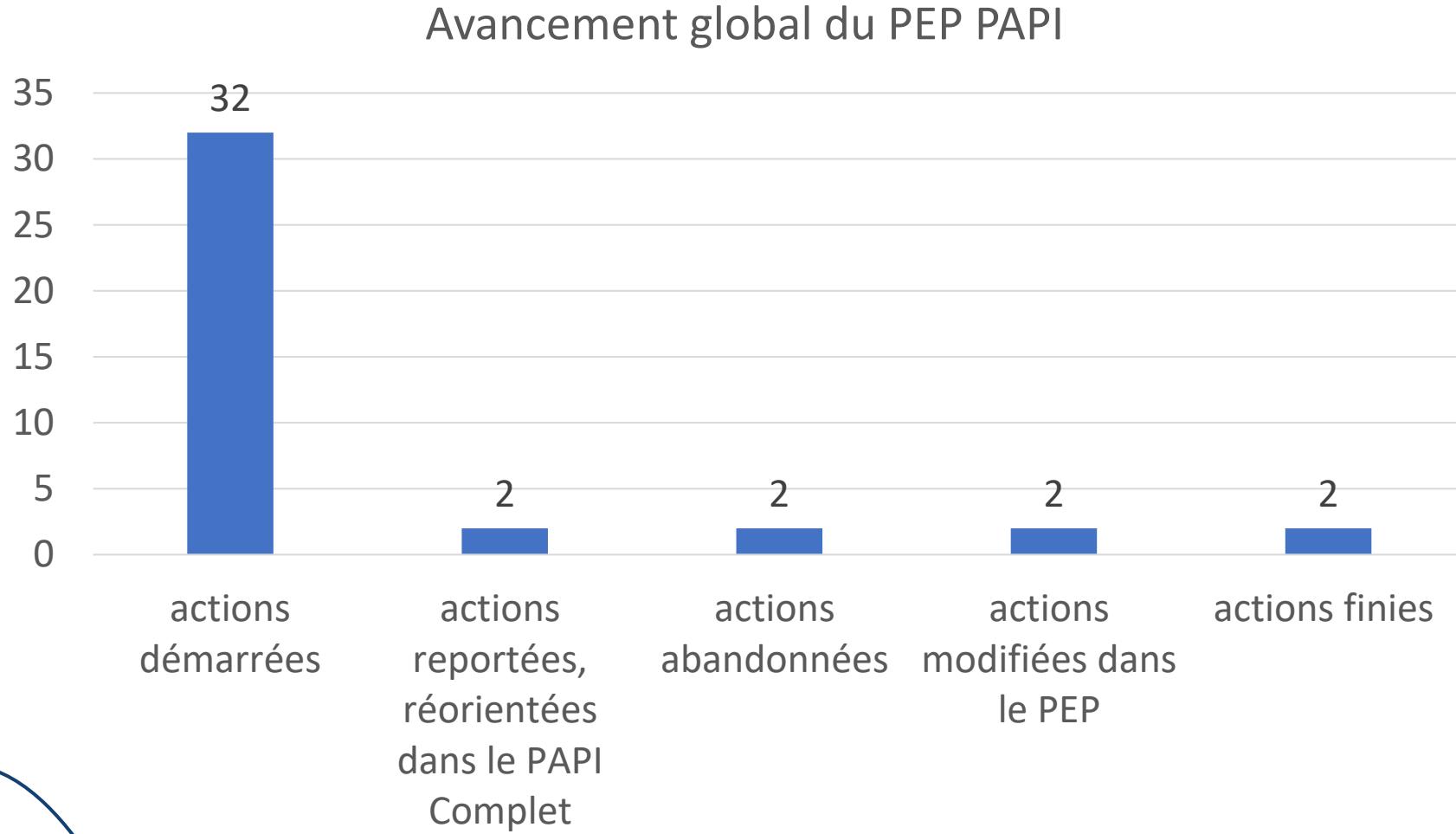
K€ = Kilo euros / M€ = Millions d'euros

- pas_de_sinistre
- moins de 100K€
- entre 100K et 500k€
- entre 500K et 2M€
- entre 2 et 5M€
- entre 5M et 10M€
- entre 10M et 50M€

- Etude en cours portée par l'Etat
- Etude en cours portée par la commune
- Etude en cours co-portée par la commune/ le SMGA / la CCPHG
- Etude en cours portée par le SMGA dans le cadre du PEP-PAPI
- Etude prévue dans le PAPI Complet



Avancement global des actions



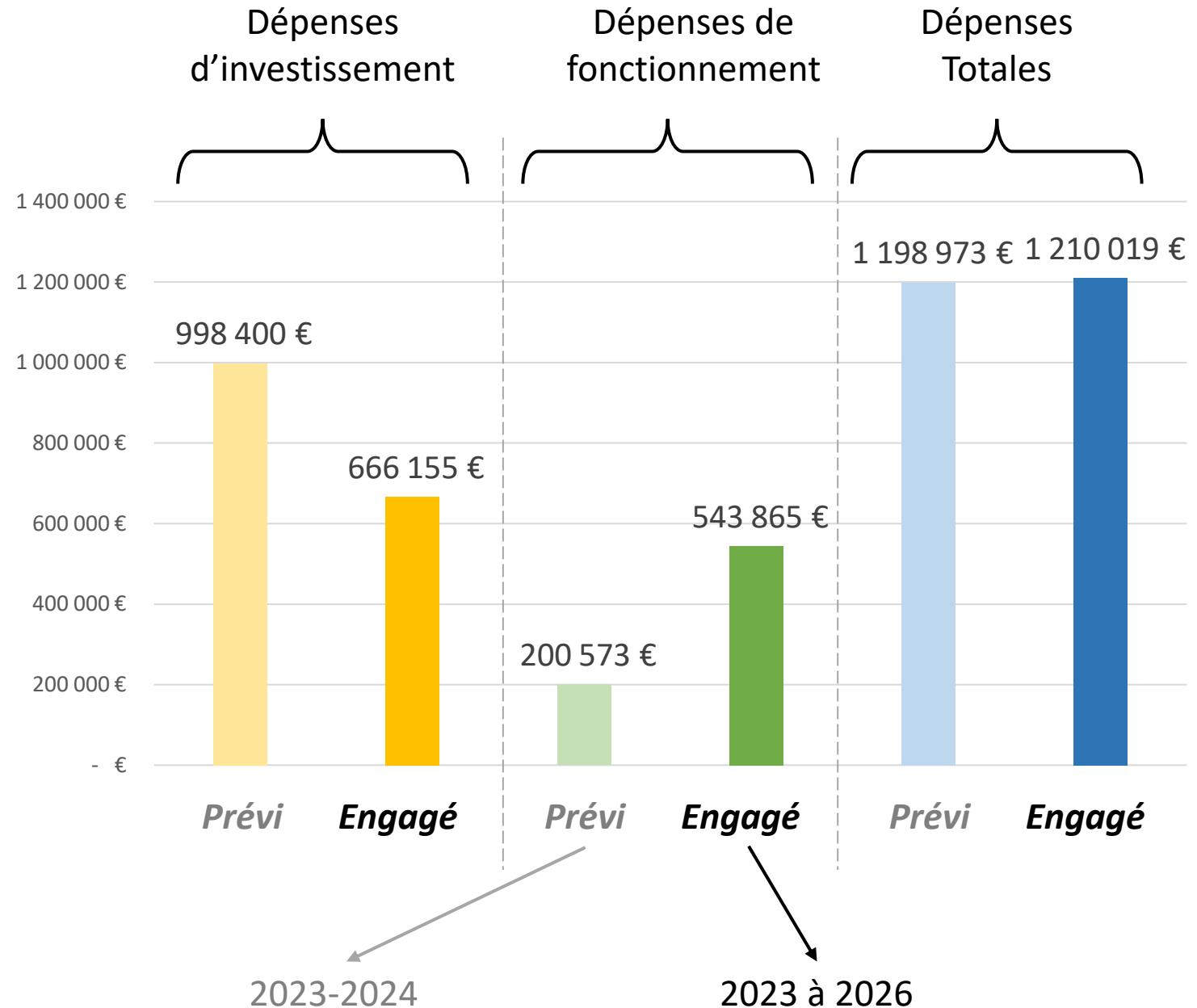
Acter abandon action :

1.4 - Programme de sensibilisation pour la mise en place d'actions visant à limiter le ruissellement (l'érosion associée) sur les parcelles agricoles et forestières

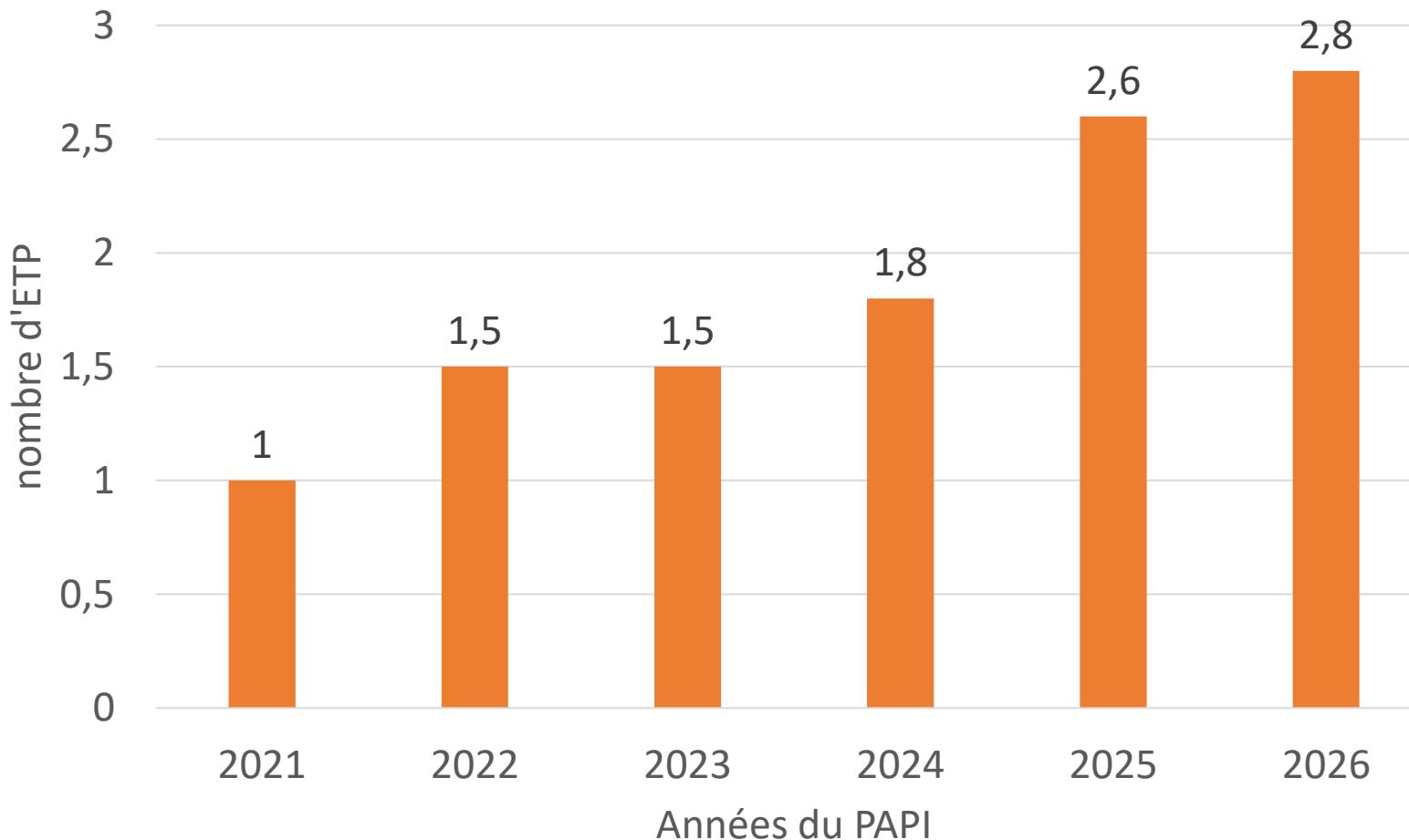
Point Financier : Montants des dépenses

Montant TOTAL
prévisionnel sur 2 ans :
1 198 973 € TTC

Montant TOTAL réellement
engagé sur 4 ans :
1 210 019 € TTC

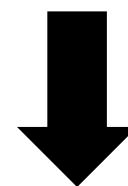


Moyens consacrés à l'animation



Réorientation de l'action :

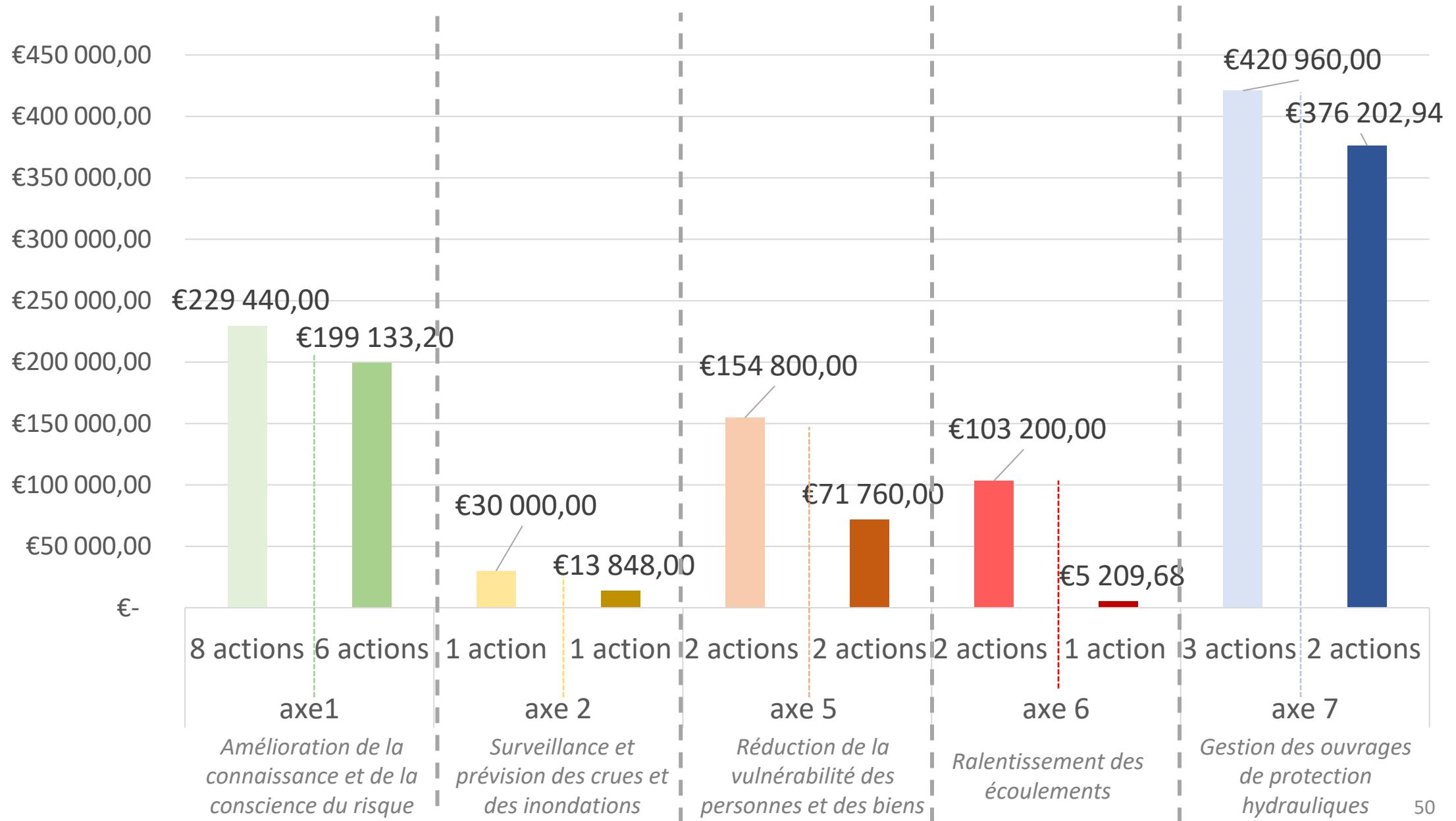
0.2 - AMO pour l'appui au montage du PAPI Complet, incluant l'analyse environnementale



REGIE

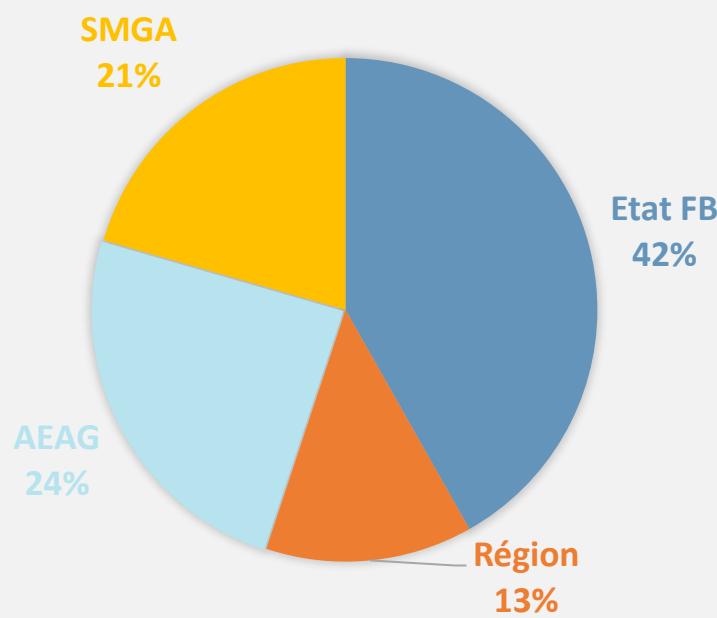
Financement animation en 2026 par le Fonds Vert en cours d'analyse + Région et AEAG.

Répartition des dépenses d'investissements par axe

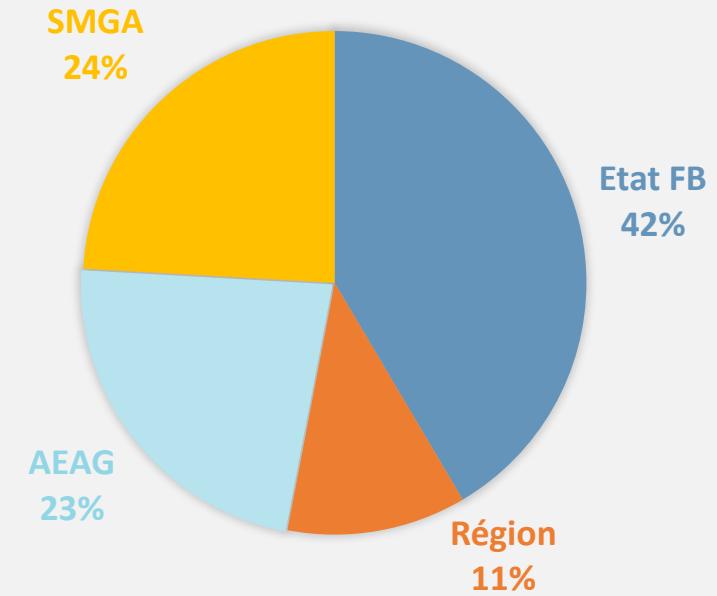


PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

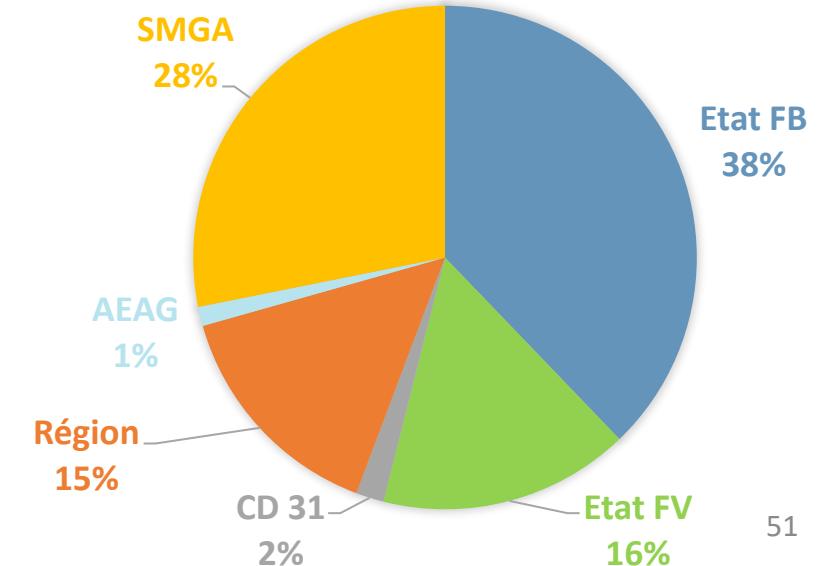
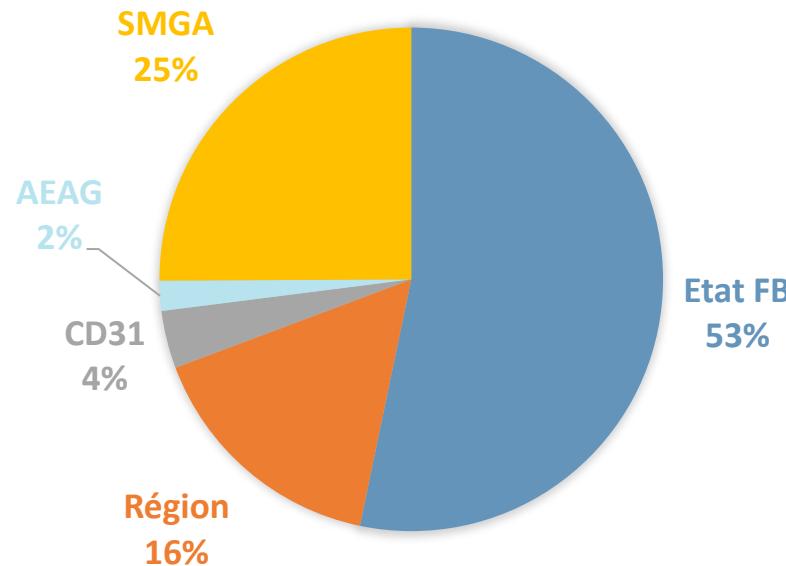
FONCTIONNEMENT
(2023-2024)



PLAN DE FINANCEMENT REEL



INVESTISSEMENT



Point financier animation PEP PAPI 2026

Chargée de Mission Prévention des Inondations	Responsable du Pôle Technique prévention des inondations et rivières	Chargé de mission GEMAPI – Directeur	Responsable administrative	NB jours total
Prévi.	Prévi.	Prévi.	Prévi.	Prévi.
229	229	160	25	643
41 000,00 €	48 000,00 €	52 401,75 €	4 803,49 €	146 205,24 €
				2,81 ETP
Coût salarial	20% charges	Coût animation 2026		
146 205,24 €	29 241,05 €	175 446,29 €		
BASE	ELLIGIBLE	AIDES	MONTANT 2026	% opération 2026
salaires 2026 (plafonné) :	130 000,00 €	aides 50%*:	65 000,00 €	37,05%
salaire 1 ETP (reponsable PI) +20 % de charges	57 600,00 €	aides 20%:	11 520,00 €	6,57%
salaire 1 ETP : chargé de mission GEMAPI (directeur) 160 jours + 69 jours chargée de mission prévention des inondations + 20 % de charges	75 772,93 €	aide 30%	22 731,88 €	12,96%
		TOTAL AIDES	99 251,88 €	56,57%
		Autofinancement SMGA	76 194,41 €	43,43%

Evolution programme d'aide Région

Révision commission 12 février 2026

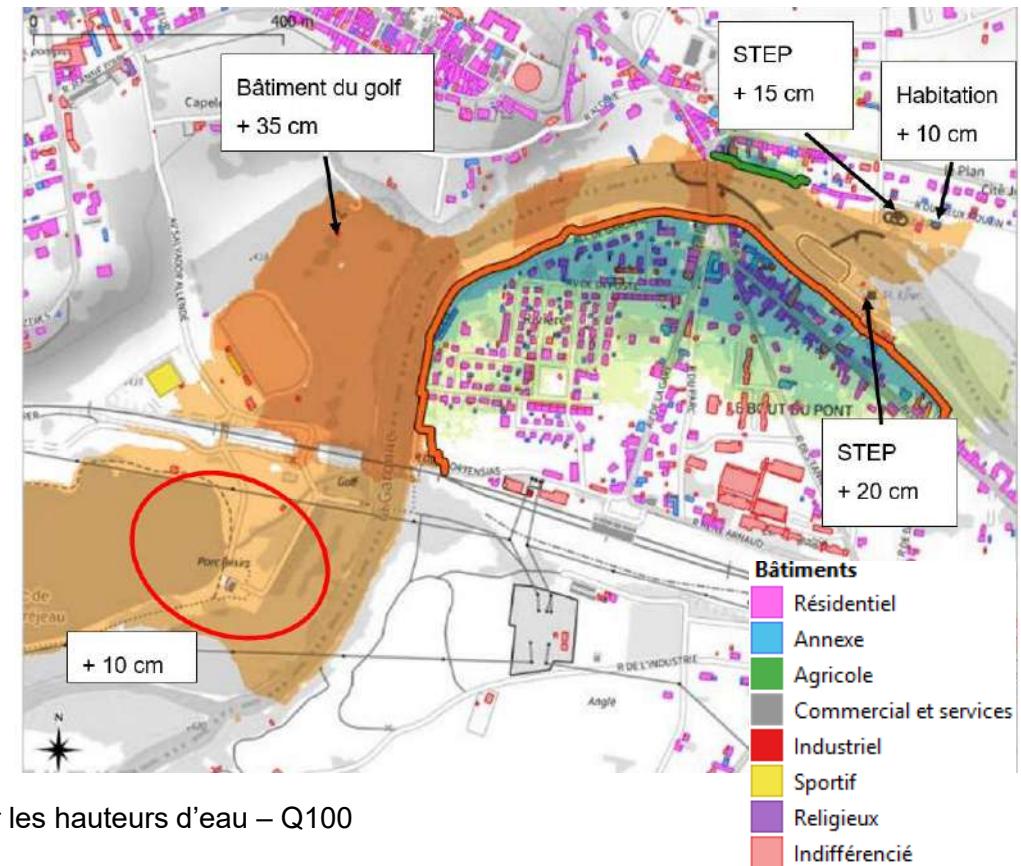
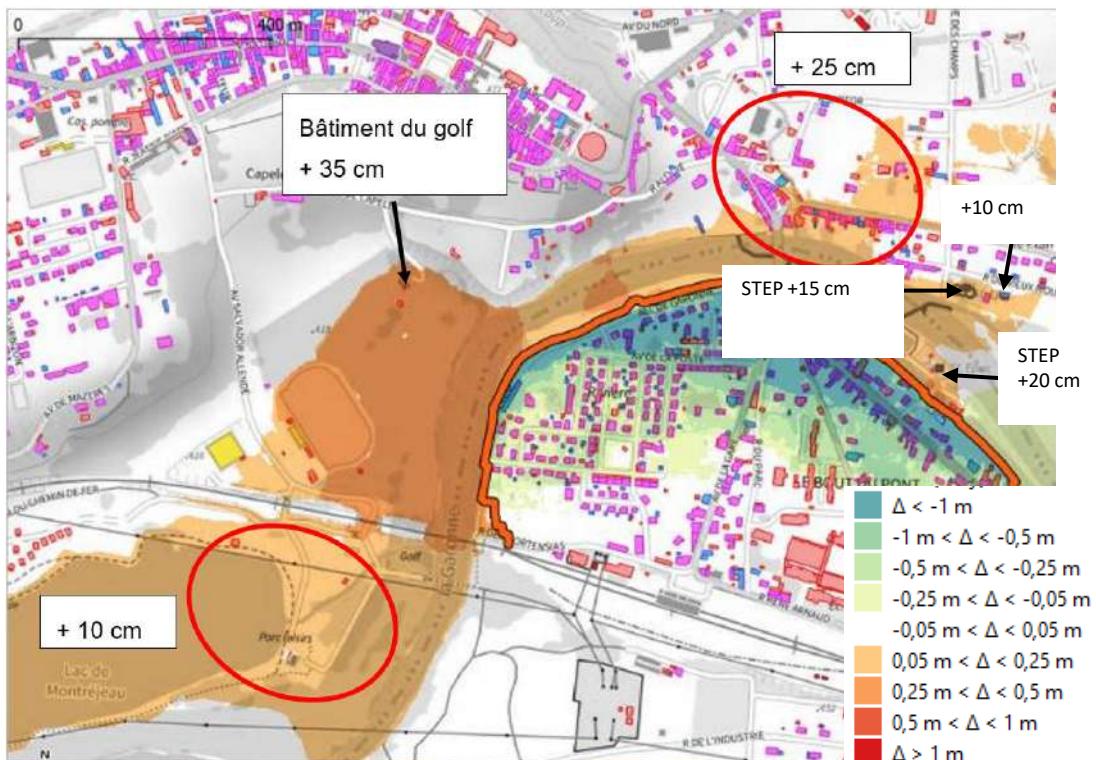
La révision du dispositif pourrait conduire aux évolutions suivantes, toutes « moins disantes » que le dispositif actuel :

- Fin des aides à l'animation des postes PAPI ou STEPRIM
- Fin des aides liées aux programmes de sensibilisation
- Fin des aides aux Métropoles, pour toute action PAPI
- Baisse du taux d'aide à 10% maximum pour les communautés d'agglomération, pour toute action PAPI
- Baisse du taux d'aide à 15% maximum pour les autres maîtrises d'ouvrage (sauf dans le cas où l'action concerne une commune de plus de 15 000 habitant ; dans ce cas le taux d'aide est plafonné à 10%).

Avancement des études structurantes

- ❖ Etude de vulnérabilité de la Garonne moyenne et d'un SE à Gourdan-Polignan (actions 1.9 & 7.3)

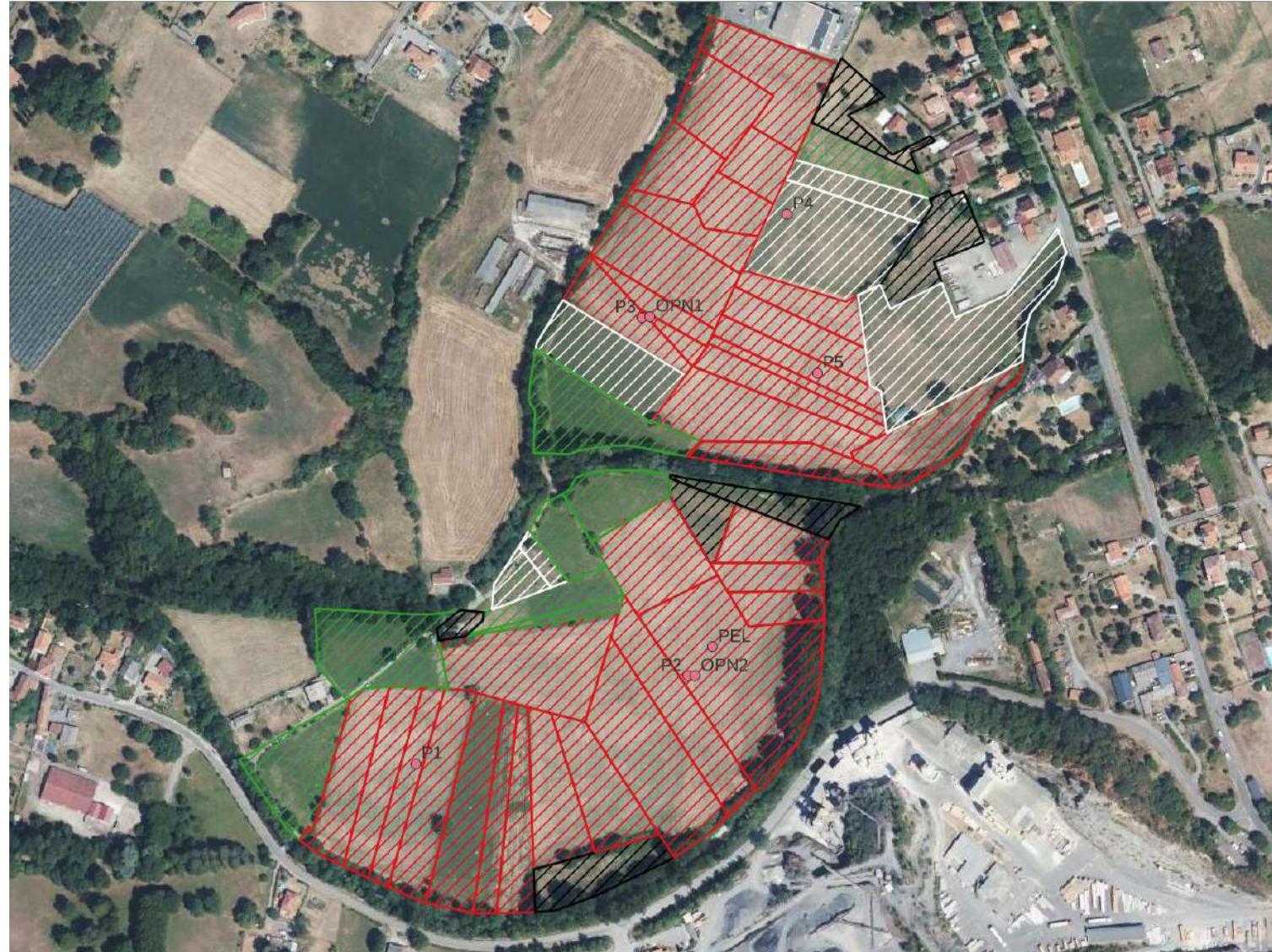
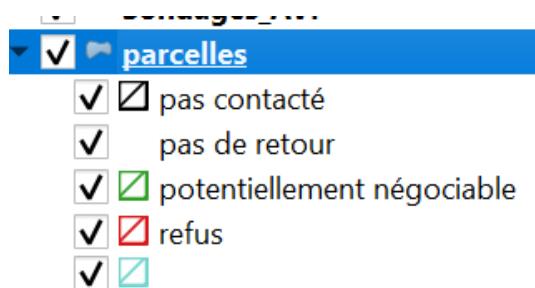
Point Etat (DREAL) nécessaire en janvier



Impact de l'endiguement sur les hauteurs d'eau – Q100

❖ Classement et optimisation du SE de l'Ourse (actions 1.6 & 7.1)

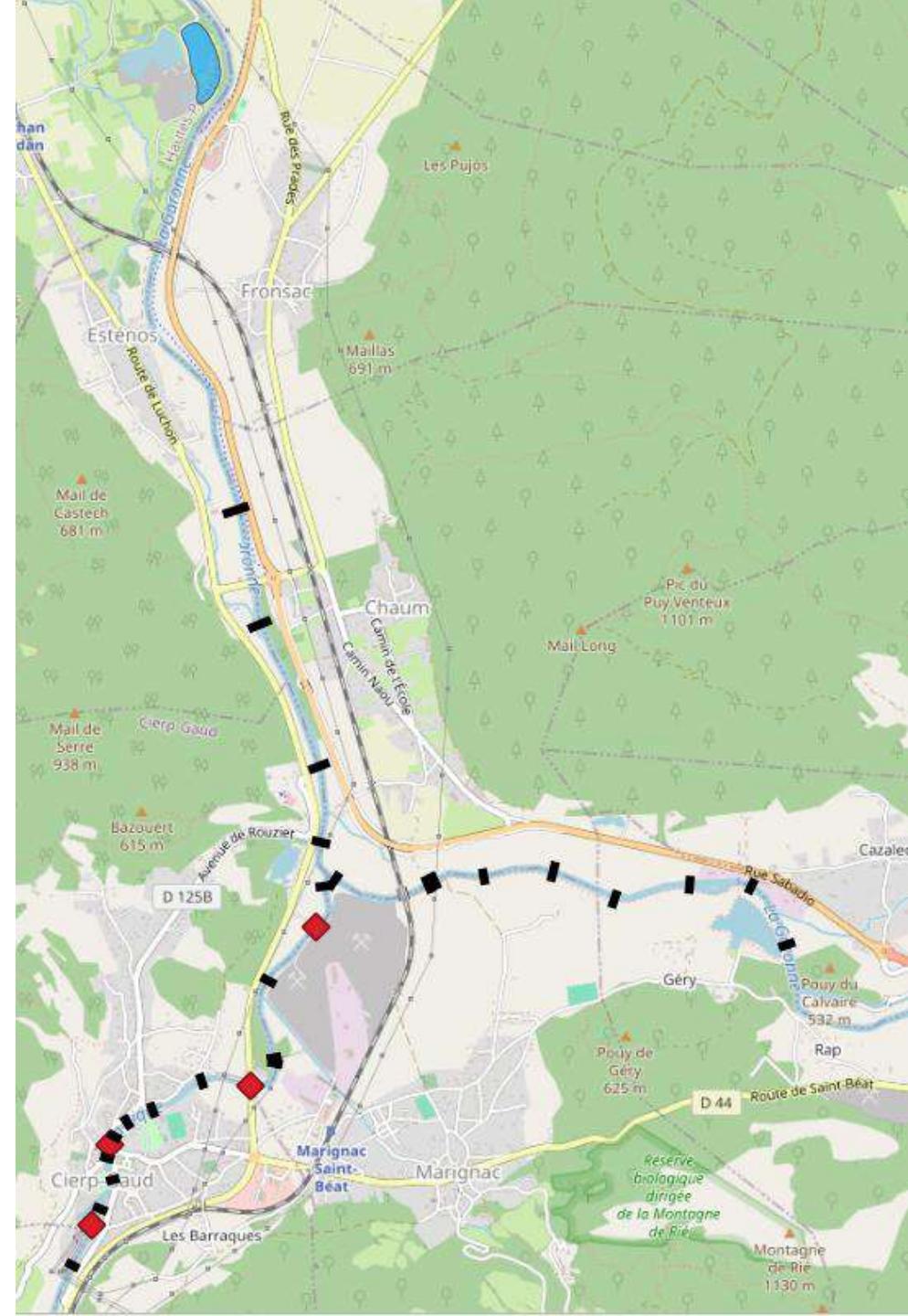
- ✓ Problématique d'accords pour la réalisation des sondages).
- ✓ Retours carrières => matériaux impropre
- ✓ Dernières tentatives pour campagne de sondages géotechnique. (Rencontre exploitant)
- ✓ AVP peut servir pour DUP mais grosses incertitudes sur les coûts



❖ Etude de vulnérabilité de la Garonne amont de Chaum à Barbazan (*action 1.10*)

- ✓ Terrain 5 novembre => extension du modèle en amont de Cierp-Gaud sur la Pique.
- ✓ Analyse des données d'entrée => définition des levers complémentaires
- ✓ Consultation en cours remise des plis le 9 janvier 2026
- ✓ Evaluation à 25 000 € HT

-
- PT_complementaires
 - PL_complementaire
 - Semi-points_complementaire
 - Ouvrages_complementaires



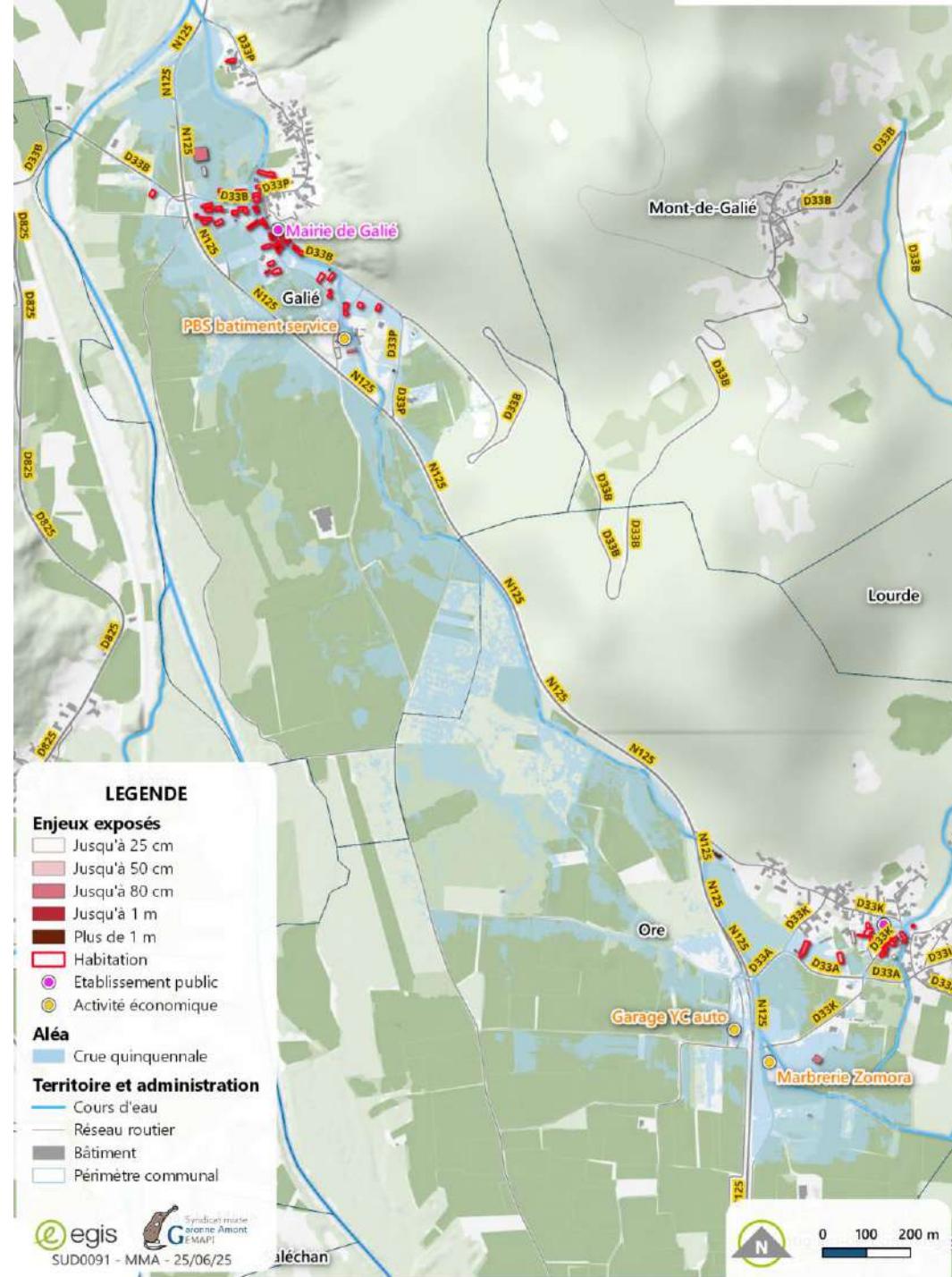
❖ Etude de réduction de la vulnérabilité aux inondations sur le bassin versant du Sarté (actions 1.13 PEP-PAPI & 1.6 STERPRIM)

- ✓ Réunion 27/11
- ✓ Regarder les possibilités d'un aménagement de protection pour Q5 :

- ✓ Suppression des débordements bourg d'Ore
- ✓ Création d'un casier de sur-inondation en amont de Galié

➔ Présentation résultats réunion 11/12. ➔ Arrêts des scénarios complémentaires à étudier :

- ✓ Scénarios retenus +
- ✓ Piège à embâcles
- ✓ Plage de dépôts
- ✓ Ouvrage de décharge sur Ore
- ✓ Définition d'un nouveau calendrier pour restitution des résultats



❖ Etude de vulnérabilité de la commune de Miramont-de-Comminges par les inondations du ruisseau d'Angeles en lien avec l'ouvrage hydraulique créé en amont (*actions 7.4 PEP-PAPI*)

Ouvrage sous dimensionné :

- ✓ Bassin écrêteur créé en 2012, sans statut de digue, volume limité ($\approx 1\ 700\ m^3$ au lieu de $7\ 500\ m^3$ prévus).
- ✓ Capacité de laminage très faible : 4 % de réduction du débit de pointe (crue Q20), <5 % d'une crue Q5.

Les défaillances observées :

- ✓ Surverse observée en 2023 → érosions fortes du talus aval.
- ✓ Dégradations multiples : talus instables, végétation dense, arbres déracinés, crête irrégulière.
- ✓ Pont intégré à l'ouvrage en mauvais état (armatures visibles, corrosion).
- ✓ Stabilité globale compromise, vulnérabilité en cas de nouvelle surverse.



Impacts de l'ouvrage :

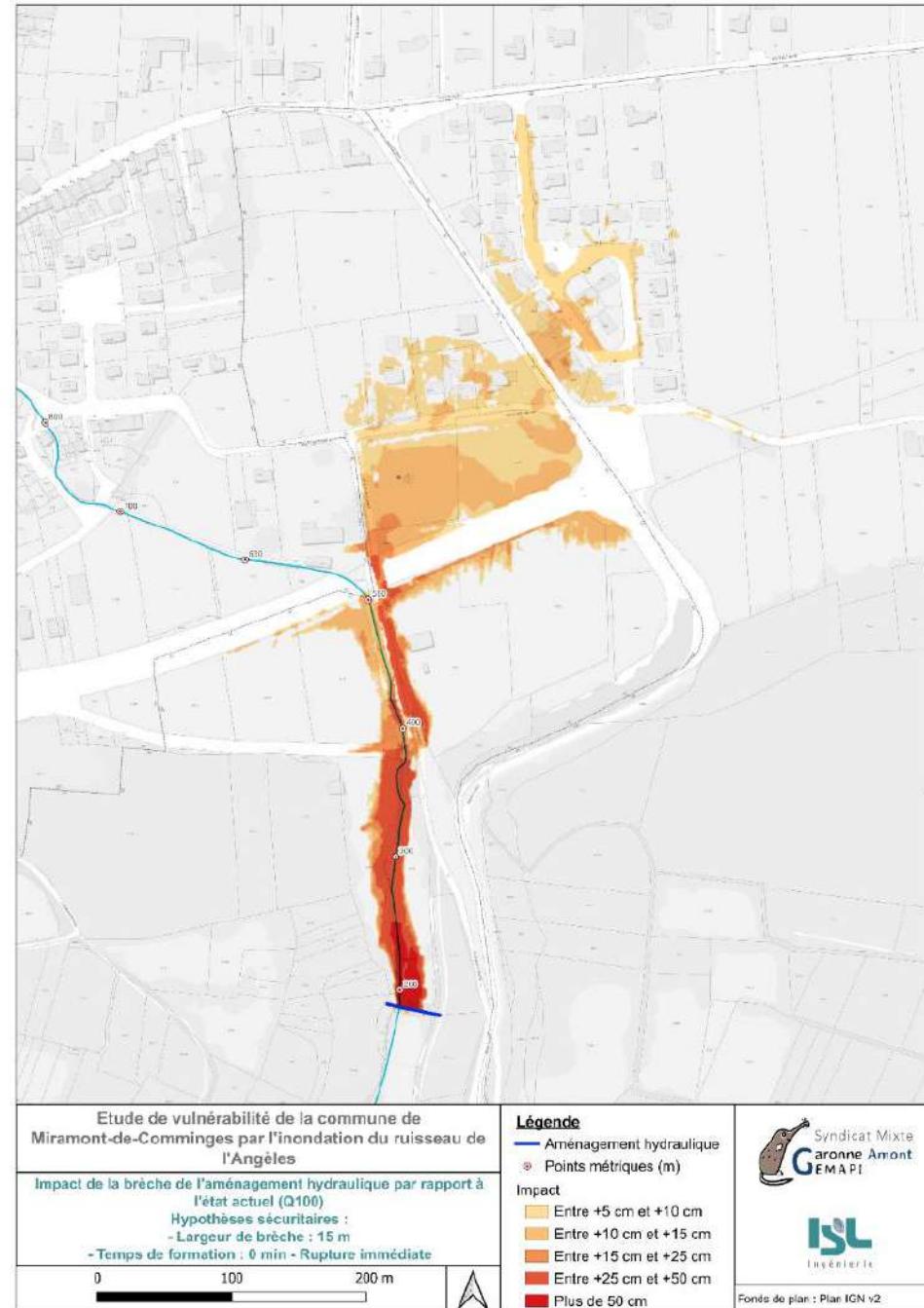
- ✓ L'ouvrage n'apporte pas de protection significative au bourg.
- ✓ Rupture de l'ouvrage : pas de sur-aléa notable sur les enjeux, impacts localisés en aval (vieille route d'Aspet, RD905, zone de stockage), 5 logements touchés ($\approx +15$ cm / vitesses +1 m/s) mais sur-aléa faible.

Enjeux pour la stratégie PAPI :

- ✓ Requalification de l'ouvrage : augmentation du volume, mise aux normes, renforcement géotechnique
- ✓ Arasement / mise en transparence de l'ouvrage

À suivre :

- ✓ Possibilité d'un casier de rétention de crue en aval de l'ouvrage (à étudier par ISL, retour prochainement)



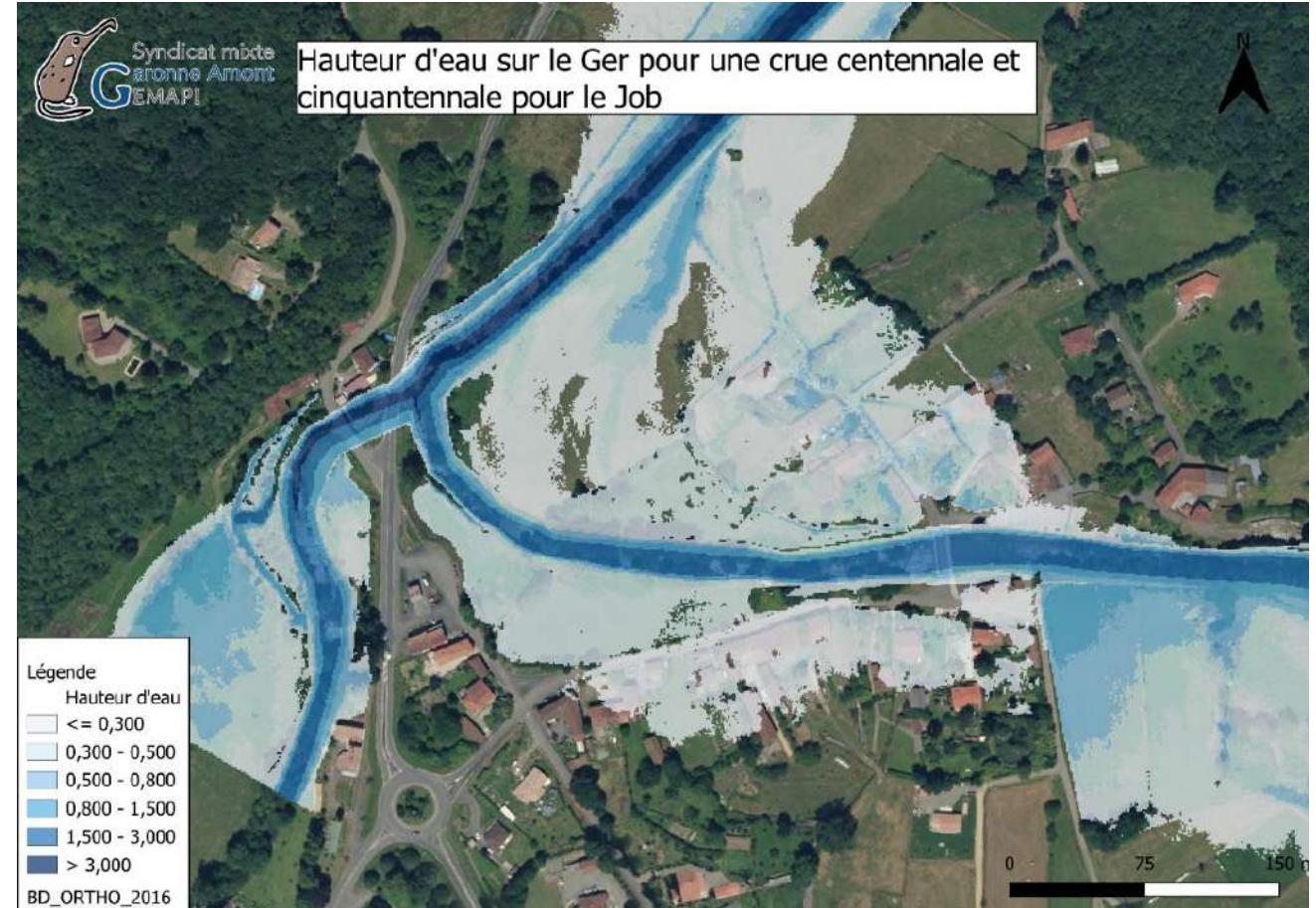
❖ Etude de vulnérabilité de la commune de Lespитеau par les inondations du Ger (actions 6.2 PEP-PAPI)

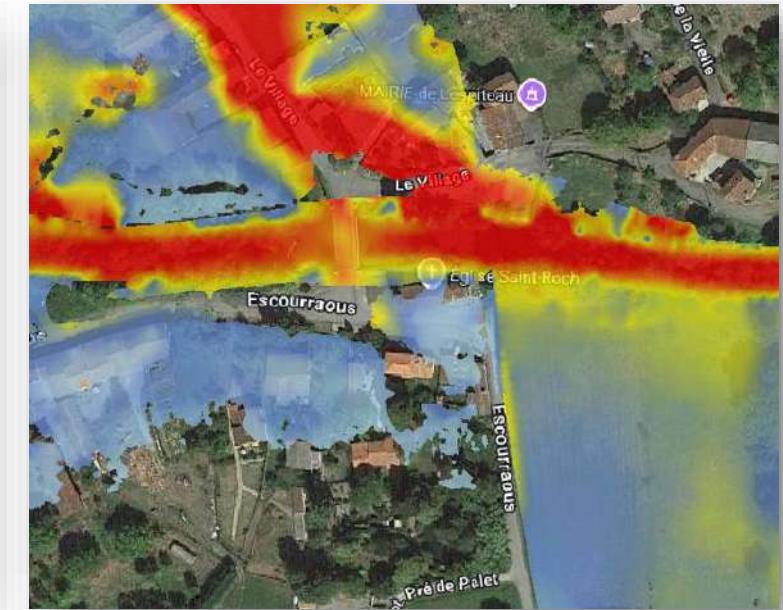
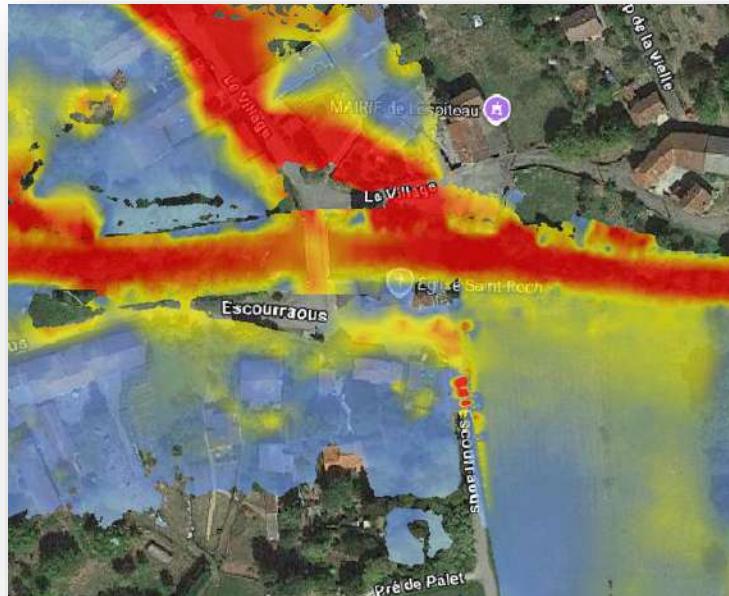
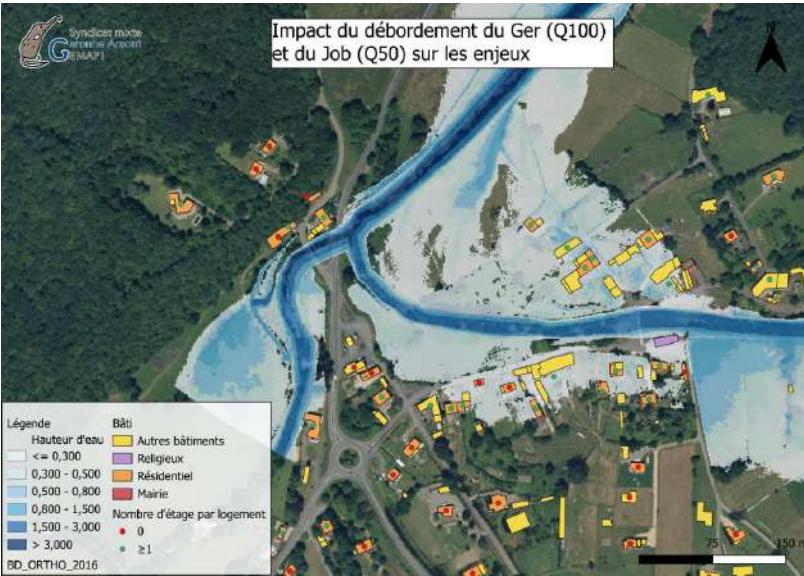
Enjeux et objectifs de l'étude :

- ✓ Comprendre l'aléa inondation sur Lespитеau
- ✓ Evaluer l'efficacité et les risques liés au merlon
- ✓ Identifier les biens vulnérables

Démarches et scénarios :

- ✓ Etude menée en régie
- ✓ Modélisation HEC-RAS 2D
- ✓ Scénarios simulés : Q5, Q10, Q20, Q50 et Q100 du Ger + Q50 du Job
- ✓ Scénario retenu pour l'analyse : Q100 du Ger et Q50 du Job





Résultats liés à la vulnérabilité :

- ✓ Jusqu'à 19 maisons inondées et 13 habitations isolées
- ✓ Routes exposées dès les crues fréquentes
- ✓ 37 personnes touchées
- ✓ Influence du Job limitée sur les zones à forts enjeux

Possibilités pour la réduction de la vulnérabilité :

- ✓ Réduction de la vulnérabilité individuelle au bâti
- ✓ Intégration du risque dans la gestion de crise et dans l'aménagement (PCS, PPRI,...)
- ✓ Pérennisation du merlon auprès des services de la DDT

Analyse du merlon :

- ✓ En cas de brèche → impacts localisés (15-20 cm de sur-hauteur), sur-vitesses très localisées (voie à proximité immédiate du merlon)
- ✓ Ouvrage globalement bénéfique → intérêt à le maintenir et le conforter

Suite à donner :

- ✓ Restitution auprès du territoire
- ✓ Restitution aux services de la DDT pour la réglementation de l'ouvrage



Elaboration du contrat de canal de Saint-Martory

Charte d'intention

Préambule

Au vu du contexte de changement climatique et des constats de phénomènes de sécheresse sur le bassin de la Garonne, le Projet de Territoire Garonne Amont porté par le Conseil Départemental de la Haute-Garonne a inscrit dans son plan de 32 actions dont **l'élaboration du Contrat de canal Saint-Martory**.

Le Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement de Haute-Garonne Réseau31, gestionnaire du système de Saint-Martory pour le compte de Conseil Départemental de la Haute-Garonne, est pilote de cette action.

En effet, initialement construit en 1886 à des fins agricoles et énergétiques, le système hydraulique de Saint-Martory, comprenant le canal principal et son réseau secondaire, satisfait aujourd'hui de nombreux usages à savoir :

- l'agriculture au travers principalement de l'irrigation ;
- l'eau potable ;
- l'énergie grâce principalement à l'hydroélectricité ;
- l'industrie ;
- les usages domestiques principalement l'arrosage ;
- l'environnement par le soutien des étiages de ruisseaux et le maintien de la biodiversité ;
- les usages ludiques grâce au remplissage de lacs d'agrément et de baignade.

Les tensions sur le fleuve Garonne accentuées ces dernières années ont pour conséquence de complexifier la gestion hydraulique du canal empêchant par moment et par endroit que tous les usages ne soient satisfaits. Les efforts deviennent donc partagés afin de protéger le fleuve et satisfaire des usages parfois restreints.

Ainsi, il est envisagé d'accentuer le partage des connaissances autour du canal et de se fixer des objectifs commun au travers d'un document contractuel et dynamique, le « contrat de canal » :

**un plan d'actions multi-partenarial et concerté
pour une meilleure gestion de la ressource en eau et du patrimoine.**

Les premières phases de concertation ont permis de délimiter le périmètre géographique et thématique de ce projet. La démarche portera ainsi sur l'ensemble du réseau hydrographique du système (canal principal et réseaux secondaires) accompagné des cours d'eau réalimentés (principalement la Louge et le Touch).

Des différentes thématiques proposées à la concertation (gestion quantitative de la ressource, environnement, patrimoine et territoire), ont émergé des intérêts partagés sur :

- les effets du changement climatique ;
- l'économie d'eau des usages ;
- le suivi de la qualité de l'eau et l'échange de données ;
- la prise en compte du patrimoine du canal dans les documents d'aménagement du territoire ;
- la valorisation du patrimoine du canal.

En s'appuyant sur une démarche de projet, la méthodologie d'élaboration du contrat de canal repose sur trois temps forts : l'état des lieux du canal et du territoire traversé, le diagnostic des enjeux et la définition des actions répondant à ces enjeux. De par sa dimension partenariale, Réseau31 souhaite mener ce projet de façon concertée.

La présente charte est un document d'engagement des parties prenantes à participer à l'élaboration du contrat de canal Saint-Martory. Cette charte ne vaut nullement approbation des résultats qui découleront des études réalisées. Leurs résultats constitueront le futur contrat de canal qui fera l'objet d'un autre engagement.

Le projet de territoire Garon'Amont

Le bassin Adour-Garonne est pressenti pour être le plus impacté des 6 bassins Français par le changement climatique avec un débit divisé par deux de la Garonne attendu au cœur de l'étiage et une augmentation de la population estimée à 1,5 millions d'habitants à échéance 2030. Le déficit en eau estimé serait de plus de 1,2 milliards de m³ à l'horizon 2050¹ et « deviendra un facteur limitant aussi bien pour les populations que pour les activités économiques et aura des conséquences dramatiques sur les milieux aquatiques, les zones humides et la biodiversité » (Comité de Bassin Adour-Garonne, juillet 2019).

A l'échelle du bassin de la Garonne, forts du constat des phénomènes de sécheresse avec pour conséquence des restrictions d'usages de l'eau et des changements globaux annoncés, les Conseils départementaux de la Haute-Garonne, de l'Ariège, des Hautes-Pyrénées et du Gers se sont engagés dans un **Projet de Territoire pour la gestion de l'eau en « GARON'AMONT » (PTGA) pour le bassin versant de la Garon'Amont**, de sa source à la confluence avec l'Ariège. Sa maîtrise d'ouvrage est assurée par le Conseil Départemental de la Haute-Garonne.



Sa maîtrise d'ouvrage est assurée par le Conseil Départemental de la Haute-Garonne. Ce dernier a approuvé ce Projet de Territoire assorti d'un programme d'actions par délibération de son Assemblée Délibérante du 20 octobre 2020 et par le Préfet le 30 mars 2021.

Le canal de Saint-Martory a, de par sa situation sur le bassin versant et les volumes importants qu'il transfère, un rôle essentiel sur l'hydrologie actuelle de la Garonne et de ses affluents. Ainsi les parties prenantes qui ont pris part au projet de territoire Garon'Amont ont fait le choix d'intégrer cet ouvrage dans le programme d'actions ; 4 sont pilotées par Réseau31 dont la D23 « élaboration d'un contrat de canal de Saint-Martory ».

Le système de Saint-Martory, le canal principal et son réseau secondaire, est un patrimoine du Conseil Départemental de la Haute-Garonne mis à disposition de Réseau31 depuis sa création en 2010.

¹ Garonne 2050 Etude prospective sur les besoins et les ressources en eau à l'échelle du bassin Adour-Garonne 2014/07

Table des matières

I.	Le constat actuel et le contrat de canal	4
A.	Une multiplicité d'usages et d'acteurs.....	4
B.	...ayant conduit à la volonté de mettre en place une démarche du contrat de canal	4
II.	Le projet d'élaboration du contrat de canal	5
A.	Le périmètre géographique pris en compte.....	5
B.	La méthodologie, démarche de projet pour le partage des informations et la co-construction...6	6
C.	Une gouvernance spécifique au projet.....	7
D.	Un soutien des partenaires institutionnels.....	8
E.	Le périmètre thématique de la démarche	8
1.	Axe 1 Gestion Quantitative	9
2.	Axe 2 Environnement.....	9
3.	Axe 3 Patrimoine & Urbanisme.....	10
4.	Axe 4 Territoire.....	10
III.	PILOTAGE DES ACTIONS.....	11
IV.	CONTRAT DE CANAL	11
V.	Les engagements des signataires	11
VI.	SIGNATURE	11

I. LE CONSTAT ACTUEL ET LE CONTRAT DE CANAL

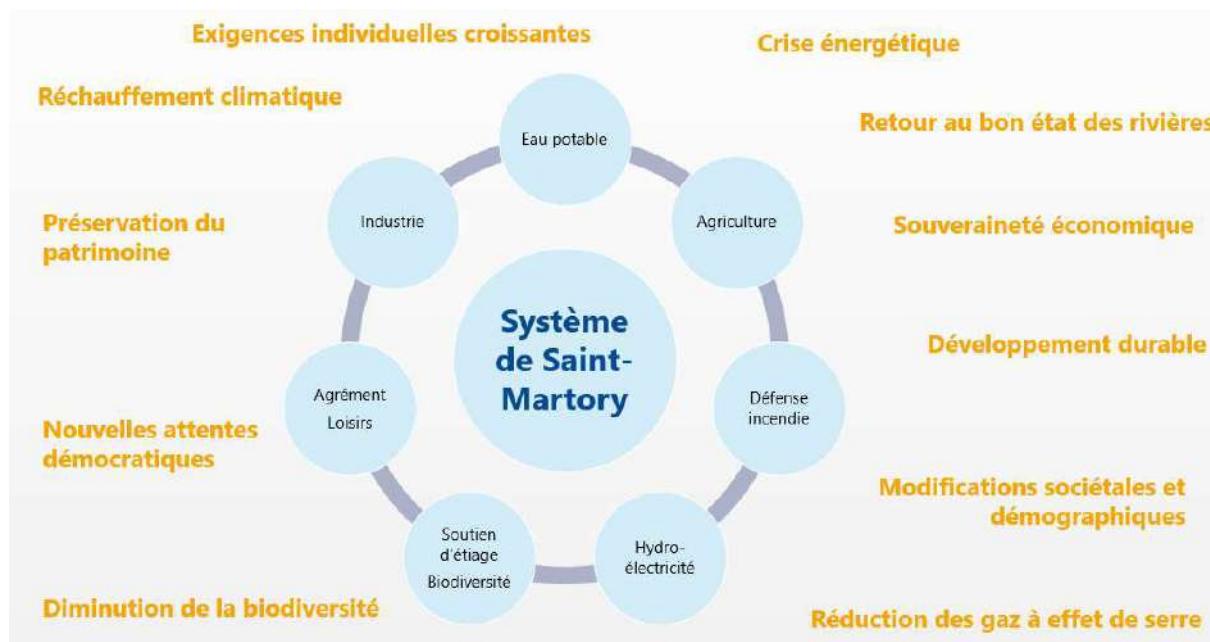
A. Une multiplicité d'usages et d'acteurs...

Patrimoine de plus de 150 ans, le canal principal et les canaux secondaires du système de Saint-Martory ont été construits en réponse à une volonté d'irriguer la rive gauche de la plaine de la Garonne.

De nos jours, le développement du territoire a conduit à la diversification des usages d'eau sur ce périmètre. En effet, le système de Saint-Martory fournit de l'eau pour divers usages (eau potable, irrigation, industrie et défense incendie, hydroélectricité, loisirs ...). De plus, des usages « non hydrauliques » trouvent de plus en plus leurs places aux abords du canal (déplacements doux, préservation des paysages, valorisation patrimoniale...).

B. ...ayant conduit à la volonté de mettre en place une démarche du contrat de canal

Au vu de cette multiplicité d'usages, de la diversité des acteurs impliqués et face au changement climatique et au développement de la population, il apparaît aujourd'hui nécessaire de coordonner l'ensemble des services rendus par le système de Saint-Martory.



Ainsi la démarche de contrat de canal est une réflexion sur les usages existants, leurs évolutions possibles et le devenir du système de Saint-Martory. C'est une volonté d'aboutir à une gestion concertée de la ressource en eau et du patrimoine du canal.

Objectif de la démarche de contrat de canal

Basée sur une approche de type « contrat de milieu », la démarche d'élaboration du contrat de canal a pour but d'aboutir à l'établissement d'un **plan d'actions co-construit et multi partenarial**.

Un contrat de milieu (de rivière, de lac, de baie, de nappe ou de canal) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. **C'est un programme d'actions volontaire et concerté**.

En 2024, **293** contrats de milieux sont actifs en France métropolitaine.

Les contrats de milieux sont cadrés par la circulaire ministérielle du 30 juin 2004.

II. LE PROJET D'ELABORATION DU CONTRAT DE CANAL

A. Le périmètre géographique pris en compte

Le système de Saint-Martory, tel que défini comme le canal principal et son réseau secondaire, est à l'interface avec les cours d'eau qu'il réalimente. Ces cours d'eau sont réalimentés soit directement, comme la Louge, le Touch et certains petits affluents de la Garonne, soit indirectement comme l'Aussonnelle via la retenue de la Galage. De plus le système de Saint-Martory peut être influencé par les portions amont de ces cours d'eau réalimentés, y compris par la Garonne en amont de la prise en Garonne.



Dans le cadre de cette première démarche de contrat de canal, et à l'issue de la concertation, il a été décidé de travailler à une échelle **directement** en lien avec le système de Saint-Martory et de ne pas considérer les périmètres annexes comme la Garonne amont et les bassins versants amont des cours d'eau réalimentés.

Ainsi, le périmètre du contrat de canal comprend l'ensemble du réseau hydrographique du système Saint-Martory (canal principal et réseaux secondaires), accompagné des cours d'eau réalimentés. Plus précisément, cette zone est délimitée par :

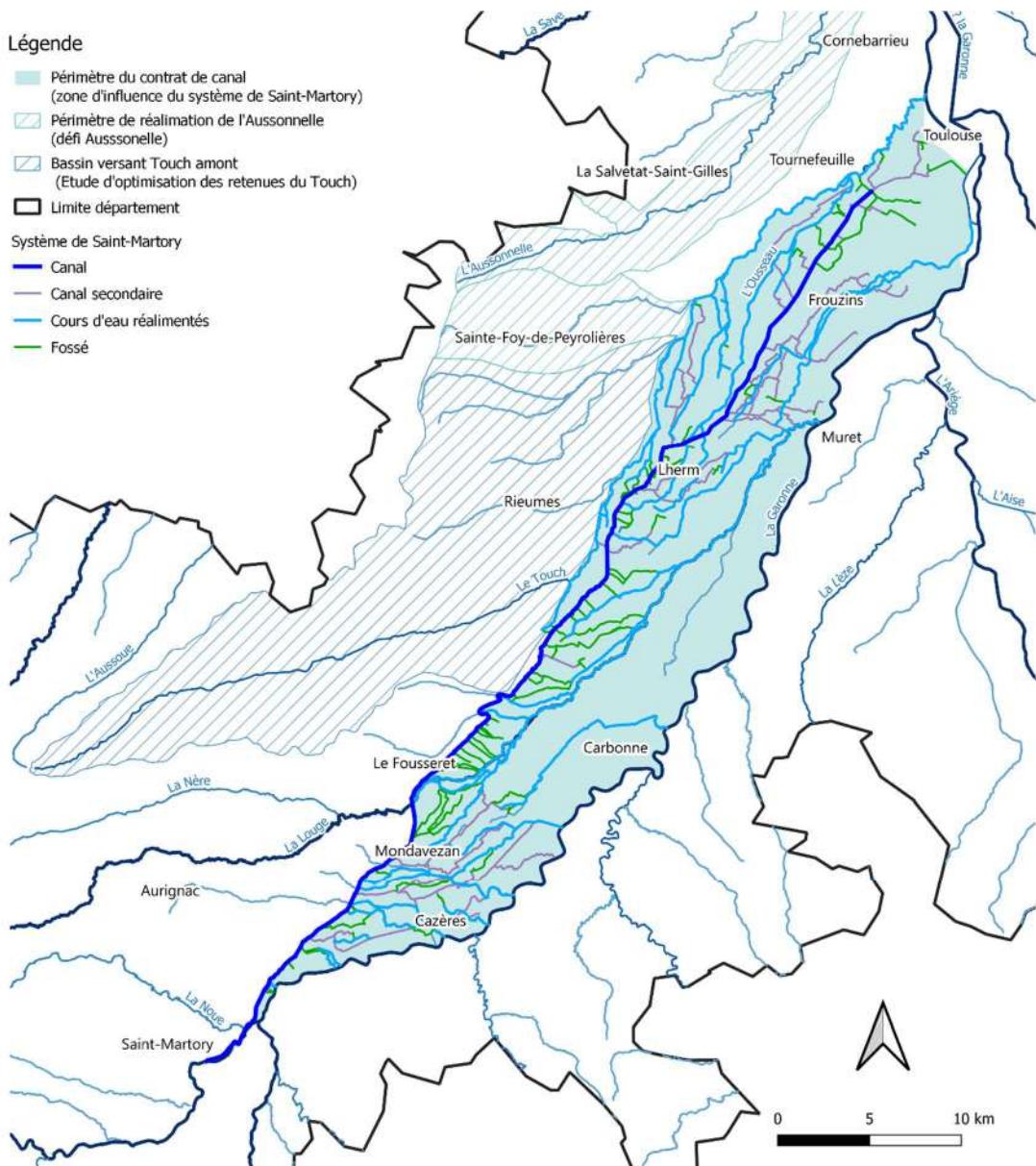
- le canal principal de Saint-Martory à Toulouse,
- la rive gauche de la Garonne,
- le Touch réalimenté à partir de Bérat jusqu'à Blagnac,
- la Louge réalimentée à partir du Fousseret jusqu'à Muret.

Légende

- Périmètre du contrat de canal
(zone d'influence du système de Saint-Martory)
 - Périmètre de réalisation de l'Aussonnelle
(défi Aussonnelle)
 - Bassin versant Touch amont
(Etude d'optimisation des retenues du Touch)
 - Limite département

Système de Saint-Martory

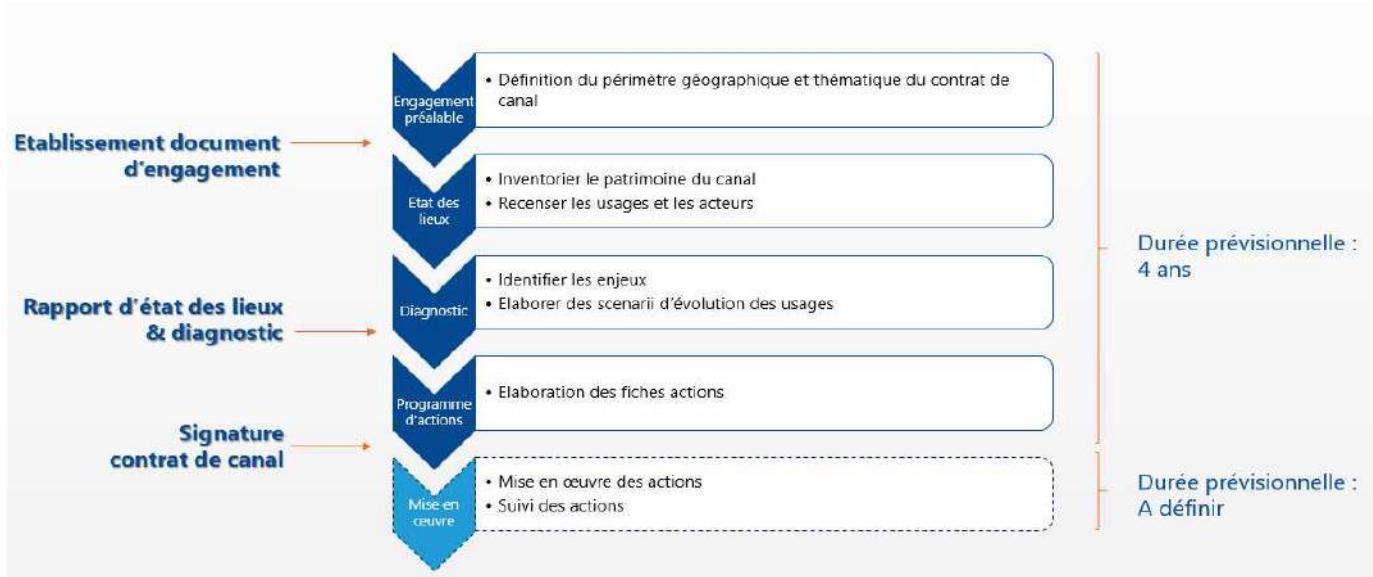
 - Canal
 - Canal secondaire
 - Cours d'eau réalimentés
 - Fossé



B. La méthodologie, démarche de projet pour le partage des informations et la co-construction

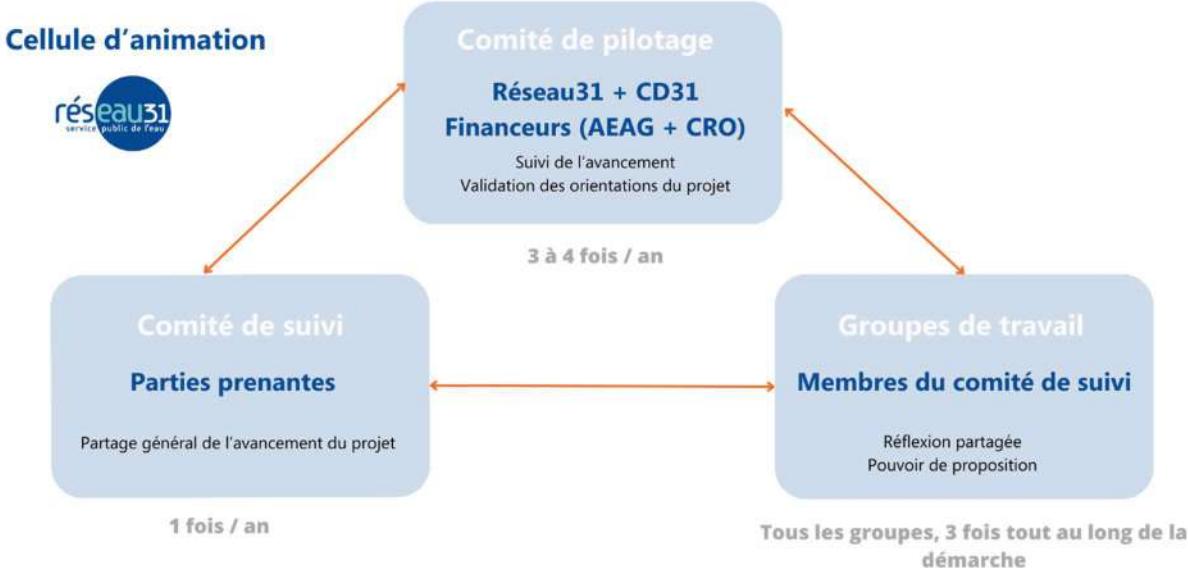
Dans l'objectif d'aboutir à la définition d'un plan d'actions co-construit, il est proposé de mettre en œuvre une **démarche de projet**. Elle s'organise en différentes phases successives :

- **Engagement préalable** : charte engageant les parties prenantes pour aboutir à la définition du programme d'actions ;
 - **Etat des lieux** : collecte et synthèse des données existantes sur le périmètre géographique tel que défini. Cette étape permet de partager avec l'ensemble des parties prenantes un même état de connaissance ;
 - **Diagnostic** : il permet d'identifier et de hiérarchiser les enjeux du territoire et de construire, dans le cadre du changement climatique, une vision prospective du territoire permettant de réfléchir à l'évolution des enjeux ;
 - **Programme d'actions** : la définition des actions à mettre en œuvre pour répondre aux enjeux.



C. Une gouvernance spécifique au projet

Pour élaborer ce contrat de canal de Saint-Martory, une gouvernance spécifique doit être mise en place.



Le **Comité de Pilotage (COPIL)** est composé de la cellule d'animation (Réseau31), des financeurs, et des services de l'Etat. Son rôle est de valider les orientations générales du projet, sur propositions des groupes de travail.

Les **Groupes de Travail (GT)** réunissent l'ensemble des signataires de la charge d'intention selon leur(s) domaine(s) de compétences. Les groupes de travail permettent le travail en concertation et sont le lieu de réflexion partagée entre les acteurs. Les groupes de travail ont un pouvoir de propositions. Ces groupes de travail pourront être thématiques et/ou géographiques.

Le **Comité de Suivi (CS)** est l'instance de suivi de la démarche. Il est composé des membres du Comité de pilotage et de l'ensemble des parties prenantes. Ce comité est délibérément élargi afin de favoriser le partage de l'information et la discussion au sein du projet. Les réunions de comité de suivi seront organisées à chaque grande étape du projet (présentation de l'état des lieux, synthèse du diagnostic,

...). Cette instance permet de partager les informations sur l'avancement du projet avec les parties prenantes

La **cellule d'animation** assure la coordination du projet. Elle est composée uniquement d'agents de Réseau31. Plus précisément cette instance organise, anime et synthétise les échanges des autres instances. De plus, elle assure la mise en œuvre de l'état des lieux.

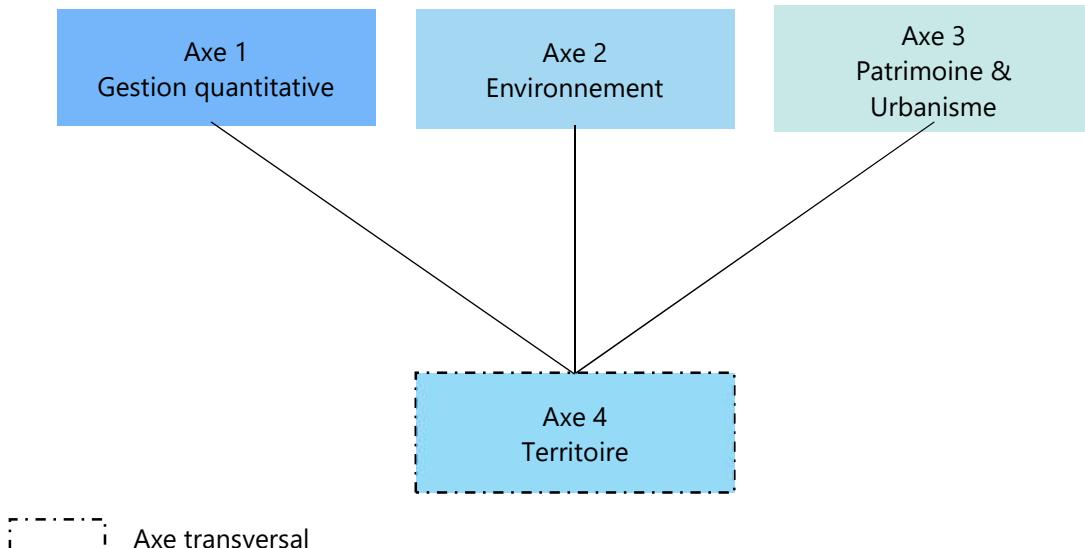
D. Un soutien des partenaires institutionnels

La démarche de contrat de canal de Saint-Martory est soutenue par les financeurs suivants :



E. Le périmètre thématique de la démarche

Les premières étapes de concertations organisées en novembre 2023 dans le cadre de la démarche d'élaboration du contrat de canal ont permis aux acteurs de s'exprimer sur les différents points essentiels autour du canal : la gestion quantitative de la ressource en eau, les aspects environnementaux dépendants du canal et les enjeux patrimoniaux et territoriaux autour du système de Saint-Martory. Les réflexions issues de cette 1^{ère} concertation traceront les grandes orientations du contrat de canal.



1. Axe 1 Gestion Quantitative

Cœur de l'histoire du canal, cet axe reflète la nécessité de coordonner et d'économiser les usages de l'eau en lien avec ce système de Saint-Martory, afin notamment de mettre en œuvre un ensemble de solutions pour réduire l'influence du canal sur la Garonne, seule ressource en eau.

Thème proposés		Piste de réflexions à considérer pour la définition du contrat de canal
T1 Economiser l'eau / Réduire l'impact sur la Garonne	A1T1.1	Changement des pratiques culturelles et rotation des assolements
	A1T1.2	Economie d'eau de tous les usages
	A1T1.3	Lutte contre les prélèvements illicites
	A1T1.4	Structuration les points de pompage des principaux irrigants (ASA, ...)
	A1T1.5	Réfléchir sur les ressources alternatives (retenues à créer ?, infiltration des eaux, lien avec zones humides, ...)
T2 Optimiser les réalimentations	A1T2.1	Réfléchir à la gestion du réseau secondaire (étudier la mise sous pression de certains canaux secondaires ?)
	A1T2.2	Connaissance et partage de la gestion du réseau secondaire du système Saint-Martory

2. Axe 2 Environnement

Le canal est à l'interface avec les milieux naturels (cours d'eau, les zones humides,...). Il influence la vie terrestre et dépend de la qualité de l'eau de la Garonne. Il permet le développement des énergies renouvelables.

Cet axe a donc pour but de recenser et partager un état de connaissances dans un premier temps, et ensuite d'identifier les axes d'amélioration.

Thèmes proposés		Piste de réflexions à considérer pour la définition du contrat de canal
T1 Connaitre et préserver la qualité de l'eau	A2T1.1	Suivi de la qualité de la Garonne en amont de la prise en Garonne
	A2T1.2	Observatoire de la qualité de l'eau dans le canal : centraliser et mutualiser la donnée existante
	A2T1.3	Rejets & apports d'eaux de ruissellement : les identifier, les gérer et préserver la qualité, les limiter/maîtriser
T2 Préserver les milieux naturels	A2T2.1	Connaître et cartographier les milieux naturels/environnements particuliers (zone humide, zone à courantologie particulière propice à certaines espèces, ...)
	A2T2.2	Lien entre le canal y compris son réseau secondaire avec le milieu naturel (zones humides, réalimentation cours d'eau, ...)
	A2T2.3	Lien entre le canal et la faune sauvage (gibier, faune piscicole, ...)
	A2T2.4	Présence espèces envahissantes/ nuisibles (ragondins, ambroisie, écrevisse, ...)
T3 Développer les énergies renouvelables	A2T3.1	Photovoltaïque : construire une stratégie vertueuse dont la gestion de la température de l'eau
	A2T3.2	Développer l'hydroélectricité y compris les hydroliennes

3. Axe 3 Patrimoine & Urbanisme

Avec une histoire de plus de 150 ans, le canal de Saint-Martory est ancré dans le territoire haut-garonnais. Cependant, il apparaît que ce patrimoine peut être oublié sur certains territoires nécessitant la mise en place d'une gestion patrimoniale globale, notamment dans le cadre du développement d'usages non hydrauliques.

Thèmes proposés		Piste de réflexions à considérer pour la définition du contrat de canal
T1 Identifier et maîtriser le patrimoine du canal	A3T1.1	Intégration des enjeux du canal dans la révision des documents d'urbanisme (SCOT, PLUi, PPI, ...)
	A3T1.2	Identifier Réseau31 en tant que Personne Publique Associé (PPA) lors l'élaboration et la révision des documents d'urbanisme
	A3T1.3	Clarifier les règles de gestion (servitude,...)
T2 Valoriser le patrimoine du canal	A3T2.1	Valoriser le patrimoine du canal y compris patrimoine naturel
	A3T2.2	Promouvoir les usages non hydrauliques aux abords du canal (déplacements doux, chemin équestre,...)
	A3T2.3	Valoriser les archives en lien avec le canal et son patrimoine

4. Axe 4 Territoire

Axe transversal aux trois autres, cet axe détaille les sujets en faveur de la prise en compte des différents enjeux du canal dans le territoire et en faveur de la communication autour du canal.

Thèmes proposés		Piste de réflexions à considérer pour la définition du contrat de canal
T1 Renforcer la cohérence territoriale autour du canal	A4T1.1	Réglementation spécifique au canal en lien notamment avec les incivilités et la qualité de l'eau
	A4T1.2	Volet juridique à développer : priorisation des usages en temps de crise
	A4T1.3	Police de l'eau : respect de la qualité et du milieu naturel, lutte contre les incivilités
	A4T1.4	Utiliser l'axe canal comme voie de communication (mobilité ou autres)
	A4T1.5	Réflexion sur la mise en place d'instance spécifique y compris avec acteurs hors du périmètre initial
T2 Communiquer	A4T2.1	L'histoire du canal et sur ses usages passés et présents
	A4T2.2	Le fonctionnement du canal : qualité de l'eau, cycle de l'eau, les enjeux environnementaux, les points de prélèvements existants, le cycle de l'eau, le chômage du canal, les efforts de gestion déjà en place, problématiques d'incivilités ...
	A4T2.3	Création d'une « maison de l'eau », à l'organisation d'une « fête de l'eau » autour du canal, à la mise en place d'affichage sur les abords du canal
	A4T2.4	Sensibiliser sur les économies d'eau en lien avec tous les usages
	A4T2.5	Communication via des supports numériques (vidéo de présentation, histopad ...)

III. PILOTAGE DES ACTIONS

Le pilotage des actions pourra être attribué à d'autres signataires que RESEAU31 compte tenu de son engagement et de sa connaissance sur la thématique concernée. L'avis favorable du comité de pilotage est requis. Une convention entre le porteur de l'action et le pilote RESEAU31 formalisera cette attribution.

Le pilote pourra bénéficier, si nécessaire, de subventions soit déjà obtenues soit à venir.

IV. CONTRAT DE CANAL

A l'issue de cette démarche collaborative, un contrat de canal sera élaboré et soumis à approbation des signataires de la charte d'intention pour mise en actions.

V. LES ENGAGEMENTS DES SIGNATAIRES

En approuvant la présente charte, pour une durée de 3 ans, les signataires s'engagent à :

- **participer** activement à la définition de l'état des lieux et du diagnostic du territoire, via notamment la transmission de données les concernant ;
- **contribuer** à la définition et la consolidation du programme d'actions du contrat de canal jusqu'à son terme ;
- **porter**, le cas échéant, des études utiles à l'avancement de la démarche ;
- **participer aux différentes instances** organisées pour l'élaboration du contrat de canal et pour lesquels ils ont été conviés ;
- **être le relais**, dans la mesure de ces compétences, auprès du territoire de l'utilité du canal de Saint-Martory, des efforts de gestion nécessaires et de la démarche de contrat

De son côté, Réseau31 s'engage à animer la démarche de contrat de canal en :

- établissant un état des lieux et un diagnostic partagé sur le périmètre du contrat de canal ;
- organisant les différentes instances de gouvernance nécessaires à l'avancement de la démarche ;
- sollicitant les aides auprès des financeurs ;
- partageant les informations et assurant la transparence de la démarche de concertation ;
- communiquant sur l'avancée du projet aux signataires de la charte.

VI. SIGNATURE

Je, soussigné
Représentant de.....

Approuve la charte d'engagement d'élaboration du contrat de canal de Saint Martory.
Dispose de la délégation pour signer ce document

Fait le à

Signature

AUTRES SIGNATAIRES
LISTE INDICATIVE

Acteurs économiques	Chambre d'Agriculture de la Haute Garonne
Acteurs économiques	Chambre de Commerce et d'Industrie Haute Garonne
Acteurs économiques	UNICEM
Acteurs économiques	Rives & Eau
Associations	Fédération Départementale de Chasse de la Haute Garonne
Associations	Fédération Départementale de Pêche de la Haute-Garonne
Associations	France Nature Environnement
Associations	Nature En Occitanie
Associations	Amis de la Terre
Associations	Association pour la gestion Quantitative de la ressource en eau des bassins Garonne, Ariège, Neste - Rivières de Gascogne et estuaire
Associations	Conservatoire d'Espaces Naturels Occitanie
Associations	Au fil de l'O Toulouse
Associations	Conservatoire Botanique Naturel Pyrénées et Midi Pyrénées
Collectivités	Conseil Départemental de la Haute Garonne
Collectivités	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Haute-Garonne
Collectivités	Agence de l'Urbanisme et d'Aménagement Toulouse aire métropolitaine
Collectivités	Communauté d'Agglomération Le Muretain
Collectivités	Communauté de Communes Cagire Garonne Salat
Collectivités	Communauté de Communes Cœur de Garonne
Collectivités	Communauté de Communes du Volvestre
Collectivités	Communauté de Communes Grand Ouest Toulousain
Collectivités	Toulouse Métropole
Collectivités	Association pour la Création du Parc Naturel Régional Comminges Barousse Pyrénées
Collectivités	PETR du Pays Comminges Pyrénées
Collectivités	PETR du Pays du Sud Toulousain
Collectivités	Syndicat Mixte Garonne Amont
Collectivités	Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne
Collectivités	Syndicat Mixte Garonne Aussonnelle Louge Touch
Collectivités	Toulouse Métropole
Partenaires institutionnels	Conseil Régional d'Occitanie
Partenaires institutionnels	Syndicat Départemental d'Incendie et de Secours de la Haute Garonne
Principaux usagers	ANTARGAZ
Principaux usagers	ASA de la Vallée de l'Aussault
Principaux usagers	ASA des Feuillants
Principaux usagers	ASL du Fousseret
Principaux usagers	ASA du Gragnon
Principaux usagers	SETMI
Principaux usagers	SIECT
Principaux usagers	SIVOM SAGe

Principaux usagers	Union des ASA
Services de l'Etat	Agence de l'Eau Adour Garonne
Services de l'Etat	Préfecture de Haute-Garonne
Services de l'Etat	Office Français de la Biodiversité
Services de l'Etat	Direction Régionale des Affaires Culturelles
Services de l'Etat	Agence Régionale de Santé
Etablissement Public	BRGM
Communes	Mairie de Bérat
Communes	Mairie de Bois-de-la-Pierre
Communes	Mairie de Boussens
Communes	Mairie de Cazères sur Garonne
Communes	Mairie de Cugnaux
Communes	Mairie de Fonsorbes
Communes	Mairie de Frouzins
Communes	Mairie de Gratens
Communes	Mairie de Labastidette
Communes	Mairie de Lafitte-Vigordane
Communes	Mairie de Lamasquère
Communes	Mairie de Lavelanet de Comminges
Communes	Mairie de Lavernose-Lacasse
Communes	Mairie de Le Fousseret
Communes	Mairie de Lherm
Communes	Mairie de Longages
Communes	Mairie de Mancioux
Communes	Mairie de Marignac-Lasclares
Communes	Mairie de Martres-Tolosane
Communes	Mairie de Mondavezan
Communes	Mairie de Muret
Communes	Mairie de Palaminy
Communes	Mairie de Peyssies
Communes	Mairie de Plaisance-du-Touch
Communes	Mairie de Portet-sur-Garonne
Communes	Mairie de Poucharramet
Communes	Mairie de Roques sur Garonne
Communes	Mairie de Saint Clar de Rivière
Communes	Mairie de Saint-Elix-le-Château
Communes	Mairie de Saint-Hilaire
Communes	Mairie de Saint-Julien-sur-Garonne
Communes	Mairie de Saint-Martory
Communes	Mairie de Seysses
Communes	Mairie de Toulouse
Communes	Mairie de Tournefeuille
Communes	Mairie de Villeneuve-Tolosane
RESEAU31	Président de Réseau31

Plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne



BASSIN ADOUR-GARONNE

NOTRE AVENIR
PASSE PAR L'EAU !





Le changement climatique: s'adapter ou disparaître



En réponse à ce qu'il est maintenant convenu d'appeler « l'urgence climatique » nous avons décidé, en mai 2016, de lancer l'élaboration d'un « Plan d'adaptation au changement climatique » pour le bassin Adour-Garonne.

Nous ne pouvons que nous féliciter de la qualité et de l'opérationnalité des travaux qui ont été menés en concertation avec les différentes composantes du comité de bassin, ses partenaires professionnels et citoyens, les services de l'État et ceux de l'Agence. Et remercier celles et ceux qui, venant d'horizons divers, ont débattu et conclu, avec le sens de l'intérêt général, ce qui s'est traduit par une approbation quasi unanime du document.

Le climat change. Nous le constatons tous les jours d'un point à l'autre de la planète. Catastrophes répétées, réchauffement. Au-delà des hommes, faune et flore en danger, disparition d'espèces, allongement des périodes d'étiage quand ce n'est pas submersion ou assèchement des cours d'eau. Plus personne ne conteste. La planète va mal et nous avec.

En Adour-Garonne nous serons tous affectés. Si nous ne changeons rien à nos modes de vie, de production et de consommation, aux politiques d'urbanisme et de transport, celles et ceux qui seront là dans 30 ou 40 ans seront confrontés à l'insupportable. Les quantités d'eau dont ils disposeront ne seront plus que 50 % de ce que, tous secteurs confondus, nous consommons aujourd'hui.

Le plan d'adaptation identifie les incidences auxquelles il convient de se préparer et propose des actions pour limiter les effets du réchauffement à l'échelon local. Il livre aux gestionnaires et citoyens du territoire des perspectives ciblées. Agir est urgent. Il ne faut pas se leurrer. La compétition pour

l'accès à l'eau sera sévère, conflictuelle. Le problème sera quantitatif mais s'imposeront, dans le même temps, et progressivement des méthodes de traitement plus coûteuses parce que la qualité de l'eau elle-même sera mise en cause par le réchauffement et la raréfaction dont l'impact se répercute sur les écosystèmes aquatiques et la chaîne de la biodiversité.

Tout ceci nous avons le devoir de le dire. Mais aussi d'assortir le discours de la manière avec laquelle nous serons collectivement en mesure de répondre. Pas dans 10 ans. Demain. Ce plan éclaire et suggère. J'espère qu'il inspirera les politiques régionales et locales et convaincra ceux qui haussent les épaules et se désintéressent du sujet parce que l'irréversible se produira quand ils ne seront plus là, ou ceux qui s'inclinent devant l'épreuve, tout simplement parce qu'ils l'estiment hors de portée.

Nous n'avons pas le droit de raisonner comme ceux-là. Mais le devoir de dire haut et fort, partout, y compris au sommet de l'État comme nous l'avons fait avec Carole Delga, présidente de la Région Occitanie et Alain Rousset, président de la Région Nouvelle-Aquitaine, qu'il est grand temps de sonner la mobilisation générale.

Le changement climatique, cela se résume ainsi: s'adapter ou disparaître.

Martin Malvy
Président du Comité de bassin Adour-Garonne



SOMMAIRE

Synthèse	6
Introduction : Pourquoi un plan d'adaptation au changement climatique en Adour-Garonne ?	12
Quels sont les enjeux du changement climatique sur l'eau et les milieux aquatiques en Adour-Garonne ?	14
Faire face à une baisse et à une plus grande variabilité de l'hydrologie naturelle et limiter l'effet des sécheresses	17
Préserver la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques	19
Accompagner la mutation des écosystèmes aquatiques	20
Réduire la vulnérabilité face aux événements extrêmes	22
Les objectifs du plan d'adaptation : que faut-il changer ?	26
Trouver un nouvel équilibre entre usages et ressources en eau dans le temps et dans l'espace	26
Réduire les pollutions à la source et mieux les traiter	27
Renforcer la résilience des milieux naturels, aquatiques et humides	27
Se prémunir contre les risques naturels	27
Quelles mesures ? Comment s'adapter ?	28
Les principes fondateurs	28
Avant tout, prendre conscience qu'il faut agir	30
Faire connaître les risques encourus et les leviers d'actions	30
Développer la culture du risque	30
Assurer une gouvernance adaptative	31
Agir à la bonne échelle	31
Avoir une vision intégrée et prospective	32
Opter pour des règles et des référentiels dynamiques	33
Garantir l'équité de l'accès à l'eau et prévenir les conflits	34
Protéger les ressources en eau pour le futur	34
Intégrer les enjeux futurs de l'eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire	35
Miser sur la nature et renforcer la résilience des écosystèmes	37
Renforcer la résilience des écosystèmes aquatiques	38

Préserver et restaurer des espaces naturels fonctionnels	39
1. Un espace urbain plus perméable et plus naturel	39
2. Des espaces ruraux qui préservent les sols	40
3. Une frange littorale plus résiliente	40
Renforcer un développement plus économe, moins polluant et moins vulnérable	41
Engager les acteurs économiques vers un autre modèle de développement	41
1. En premier lieu, accélérer l'adaptation de l'agriculture	42
2. Avoir une approche intégrée « eau et énergie »	43
3. Accompagner l'évolution des filières aquacoles et piscicoles	43
4. Des schémas de développement touristique compatibles avec la nouvelle donne hydroclimatique	44
5. Assurer un développement durable de la forêt et de la filière bois	44
6. Poursuivre l'amélioration des process industriels	44
Engager les citoyens vers une société plus sobre	45
1. Responsabiliser les usagers domestiques	45
2. Mobiliser les collectivités territoriales	45
Sécuriser la ressource et se prémunir contre les risques naturels	47
Promouvoir et systématiser des analyses coûts bénéfices	47
Renforcer le soutien des étiages	47
Stocker de l'eau pour satisfaire les besoins actuels et futurs	49
Transférer et interconnecter	49
Recycler	49
Mieux gérer les eaux souterraines	50
Expérimenter	50
Réduire la vulnérabilité face aux évènements extrêmes	50
Mieux connaître et innover pour anticiper et décider	51
Mieux connaître	51
1. Développer sur le bassin une expertise hydro-climatique	51
2. Mieux comprendre les processus afin d'adapter les pratiques	52
3. Promouvoir une approche pluridisciplinaire qui permette l'anticipation	54
Innover	55
Faire connaître, transférer et diffuser	55
Mise en œuvre, coûts, financement et suivi/évaluation	56
 Quel coût ?	56
 Assurer un financement solidaire et durable	57
 Développer une gestion adaptive	58
 Un suivi à l'échelle du bassin Adour-Garonne	58
Conclusion : De l'eau pour les territoires du bassin Adour-Garonne	60
Annexe 1. Membres du groupe de travail	61
Annexe 2. Charte d'engagement	62
Annexe 3. Glossaire	63



SYNTHÈSE

Le plan d'adaptation du bassin Adour-Garonne est établi par un groupe de travail issu du comité de bassin, et associant d'autres partenaires, notamment scientifiques, en réponse aux engagements du Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères, pris dans le cadre de la COP21.

Ce document incite à l'action mais il n'est pas une fin en soi. Il a vocation à faire évoluer les stratégies à différentes échelles en matière de gestion de l'eau mais aussi celles interdépendantes du climat, de l'énergie, de l'agriculture, de la santé, de la biodiversité et de l'aménagement des territoires. Il encourage également tous les secteurs socio-professionnels à anticiper.

Pour cela, suite à un diagnostic de vulnérabilité des territoires du bassin, il participe d'une vision systémique à l'horizon 2050, allant des têtes de bassins versants jusqu'aux estuaires et aux eaux littorales, tout en tenant compte des spécificités territoriales et en laissant une place à l'initiative locale.

UN DIAGNOSTIC DÉSORMAIS POSÉ

“
**LE BASSIN
ADOUR-GARONNE
VA CONNAÎTRE
DES MODIFICATIONS
HYDROLOGIQUES
MAJEURES LIÉES
AU DÉRÈGLEMENT
CLIMATIQUE, AVEC DES
RÉPERCUSSIONS
IMPORTANTES POUR
LA GESTION DE L'EAU
ET POUR LES MILIEUX
AQUATIQUES.**
”

Le bassin Adour-Garonne va connaître des modifications hydrologiques majeures liées au dérèglement climatique, avec des répercussions importantes pour la gestion de l'eau et pour les milieux aquatiques. En effet, d'ici 2050, tous les modèles convergent pour prédire :

- Une augmentation de la température moyenne annuelle de l'air d'au minimum + 2°C ;
- Une augmentation des situations extrêmes (sécheresses, crues et inondations) ;
- Pas d'évolution sensible du cumul annuel de précipitations ;
- Une baisse moyenne annuelle des débits naturels des cours d'eau comprise entre -20 % et -40 % et de l'ordre de -50 % en périodes d'étiage qui seront plus précoces, plus sévères et plus longues ;
- Une diminution de la durée d'enneigement sur les massifs ;
- Une augmentation de l'évapotranspiration (des sols et de la végétation) comprise entre +10 % et +30 % ;

- Une augmentation de la sécheresse des sols ;
- Une tendance à la baisse de la recharge des nappes, très variable selon les secteurs et le type de nappes, allant de +20 % à -50 % ;
- Une augmentation également significative de la température des eaux de surface (déjà réelle aujourd'hui : +1,5°C en 40 ans) ;
- Une élévation du niveau de l'océan, de l'ordre de 21 cm (et de façon très probable comprise entre 60 cm et 1 m en 2100).

Ces impacts se font déjà sentir aujourd'hui et vont accentuer la forte tension sur les ressources en période d'étiage : le déséquilibre hydrologique entre besoins et ressources actuellement estimé entre 200 et 250 millions de m³ pourrait atteindre, par le seul effet du changement climatique (à stocks, objectif environnemental et usages constants), entre 1 et 1,2 milliard de m³ en 2050.

De plus, la population du bassin, actuellement de 7 millions d'habitants, aura progressé de 1,5 million sur la même période. Enjeu majeur pour l'avenir de notre bassin, la prise de

Tension sur la ressource à l'étiage : quelques ordres de grandeur à l'échelle du bassin Adour-Garonne

	Aujourd'hui	En 2050
Pluie Pluie efficace après évapotranspiration	90 milliards de m ³ /an 36 milliards de m ³ /an	90 milliards de m ³ /an 25 milliards de m ³ /an
Population sur le bassin	7 millions d'habitants	8,5 millions d'habitants
Consommation nette	A l'étiage de l'ordre de 1 milliard de m ³	
Agriculture Eau potable Industrie	900 millions de m ³ 100 millions de m ³ 20 millions de m ³	
Volumes stockés	de l'ordre de 3 milliards de m ³	
Barrières hydroélectriques Retenues dédiées au soutien d'étiage Lacs collinaires	2,3 milliards de m ³ 345 millions de m ³ 290 millions de m ³	
Déficit : déséquilibre entre besoins et ressources en eau superficielle	À l'étiage 200-250 millions de m ³	À l'étiage 1-1,2 milliard de m ³ dans l'hypothèse d'usages et de stockage constants

conscience est désormais réelle qu'il faudra satisfaire les besoins en eau d'une population qui s'accroît et des activités économiques sur le bassin.

Ainsi, si rien n'est fait, le bassin Adour-Garonne, particulièrement vulnérable au changement climatique, va connaître, dans certains territoires, des problèmes d'approvisionnement en eau, tant en termes de disponibilité que de qualité, pénalisant les activités humaines et les milieux naturels, aquatiques et humides. On doit agir collectivement dès maintenant pour éviter ces problèmes. Malgré une grande diversité géographique et des degrés d'urgence différents, le bassin Adour-Garonne doit ainsi relever, dans un délai très court, quatre grands défis :

- Faire face à une baisse et à une plus grande variabilité de l'hydrologie naturelle et limiter l'effet des sécheresses ;

- Préserver la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- Accompagner la mutation des écosystèmes aquatiques ;
- Réduire la vulnérabilité face aux événements extrêmes.

Mais la première des priorités est de faire connaître aux gestionnaires et aux citoyens les risques encourus par le bassin Adour-Garonne en matière de gestion de l'eau, du fait du changement climatique. En effet, prendre conscience c'est se décider à agir dès aujourd'hui, que ce soit de manière collective ou à titre individuel, sachant que tous les acteurs de l'eau et tous les territoires du bassin sont ou seront prochainement affectés par le changement climatique.



**DES CHOIX POLITIQUES
INDISPENSABLES,
TANT AU NIVEAU LOCAL
QU'À L'ÉCHELLE
DU BASSIN**

“

**LE COMITÉ DE BASSIN,
GARANT D'UNE
COHÉRENCE GÉNÉRALE
EN TERMES DE GESTION
DE L'EAU ET DES MILIEUX
AQUATIQUES, S'ADRESSE,
À TRAVERS CE PLAN,
AUX FINANCEURS
PUBLICS QUE SONT
L'ÉTAT, LES RÉGIONS
ET LES DÉPARTEMENTS
MAIS AUSSI
AUX PRINCIPAUX
ACTEURS ÉCONOMIQUES
ET COLLECTIVITÉS
LOCALES.**

”

Le comité de bassin, garant d'une cohérence générale en termes de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, s'adresse, à travers ce plan, aux financeurs publics que sont l'État, les Régions et les Départements mais aussi aux principaux acteurs économiques et collectivités locales. L'ensemble des mesures du plan est à déployer rapidement à l'échelle locale mais certaines actions, plus structurantes, relèvent d'un niveau supra, car elles ont un haut niveau d'ambition. Parmi elles, certaines doivent plus particulièrement retenir l'attention des décideurs car elles peuvent atténuer le déficit quantitatif de l'ordre de plusieurs centaines de millions de m³ et apporter des gains qualitatifs non négligeables :

- Un soutien des étiages et des usages à partir d'ouvrages de stockage existants principalement hydroélectriques ;
- La création d'ouvrages de stockage multi-usages et d'ampleur régionale, à créer sur les grands axes ;
- La transition agro-écologique de l'agriculture faisant évoluer les filières agricoles vers des pratiques, des systèmes et des assolements plus économies en eau et moins polluants ;
- L'aménagement des bassins versants pour favoriser l'infiltration de l'eau et le ralentissement dynamique lors de crues.

Il revient en tout premier lieu au comité de bassin d'inciter les acteurs à l'action en mettant l'eau au cœur des projets d'aménagement et de développement et d'accompagner les démarches locales. Le comité de bassin réaffirme ici que l'eau, bien commun, doit être gérée dans l'intérêt général et via une solidarité qui doit s'exprimer d'amont en aval, d'aval en amont et entre territoires urbain et rural. Il alerte sur la juste répartition des efforts à consentir entre catégories d'acteurs, entre générations et entre territoires. Il est également de la responsabilité du comité de bassin de définir les ambitions de débits de gestion à fixer pour l'avenir, notamment sur les grands axes, ainsi que la méthodologie pour les déterminer.

Les acteurs locaux sont, quant à eux, invités à s'inspirer des mesures proposées dans ce plan pour bâtir leur programme d'actions opérationnelles, permettant aux territoires du bassin de s'adapter aux événements climatiques extrêmes comme aux mutations profondes et progressives. Ils doivent également contribuer activement au porter à la connaissance des usagers du grand public des problématiques, des enjeux et des actions réalisées ou prévues.

DES PRINCIPES D'ACTION TOUT AUSSI IMPORTANTS QUE LES ACTIONS PROPREMENT DITES

Il y a urgence, l'heure n'est plus aux hésitations et aux postures et en même temps il n'est pas trop tard pour agir, pour appréhender différemment nos activités et notre rapport à l'eau. Mais pour y parvenir, il est essentiel de respecter quelques principes d'actions :

- Favoriser et choisir en priorité des mesures aux bénéfices multiples qui auront notamment des impacts positifs sur l'atténuation du changement climatique ou sur la biodiversité ;
- Privilégier des mesures flexibles, réversibles et économies en ressources naturelles ;
- Privilégier les actions à la source, au travers des modes de vie et de production sobres et propres ;
- S'appuyer sur la diversité et la complémentarité des mesures
 - pour limiter la vulnérabilité en univers incertain
 - et pour combiner les solutions, en « dosant » la nature et l'intensité des mesures à mettre en œuvre selon des analyses locales adaptées aux territoires.
- Innover pour faire face à l'ampleur des enjeux et expérimenter des pratiques en « rupture » pour renforcer la résilience des territoires et développer une sobriété vis-à-vis de l'eau.

UN PANEL DE SOLUTIONS CONCRÈTES ET OPÉRATIONNELLES

Face aux enjeux et pour envisager des résultats significatifs, il n'existe pas de solution unique. Il faut actionner simultanément de nombreux leviers de nature, d'échelle et de temporalité différentes. Les acteurs locaux, conscients des enjeux, sauront trouver leurs propres solutions en s'inspirer des mesures proposées ici. Ce plan ne se veut pas exhaustif : il sera enrichi au fil du temps, grâce notamment à des retours d'expérience.

Certaines mesures du plan sont institutionnelles, immatérielles, flexibles et réversibles comme la gouvernance à la bonne échelle, la connaissance, notamment dans le domaine hydro-climatique, ou le soutien à l'innovation.

L'aménagement du territoire et l'urbanisme jouent également un rôle majeur pour adapter l'implantation des activités économiques, des différents usages et des établissements humains au contexte de fort dynamisme démographique (notamment dans les trois pôles urbains que sont Bordeaux, Toulouse et le littoral basque), rapprocher les acteurs de l'eau et de l'urbanisme et ainsi intégrer les enjeux « eau et changement climatique » dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement des territoires. L'accès à l'eau deviendra une composante majeure du développement.

“
**IL Y A URGENCE,
L'HEURE N'EST PLUS
AUX HÉSITATIONS
ET AUX POSTURES
ET EN MÊME TEMPS
IL N'EST PAS TROP TARD
POUR AGIR,
POUR APPRÉHENDER
DIFFÉREMMETN
NOS ACTIVITÉS ET NOTRE
RAPPORT À L'EAU.**
”



“
LES ACTIVITÉS CLIMATO-SENSIBLES COMME L'AGRICULTURE, SONT PARTICULIÈREMENT CONCERNÉES ET DOIVENT ANTICIPER LES PERTURBATIONS ET SE TRANSFORMER.
”

L'adaptation au changement climatique, c'est aussi adapter nos comportements individuels et nos modes de vie et de production à ce nouveau contexte. Il faut agir à la source par des pratiques économies en eau, moins polluantes, plus respectueuses du fonctionnement des écosystèmes et de la biodiversité. Au travers de certaines mesures, le plan veut engager les acteurs économiques vers un autre modèle de développement: les activités climato-sensibles comme l'agriculture sont particulièrement concernées et doivent anticiper les perturbations et se transformer. Le plan encourage aussi les collectivités territoriales et incite les citoyens à s'engager dans une gestion durable de la ressource, à poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau et à combiner atténuation et adaptation.

Certaines mesures sont fondées sur la nature ou nécessitent de l'ingénierie écologique. Par leur diversité, leur pouvoir auto-épurateur et leur capacité tampon, les écosystèmes aquatiques et humides et les sols jouent un

rôle important dans la qualité de l'eau et sa régulation à l'échelle des bassins versants. Ces mesures font la promotion des infrastructures agro-écologiques, des trames vertes et bleues, des sols humifères et vivants afin de favoriser l'infiltration et la rétention de l'eau, de réguler les écoulements ou de limiter l'impact de certaines inondations.

En parallèle, des infrastructures matérielles sont également nécessaires pour stocker l'eau lorsqu'elle est en abondance et la restituer au plus près des besoins, la recycler ou protéger les populations. Il s'agit de s'appuyer sur des ouvrages, notamment hydroélectriques, des équipements nouveaux (réservoirs, endiguements,...) et des technologies modernes et innovantes. Ces mesures ont parfois des coûts et des impacts environnementaux locaux non négligeables, qu'il faut pouvoir, au cas par cas, mettre en regard des bénéfices attendus par le service qu'elles rendent.

Les mesures décrites ci-dessus étant complémentaires, doivent être au rendez-vous en même temps, ce qui suppose un démarrage sans délai des mesures qui nécessitent des procédures administratives longues ou des investissements importants. En mobilisant des moyens, existants ou à venir, le déploiement de ces mesures à l'échelle du bassin Adour-Garonne est envisageable pour rapprocher ce qui est possible de ce qui est souhaitable. À la vue du contexte, s'adapter au changement climatique ne consistera pas uniquement à s'ajuster; il faudra véritablement transformer nos activités et modes de vie et renoncer par endroits ou sur certains domaines. Sans le déploiement de ces mesures sur le bassin, ce sont les objectifs environnementaux et socio-économiques qu'il sera nécessaire de reconsidérer.

UN EFFORT FINANCIER ACCESIBLE

Selon une première évaluation financière, en grande masse et à l'échelle du bassin Adour-Garonne, le plan pourrait demander un investissement constant et régulier d'environ 160 M€/an d'ici 2050, soit un effort d'environ 25 % supplémentaire par rapport aux investissements déjà consentis aujourd'hui pour les objectifs du SDAGE (près de 600 M€/an). Ces estimations sont à affiner avec le temps, le chiffrage précis ne pouvant se faire que localement. Dans la mise en œuvre du plan, on veillera à des actions locales coût-efficaces et au recouvrement des coûts auprès des bénéficiaires.

Le plan d'adaptation impose au comité de bassin une évaluation régulière des mesures en fonction de l'avancée des connaissances, tant sur les impacts du changement climatique que sur l'efficacité des dispositifs mis en place. À ces conditions, il est possible de construire collectivement un avenir choisi, et non pas subi, et de l'engager dès maintenant.

“

**EN GRANDE MASSE
ET À L'ÉCHELLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE,
LE PLAN POURRAIT DEMANDER
UN INVESTISSEMENT CONSTANT ET RÉGULIER
D'ENVIRON 160 M€/AN D'ICI 2050.**

”



INTRODUCTION : POURQUOI UN PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN ADOUR-GARONNE ?

Suite aux engagements du Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères, pris dans le cadre de la COP21, et fidèlement aux dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) d'Adour-Garonne, le comité de bassin a initié, en mai 2016, l'élaboration d'un Plan d'Adaptation au Changement Climatique (PACC). La méthode d'élaboration a impliqué de nombreux partenaires dans une démarche de co-construction (annexe 1).

Le bassin Adour-Garonne est particulièrement menacé par les effets du changement climatique sur l'eau et les milieux aquatiques et indirectement sur notre développement d'ici 2050.

Tous les territoires du bassin sont vulnérables. La modification inéluctable de l'hydrologie et de la température va entraîner, si rien n'est fait, des risques de très fortes tensions sur les ressources en eau, une dégradation de la qualité des eaux et de la biodiversité, mais aussi un accroissement des dégâts liés aux phénomènes extrêmes.

“
**IL FAUT DÈS À PRÉSENT
FAIRE ÉVOLUER NOS
COMPORTEMENTS ET
NOS ÉCONOMIES
EN MODIFIANT NOTRE
DÉPENDANCE À L'EAU.**
”

Les politiques publiques devront faire face à la multiplication par 5 du déficit quantitatif en eau du bassin d'ici 2050. Les modèles prédisent que le **déficit actuel de l'ordre de 200-250 millions de m³ entre besoins et ressources en eau pourrait atteindre (à stocks, objectif environnemental et usages constants) plus d'un 1 milliard de m³ en 2050** dans le bassin Adour-Garonne. Les démarches prospectives d'hier (Garonne 2050) et d'aujourd'hui (Dordogne et Adour 2050) confirment que de nouveaux objectifs environnementaux et de nouveaux usages, pourtant nécessaires, ne seront pas suffisants pour couvrir ce déficit et exiger rapidement de vraies réponses d'ampleur.

Parallèlement, ce même territoire devra accueillir une population supplémentaire estimée au minimum à 1,5 million d'habitants. La prise de conscience est désormais réelle qu'il

faudra satisfaire les besoins en eau d'une population qui s'accroît et de nos économies sur le bassin. Prendre conscience c'est pouvoir agir dès aujourd'hui, que ce soit de manière collective ou à titre individuel.

Les réponses classiques ne suffiront pas. Il faut dès à présent faire évoluer nos comportements et nos économies en modifiant notre dépendance à l'eau. L'adaptation au changement climatique nécessite d'anticiper de façon volontariste et suppose de faire des choix. Il faut :

- Économiser l'eau sans pénaliser les usages ;
- Améliorer la qualité de la gestion des eaux et l'efficacité de la gestion des usages ;
- Chercher et trouver de nouvelles ressources sans porter atteinte à l'environnement.

Ce plan, porteur d'une vision à l'horizon 2050, propose des solutions dans un contexte évolutif d'un modèle

de croissance durable et de réorganisation de la gouvernance des cycles de l'eau aujourd'hui engagée. Il s'adresse à tous les acteurs et notamment aux acteurs publics, en charge la politique de l'eau mais également des politiques interdépendantes du climat, de l'énergie, de l'agriculture, de la santé et de la biodiversité et des questions d'aménagement des territoires. Il les invite à déployer des actions concrètes dans le domaine de l'eau et à procéder à une indispensable **accélération** dans la mise en œuvre, tant en termes d'aménagement que de développement.

Pour aller plus vite, la question n'est pas uniquement de savoir « ce qu'il faut faire » mais aussi « qui va le faire » pour mieux mobiliser **tous les leviers**. Les économies d'eau pour tous les usages; les solutions fondées sur la nature, la mobilisation des réserves existantes, notamment dans le cadre du renouvellement des concessions hydroélectriques, la mise en œuvre de nouvelles filières de production plus durables; l'innovation... sont autant de **pistes d'actions concrètes qui doivent être engagées massivement**.

Au travers de ces différentes mesures, le plan d'adaptation du bassin Adour-Garonne vise à **renforcer la résilience de ses territoires** (c'est-à-dire la capacité des hommes et des milieux naturels à faire face à des perturbations et à en minimiser les effets) et **développer une sobriété vis-à-vis de l'eau**. Il participe d'une vision systémique, allant des têtes de bassins versants jusqu'à l'océan, souvent tributaire des eaux continentales.

Il se décline en quatre grands objectifs :

- Trouver un nouvel équilibre entre usages et ressources dans le temps et dans l'espace ;
- Réduire les pollutions à la source et mieux les traiter ;
- Renforcer la résilience des milieux naturels, aquatiques et humides ;
- Se prémunir contre les risques naturels.

“

POUR ALLER PLUS VITE,
LA QUESTION N'EST PAS UNIQUEMENT
DE SAVOIR « CE QU'IL FAUT FAIRE »
MAIS AUSSI « QUI VA LE FAIRE »
POUR MIEUX MOBILISER TOUS LES LEVIERS.

”

Le plan incite les acteurs locaux du bassin à l'action (Une charte d'engagement est disponible en Annexe 2). Il a vocation à nourrir les plans et schémas à différentes échelles (notamment les SRADDET, les PCAET et les SAGE) et touche tous les secteurs socio-professionnels. Il doit également être porté à la connaissance du grand public pour ne pas l'éloigner de sa responsabilité. Ce plan viendra également enrichir les mesures du SDAGE 2022-2027 et du 11^e programme d'intervention de l'agence, afin de faciliter l'action face aux défis que pose le changement climatique sur le bassin.

Du fait de ses compétences et de son périmètre d'action, le comité de bassin a peu de prérogatives et de légitimité pour prétendre agir sur **l'atténuation** du changement climatique : c'est-à-dire agir directement sur les causes du réchauffement, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Pour autant, les mesures retenues dans **ce plan d'adaptation** sont évaluées au regard de leur contribution simultanée à l'atténuation, car il ne s'agit pas d'opposer atténuation et adaptation : la politique de l'eau doit aussi contribuer, autant que faire se peut, à l'atténuation.

NB: Tous les acronymes sont expliqués dans un glossaire (Annexe 3), les termes techniques sont définis en note de bas de page.



QUELS SONT LES ENJEUX DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES EN ADOUR-GARONNE?

LA CANICULE DE 2003, UN ÉTÉ « MOYEN » EN 2050... IMAGINONS LE BULLETIN MÉTÉO DU 10 AOÛT 2050 À LA RADIO :

« Il fait toujours particulièrement chaud dans le Sud-Ouest aujourd’hui et bien que les jours diminuent, l'impression de chaleur étouffante va persister dans les principales villes. Les conseils de prudence mis en place depuis mi-juin persistent: non exposition entre 10H et 16H, hydratation notamment des personnes les plus vulnérables comme les enfants et les personnes âgées. Si vous pouvez, grimpez en altitude ou optez pour la façade atlantique où la brise vous aidera à supporter la chaleur. Il vous est rappelé que les parcs et jardins resteront ouverts toute la nuit et que les piscines municipales proposent toujours des tarifs réduits.

A Bordeaux, on dépassera 40°C et un risque d'orage se développera en fin de journée.

A Toulouse, c'est le 23^e jour consécutif de températures supérieures à 35°C. On annonce 42°C au cœur de la journée et les températures de la nuit peineront à descendre.

A Rodez, le climat supra-méditerranéen se confirme. Il fera 41°C, avec un ensoleillement particulièrement fort et un vent du sud qui renforcera l'impression de chaleur. Même la nuit, la température prévue sous abri ne descendra pas en dessous de 26°C.

Pau: enfin un endroit dans le Sud-Ouest où la chaleur n'est pas accablante. La température prévue sous abri sera de 36°C. Une dégradation orageuse en fin de semaine est possible mais mérite d'être confirmée. »

Le bassin Adour-Garonne connaît des modifications hydrologiques majeures liées à l'action humaine et très largement aggravées par le dérèglement climatique avec des répercussions importantes pour la gestion de l'eau et pour les milieux aquatiques. D'ici 2050, tous les modèles et savoirs scientifiques¹ convergent pour prédire (si on ne change rien, notamment en termes d'usages et d'atténuation):

- Une augmentation de la température moyenne annuelle de l'air d'au minimum + 2°C;
- Une augmentation des situations extrêmes (sécheresses, crues et inondations);
- Pas d'évolution sensible du cumul annuel de précipitations;
- Une baisse moyenne annuelle des débits naturels des rivières comprise entre -20 % et -40 % et de l'ordre de -50 % en périodes d'étiage qui seront plus précoces, plus sévères et plus longues;
- Une diminution de la durée d'enneigement sur les massifs;
- Une augmentation de l'évapotranspiration (du sol et des plantes) comprise entre +10 % et +30 %;
- Une augmentation de la sécheresse des sols;
- Une tendance à la baisse de la recharge des nappes phréatiques, très variable selon les secteurs et le type de nappes, allant de +20 % à -50 %;
- Une augmentation également significative de la température des eaux de surface (déjà réelle aujourd'hui: +1,5°C constaté en 40 ans);
- Une élévation du niveau de la mer, de l'ordre de 21 cm (et de façon très probable comprise entre 60 cm et 1 m en 2100).

Ces **impacts** se font déjà sentir aujourd'hui et vont accentuer la forte tension sur les ressources en période d'étiage, dégrader la qualité de l'eau en augmentant par exemple le risque d'eutrophisation et de toxicité, fragiliser les milieux aquatiques et humides et augmenter la fréquence des phénomènes extrêmes.

Et ce, d'autant plus que les **projections démographiques** font craindre **un déséquilibre des territoires**: de l'ordre de 1,5 million d'habitants supplémentaires sur le bassin d'ici à 2050, principalement sur la façade littorale et dans les grandes agglomérations, avec un risque fort de désertification des campagnes.

¹ Les études Explore 2070 et Garonne 2050 ont pour référence le scénario médian du 4^e rapport du GIEC, comparant la période 2045-2065 à la période 1970-1990; Plus récemment, des outils de vulgarisation (www.drias-climat.fr et www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd) intègrent les scénarios du 5^e rapport du GIEC et comparent 2050 à la période 1959-2009. En utilisant des modèles globaux et des méthodes de descente d'échelle différents, la thèse de G. Dayon (2015) donne les mêmes ordres de grandeur.

Ces migrations locales de population, et les activités économiques qui les accompagnent, vont fortement accroître les besoins en eau sur certains territoires, en opposant souvent l'amont et l'aval des bassins versants. Cela compromet l'accès à l'eau tant pour l'eau potable que comme support essentiel de l'économie (agricole, industrielle et touristique) dans le bassin.

Dans ce contexte de forte tension sur la ressource, le bassin Adour-Garonne doit relever dans un délai très court, quatre grands enjeux majeurs :

- Faire face à une baisse et une plus grande variabilité de l'hydrologie naturelle et limiter l'effet des sécheresses ;

- Préserver la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- Accompagner la mutation des écosystèmes aquatiques ;
- Réduire la vulnérabilité face aux événements extrêmes.

Considérer la vulnérabilité des territoires du bassin au regard de ces enjeux revient à répondre à la question : quelle serait la situation du bassin si nous avions aujourd'hui le climat de demain ? S'adapter au changement climatique c'est agir plus vite et plus fort qu'aujourd'hui pour réduire cette vulnérabilité.

Tension sur la ressource à l'étiage : quelques ordres de grandeur à l'échelle du bassin Adour-Garonne

	Aujourd'hui	En 2050
Pluie Pluie efficace après évapotranspiration	90 milliards de m ³ /an 36 milliards de m ³ /an	90 milliards de m ³ /an 25 milliards de m ³ /an
Population sur le bassin	7 millions d'habitants	8,5 millions d'habitants
Consommation nette	A l'étiage de l'ordre de 1 milliard de m ³	
Agriculture Eau potable Industrie	900 millions de m ³ 100 millions de m ³ 20 millions de m ³	
Volumes stockés	de l'ordre de 3 milliards de m ³	
Barrages hydroélectriques Retenues dédiées au soutien d'étiage Lacs collinaires	2,3 milliards de m ³ 345 millions de m ³ 290 millions de m ³	
Déficit : déséquilibre entre besoins et ressources en eau superficielle	À l'étiage 200-250 millions de m ³	À l'étiage 1-1,2 milliard de m ³ dans l'hypothèse d'usages et de stockage constants



UN DÉSÉQUILIBRE QUANTITATIF

LARGEMENT AMPLIFIÉ EN PÉRIODE D'ÉTIAGE

À l'heure actuelle, le bilan hydrologique du bassin correspond aux principaux ordres de grandeur suivants :

- la pluviométrie moyenne représente un volume de 90 milliards de m³
- 60 % de ce volume repart dans l'atmosphère (évaporation du sol et transpiration des végétaux)
- 40 % correspondent à la pluie dite « efficace », celle qui contribue aux écoulements et à l'infiltration
- en période d'étiage, de juin à octobre, la forte évapotranspiration rend la pluie efficace plus faible
- de même, les consommations sont plus importantes du fait des prélevements agricoles concentrés sur cette période ; elles ne sont que partiellement compensées par les ouvrages de stockage existants.

- Aujourd'hui, les écoulements à l'étiage représentent 8 milliards de m³, dont environ 3 milliards pour satisfaire les DOE (Débit Objectif d'Etiage : débit dont le respect permet de répondre à la fois aux objectifs environnementaux et à la satisfaction de l'ensemble des usages)
- En réalité, les DOE ne sont pas satisfaits 8 années sur 10 : à l'échelle du bassin, le déficit, souvent concentré sur une période assez courte de l'étiage, est de 200-250 millions de m³.

En 2050 :

- en supposant la pluviométrie globalement inchangée sur l'année
- l'évapotranspiration va fortement augmenter et se traduire par une baisse des débits naturels, de l'ordre de -20 à -40 % sur l'année, et même de -50 % en période d'étiage
- les étiages seront plus précoces, plus intenses, et plus longs
- en supposant les stockages et consommations inchangés, la satisfaction des DOE actuels 8 années sur 10 nécessiterait de combler un déficit estimé, à l'horizon 2050 et à l'échelle du bassin dans son ensemble, à 1 000-1 200 millions de m³.

SITUATION ACTUELLE

Précipitations 90
Evapo transpiration 54

Pluie efficace 36

Stockage 0,8

Consommations: 1,0

0,2

Ecoulement en sortie de bassin 36

dt étiage 8
dt DOE 3

SITUATION 2050

Précipitations 90
Evapo transpiration 65

Pluie efficace 25

Stockage 0,8

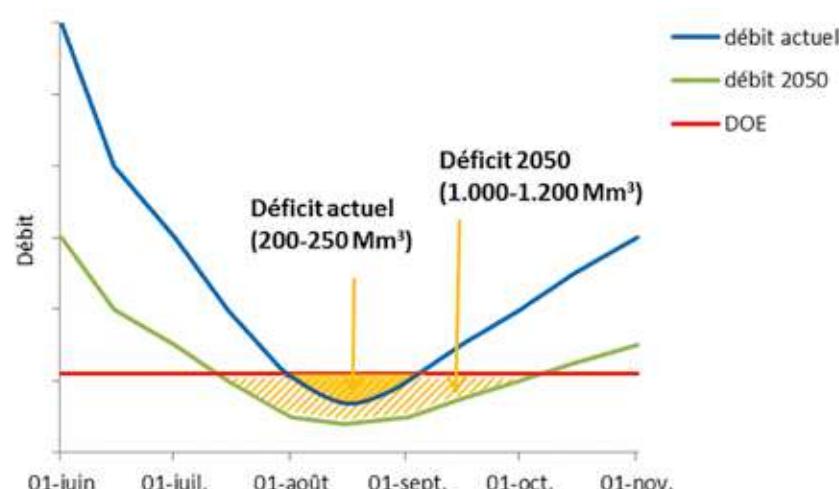
Consommations: 1,0

0,2

Ecoulement en sortie de bassin 25

dt étiage 4
dt DOE 3

Schéma représentant les écoulements en milliards de m³



Situation hydrologique à l'étiage (estimation du déséquilibre en millions de m³)

FAIRE FACE À UNE BAISSE ET À UNE PLUS GRANDE VARIABILITÉ DE L'HYDROLOGIE NATURELLE ET LIMITER L'EFFET DES SÉCHERESSES

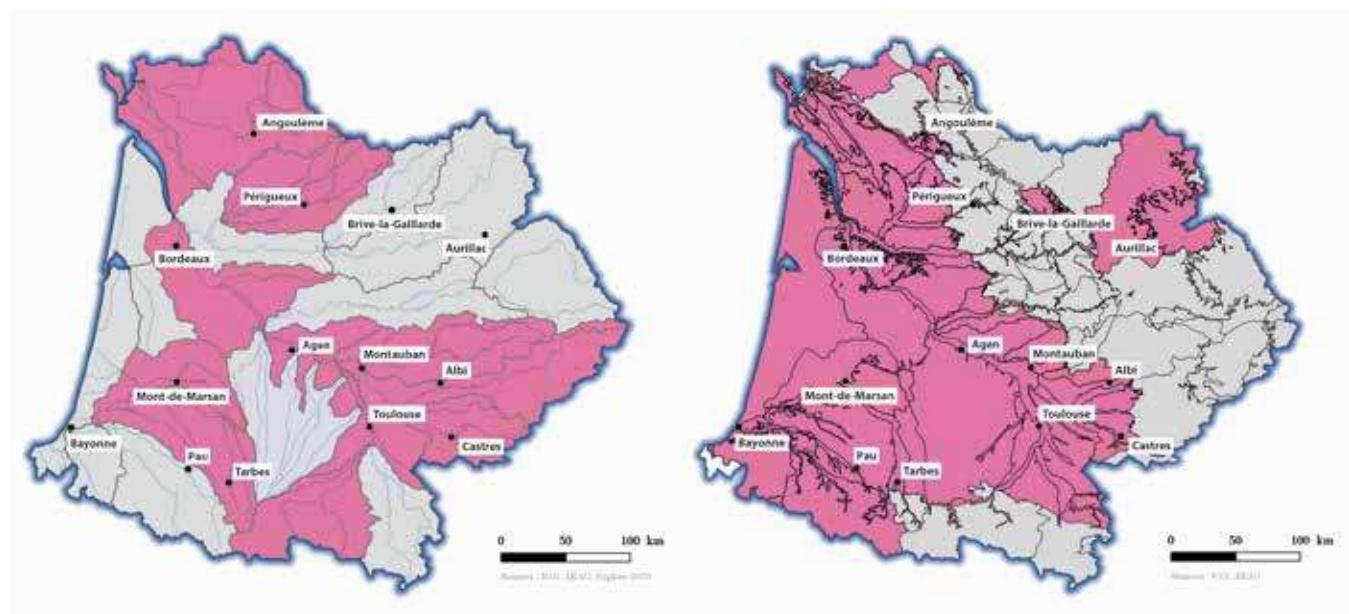
L'hydrologie du futur est surtout impactée par une forte augmentation de l'évapotranspiration, donc une forte baisse de la pluie dite efficace (celle qui contribue à l'écoulement et à la recharge des nappes par infiltration). La vulnérabilité au changement climatique en matière de « **disponibilité en eau** » concerne à la fois les eaux superficielles et les eaux souterraines, qui sont évidemment en relation. Elle est accentuée par l'aggravation de l'assèchement des sols.

Pour les eaux superficielles, cette vulnérabilité s'évalue ici en croisant la sensibilité actuelle (bassin en dé-

séquilibre quantitatif, non-respect du Débit Objectif d'Etiage) et la tendance à la baisse généralisée des débits d'étiage sous l'effet du changement climatique. Les bassins Tarn-Aveyron et Charente, la Garonne, l'Adour, et l'Isle et la Dronne sont à cet égard particulièrement vulnérables : ces bassins nécessiteront des actions d'adaptation structurantes pour trouver un nouvel équilibre entre besoins et ressources en eau.

Pour les eaux souterraines non captives², la vulnérabilité correspond à la sensibilité actuelle (pression de prélèvement et capacité à faire face à une année déficitaire) croisée avec la baisse de la recharge, estimée par le BRGM. Toute la façade ouest du bassin apparaît particulièrement vulnérable, tout comme l'amont de la Dordogne et une grande partie du bassin de la Garonne.

“
LA VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN MATIÈRE DE « DISPOBILITÉ EN EAU » CONCERNE À LA FOIS LES EAUX SUPERFICIELLES ET LES EAUX SOUTERRAINES, QUI SONT ÉVIDEMMENT EN RELATION. ELLE EST ACCENTUÉE PAR L'AGGRAVATION DE L'ASSÈCHEMENT DES SOLS.
”



La vulnérabilité « disponibilité en eau superficielle » à l'échelle des sous-bassins

La vulnérabilité « disponibilité en eau souterraine » à l'échelle des masses d'eau souterraines

■ secteurs à vulnérabilité modérée nécessitant des mesures d'adaptation génériques, flexibles et réversibles (classes 1, 2 et 3 pour plus de la moitié des projections)

■ secteurs plus vulnérables nécessitant des actions d'adaptation fortes et plus structurantes (classes 4 et 5 pour plus de la moitié des projections)

²Les nappes d'eau souterraine non captives sont généralement peu profondes et recouvertes par une couche de terrain perméable permettant une recharge par infiltration des pluies.



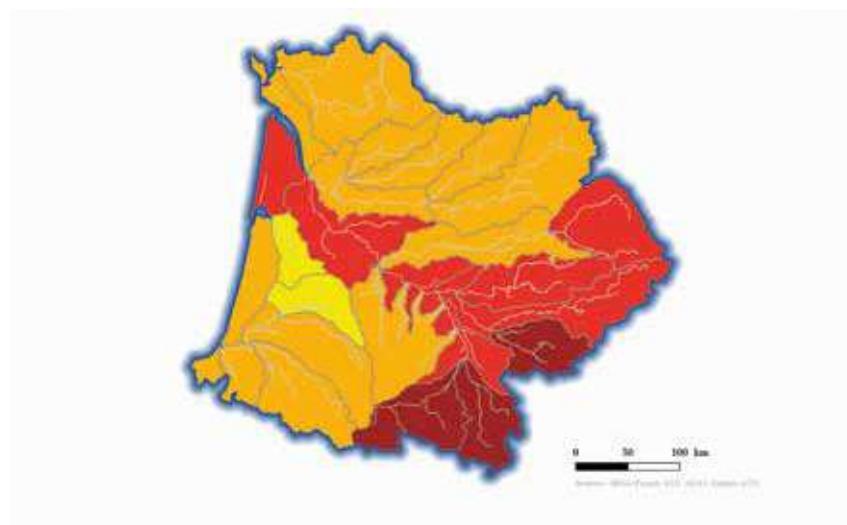
L'effet du changement climatique sur la sécheresse des sols (déficit de précipitations, évaporation de l'eau des sols, actuellement peu humifères³, et transpiration de la végétation) vient encore amplifier les difficultés à équilibrer l'offre et la demande, notamment l'été et l'automne, dans la mesure où la sécheresse décennale actuelle deviendrait un phénomène moyen en 2050 (Météo France). C'est surtout vrai pour le Sud Est du bassin l'été et quasi généralisable à l'ensemble du bassin en automne.

Face à ces incidences du changement climatique, la salubrité et la sécurisation quantitative de l'**eau potable** sont menacées par endroits. A l'échelle locale, les gestionnaires de la ressource et les acteurs économiques doivent intégrer, dans leur développement futur, cette nouvelle donne hydro-climatique, en s'engageant sans attendre dans des mesures structurantes permettant d'équilibrer, dans le temps et dans l'espace, besoins et ressources en eau.

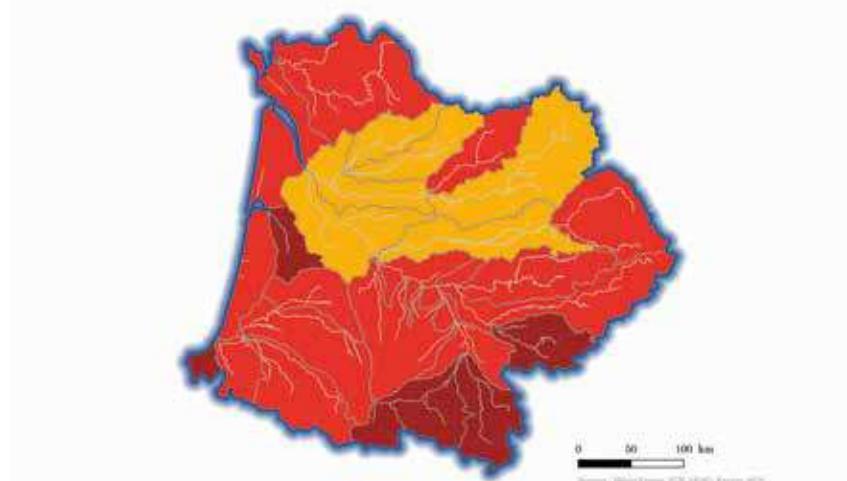
DES TERRITOIRES DÉJÀ SOUS TENSION POUR L'EAU POTABLE

Certaines tensions sont notables, comme par exemple en Charente Maritime où l'accès à l'eau potable est d'ores et déjà fragilisé. L'été 2017 a connu de nombreuses mesures de restriction d'eau potable pour des usages domestiques non prioritaires comme le lavage des voitures, le remplissage des piscines, l'arrosage des espaces verts ou le lavage des rues. Les villes de La Rochelle⁴ et Royan sont particulièrement concernées, malgré des efforts de réduction de fuite sur le réseau de transport et de limitation d'usage par les services municipaux. Certains syndicats des Deux Sèvres ont même dû acheter de l'eau potable hors de leur zone. La Gironde, le Gers et le Tarn ont également rencontré des difficultés plus ponctuelles.

Si rien n'est fait, les perspectives d'augmentation de la population ne peuvent qu'accentuer ces tensions. Les évolutions de modes de vie de la population, notamment face à des augmentations de température, voire des épisodes extrêmes de canicule, sont à prendre en compte : dispositifs de rafraîchissement, piscines, espaces verts, protection contre les incendies pourraient augmenter fortement les prélevements.



Augmentation de la fréquence des sécheresses sévères des sols (l'année la plus sèche sur 10 ans) en été



Augmentation de la fréquence des sécheresses sévères des sols (l'année la plus sèche sur 10 ans) en automne



³ Un sol humifère est riche en humus, c'est-à-dire qu'il dispose d'une partie supérieure à forte teneur en matières organiques dont la décomposition est assurée par l'action combinée des animaux, des bactéries et des champignons du sol. La couche superficielle de ces sols est souple et aérée, ce qui permet de mieux retenir l'eau et les nutriments.

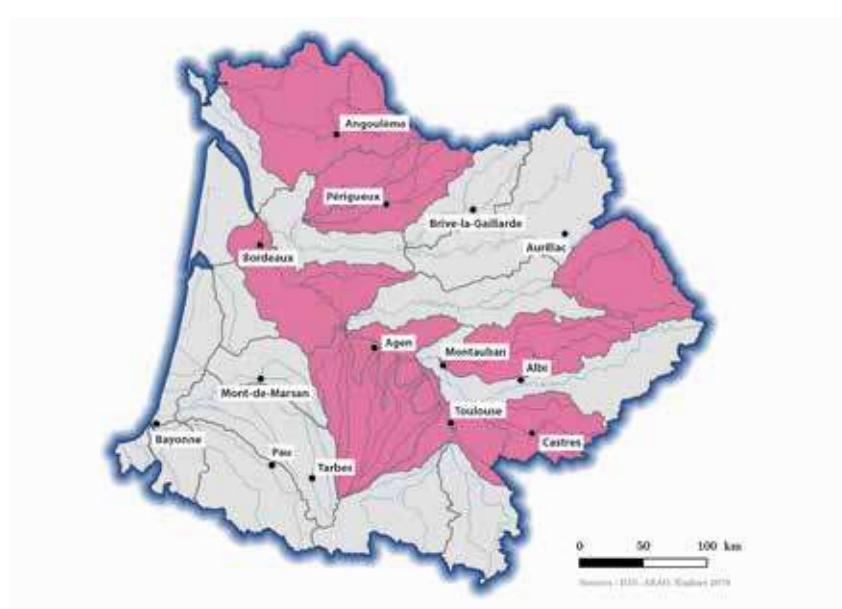
⁴ La Rochelle est située en dehors du bassin Adour-Garonne, mais 80 % de son alimentation en eau potable provient du fleuve Charente via 50 km de canalisation

PRÉSERVER LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

La diminution des débits, qui a pour effet d'amoindrir la capacité de dilution des rejets d'effluents, conjuguée à une augmentation de la température de l'eau, et à la succession d'évènements hydrologiques extrêmes devrait entraîner une dégradation de **la qualité** de la ressource en eau et des milieux aquatiques. En effet, l'augmentation de la température de l'eau induit de nombreuses conséquences dont la diminution de l'oxygène dissous, l'augmentation de l'eutrophisation et des proliférations d'algues, la modification de la matière organique naturelle, la métabolisation plus rapide et intense des micropolluants ou encore l'amplification de l'écotoxicité. La succession d'évè-

nements hydrologiques extrêmes occasionne une augmentation de la turbidité et une remise en suspension des polluants stockés dans les sédiments. Ce phénomène, vrai des têtes de bassins versants jusqu'au littoral, est également accentué par l'érosion des sols, en lien avec les précipitations extrêmes et le manque de couverture des sols : turbidité (matières en suspension), entraînement des polluants et colmatage du fond des rivières et des frayères.

Cet enjeu sur la qualité peut-être appréhendé, en partie, à l'aide du seul indicateur du risque d'eutrophisation des eaux de surface. La problématique des substances dangereuses pour l'environnement (SDE), dont les pesticides, mais également celle des polluants dits émergents, comme les résidus de médicaments, de cosmétiques ou les perturbateurs endocriniens n'ont pas été considérées ici.



■ secteurs à vulnérabilité modérée nécessitant des mesures d'adaptation génériques, flexibles et réversibles (classes 1, 2 et 3 pour plus de la moitié des projections)

■ secteurs plus vulnérables nécessitant des actions d'adaptation fortes et plus structurantes (classes 4 et 5 pour plus de la moitié des projections)



DES RISQUES SANITAIRES À PRENDRE EN CONSIDÉRATION

L'indicateur du risque d'eutrophisation, présenté dans la carte ci-dessus, n'est pas suffisamment représentatif des risques sanitaires en lien avec la dégradation de la qualité de la ressource en eau. Sont à prendre en compte :

Pour l'eau destinée à la consommation humaine :

- la présence potentielle de protozoaires (*cryptosporidium, giardia,...*), dont la dangerosité est connue, et qui sont difficiles à traiter;
- la présence de matières organiques qui conduit à la formation de sous-produits chlorés lors du traitement de l'eau et favorise le développement de la flore bactérienne en réseau de distribution;
- l'augmentation de la température de l'eau qui favorise le relargage de micropolluants des matériaux constitutifs des canalisations de transport-distribution d'eau.

Pour les eaux de baignade et les activités aquacoles :

- Des eaux de surface plus chaudes sont favorables au développement de flore bactérienne et parasitaire ainsi que, en intensité et en durée, des blooms algaux (*cyanobactéries*).
- La colonisation, puis l'implantation, d'espèces invasives : végétales (exemple de l'ambroisie, plante allergisante), ou vecteurs de pathologies infectieuses exemple de *Aedes albopictus*, vecteur des virus de la dengue, du chikungunya et du zika (arboviroses).

L'impératif de préservation de la santé de la population devrait conduire à :

- la nécessité de traitements plus poussés de l'eau potable avec la prise en compte de la problématique des canalisations de transport-distribution;
- une amélioration des performances des stations d'épuration.

Une vigilance plus grande devra également être portée envers les risques sanitaires liés aux circuits de refroidissement (amibes, légionnelles) et à l'évolution qualitative des eaux retenues artificiellement.

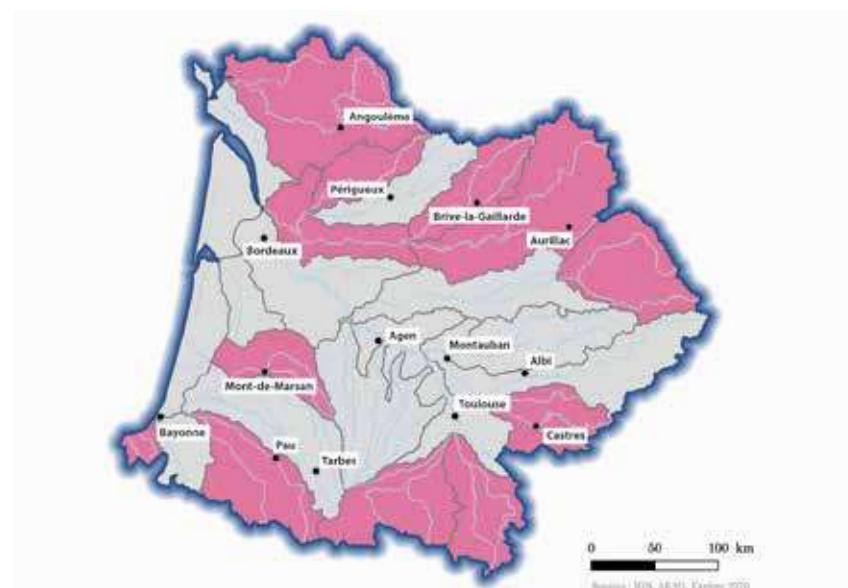
Les territoires particulièrement touchés sont la Garonne, l'Agout, l'Aveyron, l'amont du Lot et plus au nord l'Isle/Dronne et la Charente. On retrouve en grande partie les mêmes territoires vulnérables que précédemment au titre de la disponibilité en eaux superficielles, puisque la baisse prévisible des débits a un impact majeur sur la qualité de la ressource en eau.

L'enjeu consiste à réduire cette vulnérabilité, liée à la détérioration de la qualité des eaux brutes, afin d'assurer, sur le long terme, la production d'eau potable, de limiter les **risques sanitaires**, en particulier pour les eaux de baignade, et de réduire l'impact sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

ACCOMPAGNER LA MUTATION DES ÉCOSYSTÈMES AQUATIQUES

L'enjeu concerne à la fois la **biodiversité** des cours d'eau et celle des zones humides. La vulnérabilité liée à la disponibilité et la probable dégradation de la qualité de l'eau ont des impacts sur ces écosystèmes.

L'aptitude des cours d'eau à conserver une biodiversité remarquable a été évaluée en croisant l'existence actuelle de zones d'intérêt écologique à des critères d'altération morphologique actuelle et des facteurs d'exposition au changement climatique que sont la baisse attendue des débits d'étiage et l'augmentation de la température de l'eau.



La vulnérabilité « biodiversité en cours d'eau »

- secteurs à vulnérabilité modérée nécessitant des mesures d'adaptation génériques, flexibles et réversibles (classes 1, 2 et 3 pour plus de la moitié des projections)
- secteurs plus vulnérables nécessitant des actions d'adaptation fortes et plus structurantes (classes 4 et 5 pour plus de la moitié des projections)

De ce fait, les espèces aquatiques seront plus sensibles à la baisse de l'oxygène dissous. Sur cette question, les territoires les plus vulnérables sont la Charente et la Dordogne, le Lot amont, l'Agout et une grande partie du massif pyrénéen.

Pour ce qui est des zones humides, seule leur aptitude à conserver une biodiversité remarquable a été évaluée ici. Le risque de dégradation des autres services écosystémiques qu'elles rendent n'a pas pu être estimé à ce stade. La vulnérabilité est déterminée principalement par l'accroissement du déficit hydrique. Les Pyrénées et la façade littorale, où les enjeux sont forts, apparaissent très vulnérables, tout comme une grande

partie du bassin de la Garonne, l'Agout et le Lot Amont.

Le défi est d'accroître la capacité des milieux naturels, aquatiques et humides, à évoluer face aux incidences du changement climatique (et aux pressions anthropiques), et ainsi de préserver leurs fonctionnalités, notamment leur aptitude à héberger faune et flore. La résilience des milieux aquatiques et humides est aussi importante pour les services qu'ils rendent : leur rôle d'autoépuration et de régulation hydrologique via leur capacité à stocker l'eau en surplus et à la restituer en cas de sécheresse.



La vulnérabilité « biodiversité des zones humides »

■ secteurs à vulnérabilité modérée nécessitant des mesures d'adaptation génériques, flexibles et réversibles (classes 1, 2 et 3 pour plus de la moitié des projections)

■ secteurs plus vulnérables nécessitant des actions d'adaptation fortes et plus structurantes (classes 4 et 5 pour plus de la moitié des projections)



RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ FACE AUX ÉVÈNEMENTS EXTRÊMES

Face à l'augmentation de la fréquence des évènements extrêmes

(crues torrentielles, inondations, submersions marines), les territoires les plus vulnérables sont ceux où l'artificialisation (urbanisation et voirie notamment) est forte, où les haies et les zones tampon ont disparu et où la mise en cultures des pentes s'est généralisée, sans les précautions nécessaires à la bonne gestion de l'eau. Les précipitations extrêmes, plus fréquentes et plus violentes (sous forme d'orages ou d'épisode Cévenol) augmentent le risque de ruissellement et de coulées de boues. Cela a des conséquences importantes en matière d'entretien du réseau routier, de perte de fertilité des sols agricoles mais également d'augmentation de la turbidité de l'eau et de colmatage des lacs collinaires, des lits des rivières et des frayères.

A ce jour, aucune méthodologie, applicable à l'échelle du bassin dans son ensemble, n'est disponible pour caractériser l'impact du changement climatique sur le risque d'inondation en eau continentale. Mais de nombreuses données existent sur le risque actuel d'inondation via les atlas de zones inondables, les études d'aléas (au travers des plans de prévention du risque inondation - PPRI notamment), les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI).

Dans le cadre du 1^{er} cycle de la directive inondation, 18 Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) ont été approuvés dans le plan de gestion du risque d'inondation (PGRI) sur le bassin Adour-Garonne. Ils correspondent aux territoires les plus exposés aux risques, du fait de la survenance d'aléas sur des zones à enjeux de population, des zones économiques, ou concernées par du patrimoine culturel ou environnemental.

L'ESTUAIRE DE LA GIRONDE, UN MILIEU DÉJÀ FRAGILISÉ

L'estuaire de la Gironde, le plus vaste d'Europe occidentale, a la chance d'abriter sur ses rives, à côté d'une économie industrielle, énergétique et portuaire, un environnement naturel, riche en biodiversité. Il reste notamment le dernier site d'accueil de l'esturgeon européen.

La rencontre de l'eau douce, riche en alluvions, avec l'eau salée forme un « bouchon vaseux », zone de concentration de sédiments en suspension qui se déplace au gré des marées et des débits fluviaux. Selon ces débits, l'étendue, l'épaisseur, la salinité et le volume du bouchon évoluent dans l'espace et dans le temps, ainsi que sa qualité. Source d'une importante production primaire, le bouchon vaseux se comporte aussi comme un réacteur biochimique, en dégradant la matière oxydable.

Le SMIDDEST, à la demande du SAGE Estuaire, et grâce au réseau de mesures MAGEST (qui permet de suivre en continu la température, les matières en suspension, la salinité et les débits) a mis en place une base de données et d'indicateurs pour suivre l'évolution de l'estuaire. On note notamment :

- une augmentation progressive de la température de l'eau de l'estuaire de la Gironde depuis le début du suivi dans les années 1970, attestant une modification durable du paramètre le plus fondamental en écologie : à savoir un milieu estuaire plus chaud et moins bien oxygéné a des incidences sur la faune et la flore aquatiques mais également sur les micro-organismes qui sont moins en capacité « d'auto-épurer » ;
- une baisse tendancielle de l'ordre de 20 % des débits d'eau douce entre la période récente (2001-2016) et la période de référence (1971-2000). C'est vrai pour la Garonne et la Dordogne mais également pour les petits cours d'eau médocains non réalimentés. Cette évolution provoque des modifications de l'écosystème du cours d'eau mais aussi de ses abords, notamment les zones humides alluviales.

La dynamique du bouchon vaseux est directement impactée par le changement climatique en cours sur l'estuaire, puisque l'intensité du phénomène dépend notamment des débits fluviaux. Or les périodes d'étiage ont tendance à être plus précoces et plus longues, ce qui a pour conséquence une présence plus précoce et plus longue du bouchon vaseux à l'aval des fleuves. D'autre part, le bouchon vaseux est le siège de réactions chimiques de dégradation des matières organiques en suspension, provoquant une forte consommation d'oxygène, dont la présence est limitée par l'augmentation de température. Cela déstabilise la qualité de l'eau et la vie aquatique. Les mécanismes hydrologiques, thermiques et sédimentaires, en grande partie responsables du phénomène, sont particulièrement sensibles au changement climatique : les périodes d'anoxie⁵ augmentent sous l'effet conjugué de la hausse des températures et de la baisse des débits naturels.

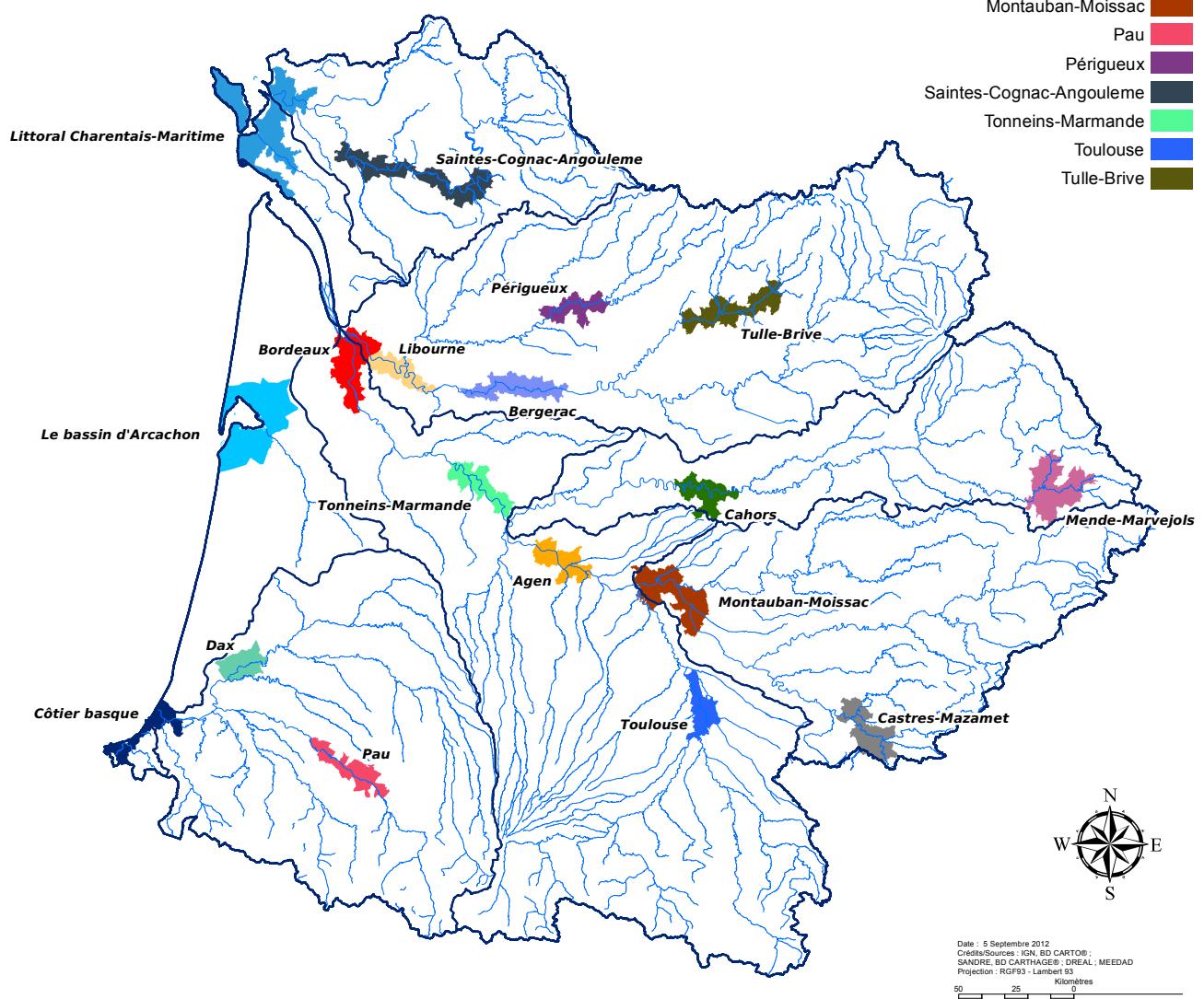
L'évolution des communautés de poissons de l'estuaire de la Gironde est notable également. On assiste à une « marinisation » de l'estuaire, les poissons d'eau douce se faisant plus rares. L'augmentation de la température de l'eau modifie aussi les communautés présentes : la disparition de l'éperlan dans l'estuaire en témoigne.

⁵ Réduction d'oxygène provoquant l'asphyxie

Ces territoires bénéficient d'une cartographie du risque d'inondation sur 3 niveaux d'événements de probabilité :

- forte (ou évènement dit « fréquent », ayant temps de retour de 10 à 30 ans) ;
- moyenne (évenement ayant une période de retour entre 100 à 300 ans) ;
- faible (ou évènement dit « extrême », période de retour au moins millénale).

En dehors de ces Territoires à Risque important d'inondation (TRI), il existe de nombreuses zones inondables liées aux débordements de cours d'eau, ruissements urbains ou agricoles, remontées de nappes ou crues des torrents de montagne.



Territoires à risque important d'inondation



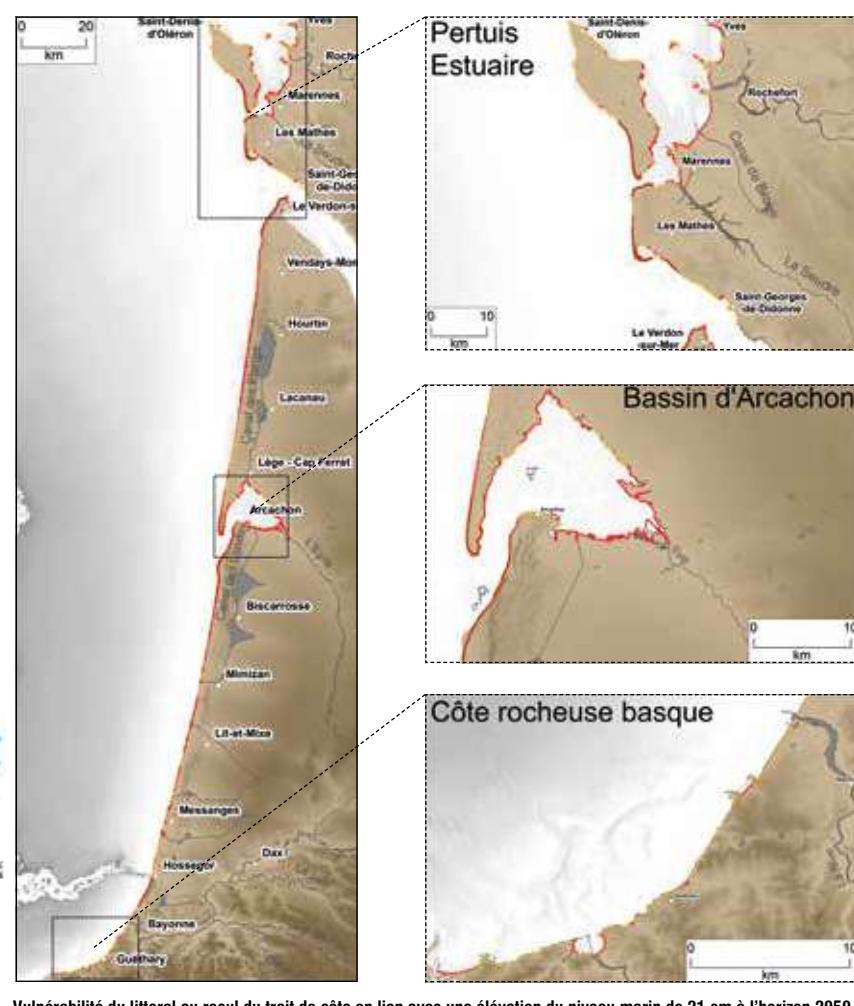
“

LA VULNÉRABILITÉ POTENTIELLE DU LITTORAL À LA SUBMERSION A ÉTÉ CARTOGRAPHIÉE À L’ÉCHÉANCE 2100 SUR L’ENSEMBLE DE LA FAÇADE D’ADOUR-GARONNE, SUR LA BASE DES ZONES DÉJÀ VULNÉRABLES DU FAIT DU RISQUE CENTENNAL DE SUBMERSION.

”

Sur la **façade littorale**, la vulnérabilité a été évaluée à la fois vis-à-vis du risque d’erosion côtière et du risque de submersion. Les incidences du changement climatique sont différentes selon les environnements littoraux (plage de sable ou côte rocheuse par exemple).

Pour l’évolution du trait de côte à l’horizon 2050, le recul, estimé par le BRGM, peut apparaître très significatif à certains endroits (de l’ordre de 90 mètres) : le pertuis charentais et le bassin d’Arcachon principalement.



Limites d’utilisation : Données produites pour une analyse à une échelle régionale dans le cadre de l’étude Plan d’Adaptation au Changement Climatique portée par l’Agence de l’Eau Adour-Garonne et le BRGM. Les données ont été créées en l’état actuel des connaissances dans le cadre du rapport BRGM/RP-67395-FR et de l’actualisation de l’aléa recul du trait de côte sur le littoral de la côte aquitaine aux horizons 2025 et 2050 (rapport BRGM/RP-66277-FR). Interprétation interdite sans lecture préalable de la méthodologie et sans connaissance des hypothèses retenues. Diffusion et reproduction interdite. Document ne pouvant être utilisé à des fins réglementaires.

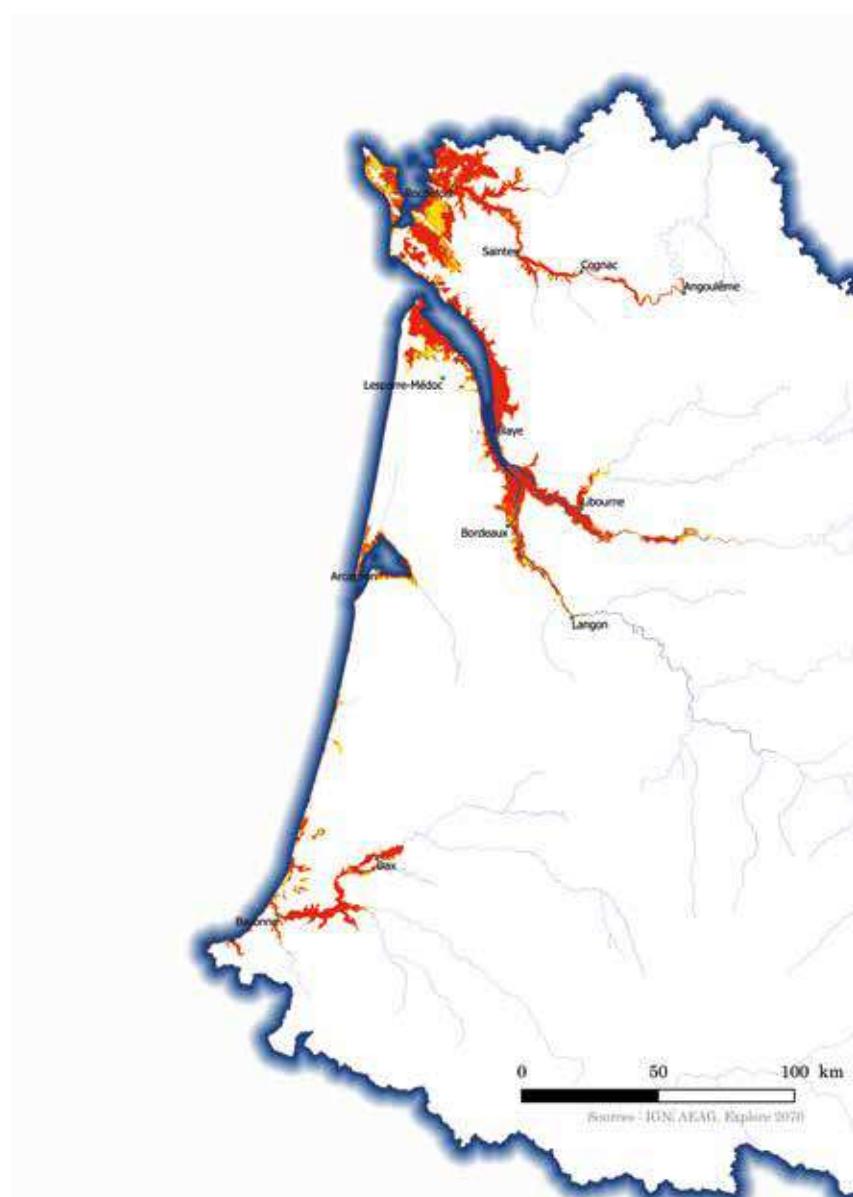
La vulnérabilité du littoral du bassin Adour-Garonne au recul du trait de côte à l’horizon 2050

Pour la submersion marine, le niveau d'élévation du niveau marin retenu pour 2050 est de +21 cm et pour 2100 entre +60 cm et +1 m. La vulnérabilité potentielle du littoral à la submersion a été cartographiée à l'échéance 2100 sur l'ensemble de la façade d'Adour-Garonne, sur la base des zones déjà vulnérables du fait du risque centennal de submersion. Cette élévation du niveau marin pourra induire une submersion marine permanente des zones basses (marais côtiers, îles) et aggraver les submersions marines temporaires liées aux tempêtes (franchissement des défenses plus aisés). La Charente Maritime, l'estuaire de la Gironde jusqu'à Bordeaux et le Libournais, le bassin d'Arcachon et les côtières basques y apparaissent vulnérables. Les Territoires à Risque important d'inondation sur ces zones bénéficient d'une cartographie du risque de submersion marine, plus précise localement.

L'enjeu est de se prémunir, autant que faire se peut, face à ces risques, en réduisant la vulnérabilité par des pratiques adaptées au contexte comme la dépolidérisation ou l'endiguement et en se relevant plus vite d'un éventuel traumatisme (« retour à la normale ») grâce notamment au développement de la culture du risque.

Les cartes de vulnérabilité ne sont qu'indicatives. D'ici à 2050, d'autres facteurs vont se surimposer, notamment la pression démographique. Cependant, territorialiser le diagnostic de vulnérabilité donne à voir aux acteurs locaux, malgré les incertitudes liées aux modèles et à l'échelle de traitement, les risques majeurs dans le domaine de l'eau, encourus

par leurs territoires. L'exercice rend le diagnostic objectif et justifiable, ce qui permet de sortir du « ressenti » et de dégager des priorités et des degrés d'effort à consentir.



La vulnérabilité du littoral du bassin Adour-Garonne à la submersion marine à l'horizon 2100

- Probabilité forte et moyenne de submersion (risque centennal)
- Risque de submersion du fait du changement climatique (élévation du niveau de l'océan)



LES OBJECTIFS DU PLAN D'ADAPTATION: QUE FAUT-IL CHANGER?

S'adapter au changement climatique dans le domaine de la gestion de l'eau, c'est réduire les vulnérabilités, en anticipant les modifications hydrologiques majeures mentionnées ci-dessus qui auront des répercussions économiques, sociétales et environnementales importantes.

Répondre aux enjeux précités n'est pas très différent par nature des objectifs poursuivis dans la politique de l'eau actuelle et déjà concrétisés dans le SDAGE.

“
**IL CONVIENT DE
RENFORCER LES
EFFORTS ACTUELLEMENT
CONSENTIS POUR
LIMITER LE PLUS
POSSIBLE À LA
SOURCE LES REJETS
DE SUBSTANCES
POLLUANTES DANS LES
MILIEUX AQUATIQUES
ET POUR AUGMENTER
LES NIVEAUX DE
TRAITEMENT AVANT
REJET DANS LES MILIEUX
NATURELS.**
”

Ce qui change avec la perspective du changement climatique, c'est l'**ampleur** des défis à relever et la **rapidité** des changements à venir.

Le changement climatique interroge avant tout la place de la société humaine dans son écosystème. C'est d'abord une évolution sociétale qui permet l'adaptation: une évolution des comportements individuels et collectifs. Le premier défi est d'accepter le changement et de passer outre les résistances individuelles et collectives. Le second consiste à définir collectivement la direction à prendre. La situation est d'autant plus complexe que les situations locales sont différentes et que les actions menées sur chaque territoire présenteront un impact global sur les autres actions et les autres territoires. Il n'existe pas de solution unique face à ces défis.

Il faut agir **plus vite et plus fort**, surtout là où les problèmes seront le plus prégnants, en mettant en œuvre une **combinaison** de mesures. Ce qui fait sens sur les territoires du bassin, c'est bien l'assemblage de ces mesures pour définir un véritable programme d'actions, à la hauteur des enjeux.

Les actions à conduire doivent modifier notre manière de voir notre rapport à l'eau et aller vers plus de sobriété. Elles relèvent de quatre objectifs principaux:

- Trouver un nouvel équilibre entre usages et ressources dans le temps et dans l'espace ;
- Réduire les pollutions à la source et mieux les traiter ;
- Renforcer la résilience des milieux naturels, aquatiques et humides ;
- Se prémunir contre les risques naturels.

TROUVER UN NOUVEL ÉQUILIBRE ENTRE USAGES ET RESSOURCES EN EAU DANS LE TEMPS ET DANS L'ESPACE

Les territoires et les acteurs économiques doivent intégrer dans leur développement futur la nouvelle donne hydro-climatique, à la fois en termes de risque et de disponibilité en eau. Pour mieux faire correspondre l'offre et la demande en eau, tant en quantité qu'en qualité, plusieurs leviers sont possibles :

- **économiser l'eau** ;
- **repenser les activités et les usages de l'eau**, leur répartition dans l'espace et le temps, en fonction de la disponibilité future en eau (en quantité et en qualité) ;

- compenser cette modification de l'hydrologie dans le temps en favorisant les transferts et/ou le stockage (naturels, dans les sols, ou artificiels, via des aménagements hydrauliques) de l'eau pour la rendre disponible au plus près des périodes ou des lieux de consommation;
- penser la disponibilité en eau en termes de **mix hydrique** qui compose avec diverses solutions sur un même territoire.

RÉDUIRE LES POLLUTIONS À LA SOURCE ET MIEUX LES TRAITER

La baisse de l'hydrologie des rivières conduisant à des risques accrus de pollution et de toxicité. Il convient de renforcer les efforts actuellement consentis pour **limiter** le plus possible à la source les **rejets de substances polluantes** dans les milieux aquatiques et pour **augmenter les niveaux de traitement** avant rejet dans les milieux naturels. Dans ce domaine, plusieurs leviers existent :

- Engager les acteurs économiques vers un autre modèle de développement;
- Inciter les citoyens à changer de comportements;
- Mobiliser les collectivités pour qu'elles poursuivent leurs efforts pour préserver la qualité de l'eau.

REFORCER LA RÉSILIENCE DES MILIEUX NATURELS, AQUATIQUES ET HUMIDES

Par ailleurs, compte tenu de la complexité des interactions et des phénomènes, il faut aussi promouvoir une **bonne fonctionnalité des milieux aquatiques et humides**, des **sols vivants** capables de retenir l'eau et une **diversité de paysages à l'échelle des bassins versants** (depuis le petit chevelu jusque dans la vallée), afin de faciliter l'adaptation naturelle des écosystèmes à ces modifications d'hydrologie et de température. Ces milieux naturels contribueront aussi à l'adaptation au

changement climatique en régulant l'hydrologie, en favorisant l'infiltration dans les sols et en épurant naturellement les pollutions. Afin d'accompagner les évolutions induites par le changement climatique, il faut restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides, que ce soit en milieu urbain, dans les espaces ruraux ou sur la frange littorale.

SE PRÉMUNIR CONTRE LES RISQUES NATURELS

Les risques d'inondations, d'érosion côtière ou de submersion marine pèsent sur la **sécurité des personnes** et peuvent mettre en péril la **vitalité d'un territoire**. L'objectif est de réduire les conséquences négatives de ces risques naturels :

- là où les enjeux socio-économiques sont forts pour la protection des personnes et des biens notamment via des ouvrages de protection ;
- ailleurs par la reconquête d'espaces naturels.

Au final, grâce à la combinaison de mesures, plusieurs voies sont possibles, mais toutes ne se valent pas : en fonction du contexte, il convient de prioriser et de consentir des efforts différenciés selon le degré de vulnérabilité des territoires. Certaines options ont des coûts importants et des impacts locaux non négligeables. Dans ce cas, une analyse coûts-bénéfices s'impose et un travail de concertation est nécessaire pour voir dans quelle mesure les actions retenues favorisent l'intérêt général. À la vue du contexte, le conseil scientifique du comité de bassin précise que s'adapter au changement climatique ne consistera pas uniquement à s'ajuster ; il faudra véritablement transformer des activités et les modes de vie et renoncer par endroits ou sur certains domaines. Il conviendra d'être vigilant sur la répartition des efforts à consentir entre catégories d'acteurs, entre générations et entre territoires.

“

À LA VUE DU CONTEXTE, LE CONSEIL SCIENTIFIQUE DU COMITÉ DE BASSIN PRÉCISE QUE S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE NE CONSISTERA PAS UNIQUEMENT À S'AJUSTER; IL FAUDRA VÉRITABLEMENT TRANSFORMER DES ACTIVITÉS ET LES MODES DE VIE ET RENONCER PAR ENDROITS OU SUR CERTAINS DOMAINES.

”



QUELLES MESURES? COMMENT S'ADAPTER?

Une multitude de mesures d'adaptation peut être mise en œuvre à différentes échelles et par tout type d'acteurs pour contribuer aux objectifs pré-cités. Ce panel de mesures doit donner à chacun l'envie d'agir car nous sommes encore dans le temps des décisions positives. Ces actions doivent permettre aux territoires de faire face aux évolutions à venir. Les mesures listées sont de différentes natures. Certaines sont institutionnelles, immatérielles, flexibles et réversibles comme la gouvernance et la connaissance ; d'autres mesures sont dites « vertes » car il s'agit de solutions fondées sur la nature ou nécessitant de l'ingénierie écologique ou encore « grises » lorsqu'elles nécessitent des investissements matériels, des équipements ou de la technologie. Toutes se fondent sur les principes généraux suivants :

ADAPTATION MAIS AUSSI ATTÉNUATION

Bien que cela ne soit pas central, la politique de l'eau doit intégrer, autant que faire se peut, les objectifs de la transition énergétique en améliorant l'empreinte carbone des actions de gestion de l'eau et des milieux aquatiques :

- en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
- en stockant le carbone ;
- en systématisant le principe de l'économie circulaire limitant les déchets.

Au niveau national, la loi de transition énergétique pour la croissance verte (août 2015) prévoit de :

- diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 ;
- réduire les consommations énergétiques finales de 50 % en 2050 par rapport à 2012 ;
- réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 ;
- porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation totale d'énergie en 2030.

LES PRINCIPES FONDATEURS

Définir les enjeux et priorités du bassin, et faire jouer le principe de subsidiarité auprès des acteurs des territoires pour ce qui relève d'enjeux locaux : chaque territoire fera le choix des mesures les plus adaptées ; le comité de bassin quant à lui, sera garant de l'interdépendance et de la solidarité territoriales amont/aval et aval /amont. Pour rappel, la gestion équilibrée de l'eau doit permettre de satisfaire en priorité les exigences de santé et d'alimentation en eau potable selon la loi (cf. L.211-1 du code de l'environnement).

Agir dès maintenant, en mettant en œuvre partout des mesures de bon sens, « gagnant/gagnant » comme la lutte contre le gaspillage ou la préservation du fonctionnement des milieux aquatiques et humides existants. Il faut viser une adaptation effective au travers des actions de court et moyen termes dont les effets se prolongeront à long terme. Néanmoins, ces actions génériques ne seront pas suffisantes sur certains territoires.

“
**TOUT NE POURRA
PAS ÊTRE CONSERVÉ
COMME AVANT**
”

Se préparer à vivre dans un monde différent impose des choix et des renoncements : « tout ne pourra pas être conservé comme avant ». Face aux enjeux, les mesures dites « d'ajustement » ne seront pas suffisantes dans bien des cas : agir plus vite et plus fort signifie aussi envisager des transformations véritables.

Favoriser et choisir en priorité des mesures aux bénéfices multiples qui auront des impacts positifs sur plusieurs aspects environnementaux, voire économiques. Les mesures d'adaptation peuvent souvent être favorables à l'**atténuation** ou à la **biodiversité**.

“
**ÉVITER DE METTRE
TOUS SES ŒUFS DANS UN MÊME PANIER**

S'appuyer sur la diversité et la complémentarité des mesures:

« éviter de mettre tous ses œufs dans un même panier » :

- pour limiter la vulnérabilité en univers incertain, il faut éviter les systèmes trop spécialisés. Face aux risques, la stratégie de diversification est plus adaptée que l'hyperspecialisation des économies et la monotonie des paysages ;
- pour combiner les solutions en associant diverses natures d'action afin de favoriser l'atteinte de l'objectif, en « dosant » la nature et l'intensité des mesures à mettre en œuvre ;
- en procédant de façon généralisée à des **analyses coûts-bénéfices** des solutions envisagées. Une analyse multi-critère intégrant les coûts d'investissements, de fonctionnement, les impacts environnementaux et sociaux doit fonder la décision. Peser le total des coûts au regard des bénéfices escomptés permet de déterminer l'option ou les options les plus adaptées.

**N'OPPOSONS PAS
ADAPTATION
ET ATTÉNUATION :**

la politique de l'eau doit aussi contribuer à l'atténuation: la production d'énergie décarbonée telle que l'hydroélectricité, le stockage du carbone dans des sols vivants, la récupération de chaleur et d'énergie sur les équipements constituant le petit cycle de l'eau sont autant d'actions à mettre en avant.

Privilégier des mesures flexibles et réversibles: être capable de gérer l'incertitude c'est aussi pouvoir infléchir rapidement les mesures en fonction de leurs effets. Il convient d'éviter des mesures irréversibles qui limitent « l'agilité » et d'évaluer, en continu, l'efficacité des actions.

Innover et expérimenter pour faire face à l'ampleur des enjeux: tester des pratiques en « rupture », afin d'en apprécier l'efficacité et les conditions de mise en œuvre.

Éviter la « mal-adaptation » c'est-à-dire « les fausses bonnes idées ». Il s'agit de mesures d'adaptation qui paradoxalement peuvent entraîner des effets négatifs (sur l'atténuation par exemple) aussi graves que les effets induits par le climat. Il peut s'agir, par exemple, d'une mauvaise utilisation de ressources par rapport à d'autres options (la climatisation active plutôt que des matériaux limitant l'échauffement) ou de transfert de vulnérabilité comme un épi côtier qui aide à limiter localement l'érosion mais qui perturbe les mouvements naturels du sable et génère une érosion à l'aval ou encore l'implantation de haie pour l'ombrage avec des essences d'arbres particulièrement allergisantes. Il peut s'agir également d'une réduction de marge de manœuvre pour le futur (perte de flexibilité) comme la construction de certaines digues ou encore une erreur de calibrage, que ce soit par sur-adaptation (les canons à neige à la durée d'amortissement trop longue) ou par sous-adaptation (le sous-dimensionnement d'infrastructures).

Privilégier les actions à la source, au travers des modes de vie et de production sobres et propres: les stratégies adaptant les activités humaines à la nouvelle ressource en eau et évitant les émissions polluantes sont à privilégier. Dans un souci d'anticipation, les territoires et acteurs qui s'engageront le plus rapidement et intensément dans ces voies seront gagnants quoi qu'il arrive et se prépareront au mieux à l'avenir.



AVANT TOUT, PRENDRE CONSCIENCE QU'IL FAUT AGIR

FAIRE CONNAÎTRE LES RISQUES ENCOURUS ET LES LEVIERS D'ACTIONS

Avant toute chose, il est indispensable de partager et de faire connaître aux gestionnaires et citoyens **les risques encourus** par le bassin Adour Garonne en matière de gestion de l'eau du fait du changement climatique (amplifiant les pressions anthropiques) et **les solutions**. C'est la première étape pour convaincre les acteurs de changer de paradigme et pour les mettre en mouvement pour agir. Si tout le monde intègre ces changements à venir, des décisions anticipatoires seront prises plus facilement.

“
IL NE SERA PAS
POSSIBLE D'ÉVITER
TOUTES LES CRISES:
APPRENDRE À VIVRE
AVEC EST AUSSI
UNE SOLUTION
D'ADAPTATION.
”

✓ **Sensibiliser aux conséquences concrètes du changement climatique dans le domaine de l'eau et aux actions possibles**

Cela doit concerner les élus, les décideurs économiques, les acteurs de l'urbanisme et le grand public; organiser et promouvoir l'accès à l'information, la sensibilisation, la formation aux enjeux locaux et l'envie d'agir.

✓ **Désigner un élu référent « eau et changement climatique » au sein de chaque collectivité ou groupement**

Ce référent sera le destinataire privilégié des documents de vulgarisation et informations dans le domaine de l'eau et du changement climatique, afin d'être un relais, en charge d'une sensibilisation auprès des autres élus. Cela permettra une montée significative en compétence et en intérêt.

✓ **Développer des espaces de dialogue entre usagers et gestionnaires de l'eau autour du changement climatique, de ses effets et des leviers pour s'adapter**

✓ **Valoriser médiatiquement les efforts en faveur de l'adaptation au changement climatique à destination des citoyens, des élus et des professionnels**

Faire connaître, par des supports accessibles au plus grand nombre, des opérations exemplaires et reproducibles. Faire la promotion des bonnes pratiques, avec une description pédagogique, pour toucher toutes les parties prenantes et les inciter à agir, chacun à leur niveau.

DÉVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE

Il ne sera pas possible d'éviter toutes les crises: **apprendre à vivre avec** est aussi une solution d'adaptation. La culture du risque est à la fois la connaissance par tous les acteurs des phénomènes naturels et l'appréhension de la vulnérabilité. L'information des populations, et ceci dès le plus jeune âge, est le moteur essentiel pour faire progresser la culture du risque. Celle-ci doit permettre d'acquérir des règles de conduite et des réflexes, mais aussi de débattre collectivement des pratiques et des enjeux.

Développer la culture du risque, c'est améliorer l'efficacité de la prévention et de la protection contre les risques naturels. En faisant émerger toute une série de comportements adaptés lorsqu'un événement majeur survient, la culture du risque permet une meilleure gestion du risque.

✓ **Développer une pédagogie institutionnelle et citoyenne pluriannuelle de la culture du risque concernant les sécheresses, les inondations, les coulées de boues, la submersion marine et l'érosion côtière**

ASSURER UNE GOUVERNANCE ADAPTATIVE

Les acteurs de l'eau du bassin ne partent pas de rien. Beaucoup sont déjà engagés dans des démarches de diagnostics et des études prospectives: Garonne 2050, Adour 2050, Dordogne 2050... Il faut valoriser leurs conclusions dans une approche inter-bassin. En effet, le principal défi consiste à conserver et développer une capacité collective à mettre en œuvre des solutions adaptées aux différents contextes, tout en gardant une **vision globale et intégrée** de leurs interactions et de leur cohérence. Plus que jamais, il faut intégrer la gestion de l'eau comme l'un des composants du développement territorial. L'eau sera, dans les décennies à venir, un atout incontournable pour les territoires.

Les outils de gestion doivent également être conçus de manière **dynamique**. S'adapter au changement c'est intégrer l'évolution rapide du climat dans tous les référentiels (notamment la baisse tendancielle des débits d'étiage). Ces informations doivent être portées à connaissance des autres politiques publiques et en particulier l'urbanisme, l'agriculture, le tourisme, les SRADDET, les PCAET et les SAGE.

Il faut analyser les conflits d'usages actuels pour mieux anticiper les conflits futurs par des solutions de long terme et par des instances de **régulation** à tous les niveaux. Les solutions doivent impliquer les collectivités et l'État, pour **garantir l'équité d'accès à l'eau** et la prise en compte de tous les usages en recherchant **l'intérêt général** et une solidarité de bassin versant: prendre en compte et limiter l'impact cumulé des petits plans d'eau sur les bassins versants ; conserver une maîtrise publique (et évolutive) des volumes stockés dans les barrages pour des soutiens d'étiage multi-bénéfice.

“
IL FAUT ANALYSER LES CONFLITS D'USAGES ACTUELS
POUR MIEUX ANTICIPER LES CONFLITS FUTURS
PAR DES SOLUTIONS DE LONG TERME ET PAR DES
INSTANCES DE RÉGULATION À TOUS LES NIVEAUX.

”

AGIR À LA BONNE ÉCHELLE

L'objectif du **plan national d'adaptation au changement climatique** (PNACC2 – 2018-2022) est de préconiser les actions nécessaires pour adapter les territoires aux changements climatiques. Il assure, à l'échelle nationale, la cohérence entre les politiques d'atténuation et d'adaptation. Il intègre l'adaptation dans les politiques publiques existantes mais laisse une grande place aux plans locaux et autres stratégies régionales, adaptés aux réalités des territoires. Déclinaison territoriale centrée sur la ressource en eau, **le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne** s'inscrit dans cet emboîtement d'échelle de mise en œuvre. Le comité de bassin, garant de l'intérêt général, a pour mission d'assurer la cohérence des actions à l'échelle des bassins versants en gardant une logique de coordination des territoires, de **solidarité amont/aval et aval/amont**, et pour ce qui concerne le changement climatique, de solidarité entre générations. Il incite également à la cohérence des exercices de programmation à l'échelle régionale. Il n'en demeure pas moins que **le principe de subsidiarité** s'applique pour ce qui relève **d'enjeux locaux**, chaque territoire faisant le choix des mesures les plus adaptées.



DE L'INTÉRÊT DE LA PROSPECTIVE TERRITORIALE

La prospective à l'échelle des bassins versants est une démarche qui vise à se préparer aujourd'hui pour demain. Elle ne consiste pas à prévoir précisément l'avenir mais à mieux anticiper les évolutions que connaîtront les bassins. Le changement climatique est en cours et va s'accentuer : l'exercice de prospective est utile tant pour faire l'apprentissage de l'incertitude que pour définir, « par autodétermination », un cadre collectif d'actions. À la suite de Garonne 2050 qui était centrée sur la ressource, principalement du point de vue quantitatif, d'autres territoires sont aujourd'hui engagés dans de telles démarches afin de sensibiliser les acteurs à mieux anticiper l'avenir : citons à titre d'exemple Adour 2050 et Dordogne 2050.

✓ **Consolider les organes de gouvernance à l'échelle des grands fleuves et des bassins versants via des EPTB ou des SAGE et des politiques régionales et inter-régionales**

Disposer d'un EPTB par grand fleuve, en lien fort avec les Régions, les Métropoles et les Départements pour renforcer leur implication dans l'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau, et ainsi éviter les risques de « balkanisation » du territoire.

Couvrir de SAGE le territoire du bassin afin de conforter la gouvernance locale de l'eau.

AVOIR UNE VISION INTÉGRÉE ET PROSPECTIVE

✓ **Promouvoir la prospective à l'échelle des SAGE et/ou des sous-bassins versants**

Assurer un meilleur accompagnement des SAGE par la mise à disposition des données et des méthodologies disponibles.

✓ **Inciter les collectivités à lancer des études d'évaluation régulières de leurs vulnérabilités, notamment au manque d'eau**

L'alimentation en eau potable et les services d'assainissement doivent tenir compte de l'impact du changement climatique sur la ressource, tant du point de vue quantitatif que qualitatif.

Identifier les secteurs dans lesquels l'approvisionnement en eau potable est particulièrement menacé par la baisse des débits étiage ou la baisse des nappes pour anticiper les situations de crise, notamment en zones

touristiques ; généraliser les Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau potable et accélérer la délimitation des aires d'alimentation des captages en intégrant l'évolution de l'hydrologie. Cette démarche est à relier à l'élaboration des Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux destinées à la consommation humaine (PGSSE), prévus par la directive européenne du 6 octobre 2015. Cet outil vise une évaluation et une gestion préventive des risques couvrant toutes les étapes de l'approvisionnement en eau, du captage au robinet du consommateur, dans l'objectif de satisfaire la disponibilité et la qualité sanitaire et organoleptique de l'eau délivrée à la population. Le développement de ces plans est prévu dans le cadre des Plans Régionaux Santé Environnement (PRSE3) de Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, adoptés en 2017.

✓ **Intégrer la problématique de l'eau dans les politiques publiques et la planification**

Les documents structurant l'urbanisme et le développement économique ne peuvent plus ignorer l'évolution que va induire le changement climatique sur l'eau et ses incidences indirectes sur le développement des activités. Les PCAET, les SRADDET, les plans régionaux de développement agricole, les schémas de massifs,... tous ces documents doivent être révisés à la lumière de la nouvelle donne hydro-climatique.

✓ **Voir loin dans la gouvernance de l'eau**

Introduire des représentants des générations futures au sein du comité de bassin.

OPTER POUR DES RÈGLES ET DES RÉFÉRENTIELS DYNAMIQUES

S'adapter au changement c'est l'intégrer dans tous nos référentiels.

✓ **Étudier l'incidence du changement climatique sur l'évolution des états de référence pour la directive cadre sur l'eau**

✓ **Redéfinir les ambitions de débit de gestion**

Le changement climatique impactant l'hydrologie naturelle, l'évolution hydrologique en cours incite à réinterroger les débits de gestion, notamment les DOE dont les valeurs actuelles s'avéreront rapidement inatteignables sans des efforts très importants ou disproportionnés. Pour autant, afin d'assurer des débits suffisants au regard d'enjeux qualitatifs, quantitatifs et de biodiversité, **le comité de bassin définira, pour le SDAGE 2022-2027, les ambitions qu'il souhaite fixer pour l'avenir en termes de débits de gestion, notamment sur les grands axes, et proposera la méthodologie pour les déterminer.**

Pour cela, une volonté politique et opérationnelle forte doit accompagner la révision des DOE au regard des enjeux évoqués précédemment : à savoir que la dilution des pollutions sera difficile voire impossible par manque d'eau. Donc, nous devons travailler sérieusement et dès maintenant à réduire les rejets et les pollutions à la source, et modifier notre façon de voir les choses ; de même le manque d'eau déjà présent doit être le signe d'une évolution des usages vers une nécessaire utilisation plus économe et efficiente de l'eau.

✓ **Dimensionner les infrastructures de long terme en intégrant la baisse des débits d'étiage et le risque de baisse du niveau des nappes**

Réviser les prescriptions techniques pour dimensionner les ouvrages (stations d'épuration, barrages, bassins d'orage, réseau...); prendre en charge collectivement les surcoûts éventuels; intégrer les incidences du changement climatique dans les projets de territoire et les diagnostics des SAGE.

✓ **Adopter des règles évolutives de gestion de l'eau et assurer une flexibilité sur le long terme de l'usage de l'eau stockée**

Privilégier une gestion multi-usage et adopter des règlements évolutifs afin de garantir l'équité d'accès à l'eau à long terme. Il faut pouvoir réinterroger tous les 10 à 15 ans maximum (en fonction des règles qui s'appliquent) le contenu des règlements d'eau des barrages et des concessions hydro-électriques, dans le respect de leur performance énergétique et économique, ainsi que les autorisations de prélèvement.

✓ **Veiller à ce que la réglementation relative aux prélèvements d'eau et aux rejets des centrales nucléaires prenne en compte le changement climatique**

S'assurer que les autorisations intègrent la baisse des débits et l'augmentation de la température de l'eau, tout en garantissant la sécurité d'approvisionnement énergétique et le respect des milieux.

DE QUELS DÉBITS PARLE-T-ON ?

L'analyse statistique des débits naturels observés, donc passés, a permis de définir deux débits de gestion :

- Un débit objectif d'étiage (DOE), dont le respect permet de répondre à la fois aux objectifs environnementaux et à la satisfaction de l'ensemble des usages ;
- Un débit de crise (DCR), en dessous duquel sont potentiellement mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces ;

Ces débits de gestion ont différentes fonctions : indicateur de suivi d'étiage, seuil pour la gestion de crise, valeur cible pour les déstockages sur les axes réalisementés (concernant le DOE)...

Par ailleurs, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) définit la notion de débit minimum biologique (DMB), nécessaire à la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans l'eau



“

ANTICIPER LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE, C'EST PRÉSERVER LES DROITS DES GÉNÉRATIONS FUTURES

”

DE NOMBREUX OUTILS PEUVENT ÊTRE MOBILISÉS POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX « INONDATIONS »

Sur les territoires à risque important d'inondation (TRI), doivent être mises en place des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI). Elles doivent fixer les objectifs de réduction des conséquences dommageables sur les TRI, en déclinant le cadre fixé par le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Adour-Garonne et de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI). L'objectif des stratégies locales, ayant vocation à être portées par des collectivités ou leurs groupements, est de mettre l'accent sur la dimension stratégique bien avant la programmation d'actions. Autres outils, les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI) ont été lancés dès 2002. Les PAPI ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Les PAPI sont portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements. Outil de contractualisation entre l'Etat et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque.

GARANTIR L'ÉQUITÉ DE L'ACCÈS À L'EAU ET PRÉVENIR LES CONFLITS

✓ *Renforcer les instances de planification et d'arbitrage pour prévenir et gérer les conflits d'usages*

Renforcer notamment le rôle des CLE et des autres instances qui assurent une gestion collective de l'eau à l'échelle locale.

✓ *Privilégier la gestion collective et publique des volumes stockés, dans le sens de l'intérêt général*

Éviter l'appropriation privée des volumes stockés en définissant collectivement les besoins, les ressources disponibles ou à créer et assurer une maîtrise d'ouvrage et une gestion publiques des aménagements à vocation multi-usage. La multiplication des démarches individuelles (lacs ou pompage dans les nappes) est un risque qui mettrait à mal la gestion du bien commun qu'est l'eau.

✓ *Favoriser la concertation et la stabilisation du cadre d'instruction préalable aux projets de territoires*

Expliciter notamment le cadre et les délais d'instruction pour les maîtres d'ouvrage de réserves.

PROTÉGER LES RESSOURCES EN EAU POUR LE FUTUR

Anticiper les effets du changement climatique, c'est préserver les droits des générations futures, notamment à un accès en eau en quantité et en qualité, en mettant en avant le principe d'unicité de la ressource (ne pas séparer eaux superficielles et eaux souterraines).

✓ *Contrôler les prélevements d'eau et veiller au risque de report, en particulier vers les ressources souterraines*

La satisfaction des besoins en eau, face à une moindre disponibilité en eaux superficielles, notamment à l'étiage, va induire un report des prélevements vers d'autres ressources ou d'autres périodes. Une vigilance accrue porte sur l'exploitation des nappes profondes. Un préalable consiste en la détermination des volumes prélevables au sein de ces nappes. La vigilance porte également sur le risque de développement de retenues individuelles et de leur impact cumulé tant sur l'hydrologie du bassin que sur la qualité des eaux.

A citer également, les plans de prévention de risques naturels (PPRN).

Pour la plupart des phénomènes dommageables, les PPRN ont pour objectif de réduire l'exposition au risque ainsi que la vulnérabilité des biens et des personnes. Le PPRN est élaboré sous l'autorité du préfet en associant les collectivités locales dans une démarche de concertation. Le Plan de Prévention des Risques Naturels approuvé par le préfet est annexé, après enquête publique et approbation, au Plan Local d'Urbanisme (PLU) en tant que servitude d'utilité publique. Ses dispositions prennent sur toute autre considération.

Les PPRN définissent les zones d'exposition aux phénomènes naturels prévisibles, directs ou indirects, et caractérisent l'intensité possible de ces phénomènes. À l'intérieur de ces zones dites « d'aléa », les PPRN réglementent l'utilisation des sols, la façon de construire, l'usage et la gestion des zones à risques dans une approche globale du risque.

“
UN URBANISME « DURABLE », CONSCIENT DE LA PLACE DE LA NATURE EN VILLE
”

✓ **Assurer la protection (en quantité et en qualité) des ressources souterraines des captages d'eau potable et d'eau minérale ainsi que des zones à protéger pour le futur**

Réduire à la source les pollutions qui affectent durablement les milieux, la ressource et la santé (pesticides, polluants émergents) : seul moyen soutenable de garantir un moindre coût de traitement de l'eau potable et de soins de santé (externalité) et d'améliorer la résilience des milieux et de la biodiversité.

✓ **Prendre en compte le risque d'intrusion saline dans les nappes littorales exploitées**

Le risque d'intrusion saline lié à une forte pression de prélèvement en eau souterraine, par effet de substitution aux eaux superficielles du fait du changement climatique, doit être évalué. L'augmentation de la population sur la façade littorale, résidente et touristique, est un facteur aggravant.

✓ **Approuver et mettre à jour les démarches collectives de réduction de vulnérabilité face aux risques d'inondation et aux risques littoraux**

INTÉGRER LES ENJEUX FUTURS DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES DANS L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

L'aménagement du territoire et l'urbanisme jouent un rôle important dans la répartition dans l'espace des activités économiques, des différents usages et des établissements humains. Il doit tenir compte de la disponibilité future en eau et de la gestion des risques naturels.

Dans un contexte de fort dynamisme démographique, notamment dans les trois pôles urbains que sont Bordeaux, Toulouse et le littoral basque, rapprocher les acteurs de l'eau et de l'urbanisme constitue un facteur clé de la bonne intégration **des enjeux « eau et changement climatique »** dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement.

Un urbanisme « durable », conscient de la place de la nature en ville, limite les pressions de rejets ou de prélèvements impactant les débits des cours d'eau et l'équilibre des nappes et préserve des zones tampons naturelles aux multiples bénéfices, tant en terme de régulation des crues que de refuge pour la biodiversité. Il doit anticiper le changement climatique au travers d'outils comme les SCoT, les PLU et les PLUi qui permettent de définir les conditions d'un aménagement durable des territoires. Ces principes sont issus du SDAGE et du PGRI qui s'imposent aux documents d'urbanisme mais sont réaffirmés ici afin de mieux prendre en compte les incidences du changement climatique.

DES ACTEURS DES COLLECTIVITÉS SENSIBILISÉS AUX ENJEUX « EAU »

L'agence de l'eau Adour-Garonne apporte un appui technique et financier auprès des collectivités et a mis en place un partenariat avec les agences d'urbanisme et la mission Aménag'eau du département de la Gironde. Grâce à leur position dans la chaîne d'ingénierie territoriale, les 3 agences d'urbanisme du bassin Adour-Garonne (agence d'urbanisme et d'aménagement Toulouse aire métropolitaine – aua/T –, agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine – a'urba –, agence d'urbanisme Atlantique et Pyrénées – AUDAP) visent à favoriser les synergies d'acteurs dans une vision transversale et intégrée. Elles accompagnent notamment les collectivités à différentes échelles, que ce soit dans l'élaboration de leurs documents d'urbanisme ou la conception de projets d'aménagement, leur permettant de porter une vigilance particulière aux stratégies et mesures d'intégration durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans les projets de territoires.

La mission d'assistance territoriale sur l'aménagement du territoire et Eau, nommée « Aménag'eau » apporte une aide opérationnelle à tous les acteurs de l'eau et de l'aménagement de Gironde. Cette mission expérimentale a pour objectif de développer une synergie des politiques de gestion de la ressource en eau et de l'espace dans l'intérêt collectif et pour un développement durable des territoires. Il s'agit notamment de mettre en cohérence et en synergie les planifications de l'eau et de l'urbanisme (SAGE, SCOT, PLU), en associant les différents acteurs locaux agissant à l'échelle des bassins versants ou des nappes souterraines.

Dans chaque département, il existe également des conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) qui apportent une prestation de conseil aux collectivités lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement, en particulier sur les questions environnementales dans leur articulation avec les enjeux urbains et paysagers des territoires.



“
PAR LEUR DIVERSITÉ,
LEUR POUVOIR
AUTO-ÉPURATEUR ET
LEUR CAPACITÉ TAMON,
LES ÉCOGRAPHES
AQUATIQUES ET
HUMIDES ET LES SOLS
JOUENT UN RÔLE
IMPORTANT DANS LA
QUALITÉ DE L'EAU
ET SA RÉGULATION À
L'ÉCHELLE DES BASSINS
VERSANTS.
”

✓ **Prévoir en amont la satisfaction de l'équilibre entre besoins des populations et ressources**

Les collectivités doivent s'assurer, au travers d'une bonne articulation entre les documents d'urbanisme et les schémas directeurs d'alimentation en eau potable, que les besoins en eau induits par l'ambition de développement du territoire peuvent être satisfaits sans perturber l'équilibre quantitatif et qualitatif des ressources. Il faut par ailleurs anticiper qu'une urbanisation mal maîtrisée, notamment en termes d'étalement urbain, conduit à des besoins d'équipements importants en linéaire de réseaux d'alimentation en eau potable (comme de réseaux d'assainissement). Cette extension des réseaux techniques représente un coût financier et énergétique accru pour les gestionnaires.

✓ **Réduire la vulnérabilité face aux risques futurs et préserver les zones naturelles d'expansion de crues**

Face aux événements extrêmes, en zone continentale comme sur la façade littorale, poursuivre la mise en œuvre des stratégies locales de gestion des risques en :

- préservant strictement les zones naturelles d'expansion de crues en milieu non urbanisé, les zones humides et les massifs dunaires sur le littoral ;
- limitant ou adaptant les constructions en zones inondables ;
- réduisant la vulnérabilité des biens et des équipements existants ;

- planifiant les zones de retrait stratégique et de reconquête de zones de mobilité des rivières ;
- incitant les villes à s'impliquer dans la gestion des bassins versants au-delà de leur périmètre pour qu'elles contribuent à la préservation des zones d'expansion des crues ;
- créant une solidarité entre ville et campagne.

Des analyses coûts-bénéfices et des analyses multicritères pourront aider les gestionnaires locaux à envisager une relocalisation des biens et des activités, acceptable, durable et équitable. Dans ce cas, l'amélioration de l'assise juridique et la création d'outils opérationnels et financiers seront nécessaires.

✓ **Limiter l'imperméabilisation des sols et le ruissellement pluvial**

Limiter la consommation de foncier non bâti (zones agricoles et naturelles) et densifier l'habitat conformément à la loi SRU ; généraliser les cartes de potentiel d'infiltration des sols en ville, incluant notamment la cartographie des zones humides, pour favoriser des projets d'aménagement qui rendent la ville plus perméable ; pour des enjeux quantitatifs mais également qualitatifs, favoriser la gestion alternative, à la source, des eaux pluviales (espaces de pleine terre, noues et végétation) ; lutter contre le ruissellement et l'érosion des sols dans les espaces ruraux par le maintien et la création de haies.

✓ **Préserver et restaurer les continuités écologiques**

Traduire dans les zonages et dans les documents d'urbanisme, la préservation et la restauration de la trame verte et bleue en tant que réservoirs de biodiversité et corridors écologiques (les zones humides et leur zone d'alimentation en eau, les ripisylves,...). Ces infrastructures écologiques contribuent également à lutter contre l'îlot de chaleur urbain.

✓ **S'assurer de l'adéquation entre projets de développement et capacités des milieux récepteurs et des équipements d'assainissement**

Les rejets d'eaux usées traitées doivent être compatibles avec la capacité du milieu à les recevoir, notamment dans des cours d'eau au faible débit d'étiage. Sur la façade littorale, cela doit être compatible avec le maintien des différents usages sensibles comme la baignade et la conchyliculture. Dans le cas d'une urbanisation mal maîtrisée, les extensions des réseaux techniques représentent un coût financier et énergétique important, tant en investissement qu'en maintenance et exploitation.

MISER SUR LA NATURE ET RENFORCER LA RÉSILIENCE DES ÉCOSYSTÈMES

Miser sur la nature et renforcer, grâce à l'ingénierie écologique, la résilience des milieux naturels aux changements climatiques constituent une partie de la solution. Par leur diversité, leur pouvoir auto-épurateur et leur capacité tampon, les écosystèmes aquatiques et humides et les sols jouent un rôle important dans la qualité de l'eau et sa régulation à l'échelle des bassins versants. Développer des territoires diversifiés en termes de systèmes agricoles et paysagers, promouvoir les infrastructures agro-écologiques, les trames vertes et bleues est une manière de bien nous préparer aux enjeux du changement climatique. Favoriser l'infiltration et la rétention de l'eau dans des sols vivants contribue à réguler les écoulements, à retarder de quelques jours l'entrée des sols en périodes de sécheresse et à limiter l'impact de certaines inondations. Miser sur la préservation de la biodiversité et redonner aux milieux naturels, aquatiques et humides, leurs fonctionnalités, c'est **s'adapter** au changement climatique et aussi **l'atténuer**. Faciliter l'évolution des écosystèmes du fait du changement climatique, sans trop perdre en biodiversité, c'est renforcer la « résilience » des écosystèmes, en préservant les réservoirs biologiques et la continuité écologique, dans un partenariat transparent, structuré et conclusif avec les acteurs locaux concernés. Devant les incertitudes sur le sens des évolutions à venir, toute stratégie basée sur **la diversité** et sur la préservation d'**habitats fonctionnels** sera gagnante.

“
FACILITER L'ÉVOLUTION DES ÉCOSYSTÈMES DU FAIT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE, SANS TROP PERDRE EN BIODIVERSITÉ, C'EST RENFORCER LA « RÉSILIENCE » DES ÉCOSYSTÈMES
”



UN SOL VIVANT, UNE INTERFACE EFFICACE POUR RÉDUIRE LES VULNÉRABILITÉS (SÉCHERESSES, INONDATIONS ET COULEES DE BOUES)

Préserver et gérer durablement les sols est essentiel dans la régulation du cycle de l'eau (recharge des nappes, réservoir temporaire d'eau, réduction des inondations). L'enjeu est d'augmenter l'infiltration et de réduire le ruissellement, tant pour limiter l'érosion que pour favoriser la rétention de l'eau dans les sols. Les sols vivants jouent par ailleurs un rôle majeur dans l'atténuation du changement climatique et l'adaptation de plusieurs secteurs (production forestière, agriculture...).

Le Sud-ouest de la France est particulièrement touché par l'érosion hydrique des sols (perte allant jusqu'à 20 t/ha/an), ce qui réduit leur taux de matières organiques, leur fertilité et leur valeur patrimoniale en termes de biodiversité. L'érosion et les coulées de boues ont également un impact direct sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Des pratiques agronomiques limitant le travail du sol, favorisant les couverts végétaux et l'implantation de haies, réduisent fortement le phénomène.

Quant à la capacité des sols à retenir l'eau, il s'agit de réservoir utilisable c'est-à-dire la quantité d'eau que le sol peut stocker et restituer aux plantes, naturelles ou cultivées ou permettre la percolation en profondeur. En agriculture, l'ajout de matières organiques est une piste (par ailleurs plébiscitée pour stocker du carbone dans le cadre de l'atténuation), bien qu'elle ne permette qu'une faible et lente augmentation du « réservoir ».

RENFORCER LA RÉSILIENCE DES ÉCOSYSTÈMES AQUATIQUES

✓ **Préserver et restaurer la continuité écologique, dont le transit sédimentaire**

Conserver l'ambition de garantir des débits assurant la vie aquatique malgré la baisse de l'hydrologie naturelle. L'effacement d'ouvrages sans usage ou, dans une moindre mesure, l'équipement ou l'amélioration de la gestion de ces ouvrages permettent de faciliter le transit des sédiments et de garantir un renouvellement et une renaturation des écoulements et des habitats. Ceci a également pour objet d'assurer dans de meilleures conditions les échanges et la circulation des espèces entre lieux de reproduction et de développement et ainsi de renforcer leur capacité à s'adapter à de grandes variations de débit ou de température.

Limiter les accumulations de sédiments fins dans les retenues réduit les risques d'eutrophisation ou de désoxygénéation de ces retenues ainsi que le risque de colmatage des fonds en aval lors d'éventuelles opérations de vidange.

✓ **Développer les infrastructures écologiques, décloisonner les habitats pour atténuer l'effet du réchauffement sur les écosystèmes et permettre aux espèces de se déplacer**

Réduire la fragmentation et reconnecter au besoin les réservoirs biologiques; reconstituer des réseaux de haies, y compris en ville; réhabiliter ou reconstituer des milieux humides pour accroître les surfaces d'intérêts éco-

logiques; développer les continuités écologiques entre les zones humides littorales d'aujourd'hui et de demain; adapter les plans de gestion aux évolutions en cours, en évitant un maintien artificiel d'écosystèmes actuels qui ne seraient plus adaptés à de nouvelles conditions hydro-climatiques. Toutes ces actions permettent d'accompagner l'évolution des écosystèmes en leur donnant les capacités de résilience nécessaires pour s'adapter au changement climatique. En zone de montagne, de piémont et en tête de bassin versant, les milieux raréfiés ou relictuels doivent faire l'objet d'une attention renforcée (du fait du glissement de la zone de répartition des espèces et des milieux en altitude ou vers le nord).

✓ **Reconstituer des zones refuge et préserver les réservoirs biologiques**

Préserver ou reconstituer des tronçons de cours d'eau ou des annexes hydrauliques pour en faire des secteurs jouant le rôle de zones de reproduction, avant colonisation d'un espace plus grand, ou d'habitat-refuge en cas de perturbations temporaires.

✓ **Maintenir et restaurer la ripisylve**

La ripisylve est un moyen de maintenir les berges, de freiner l'érosion des sols, et d'ombrager les cours d'eau. Elle joue aussi un rôle majeur comme espace de transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre: c'est un repaire pour la faune par effet corridor. Elle joue également un rôle de filtre et de limitation des pollutions diffuses.

“
**PROMOUVOIR LES SYSTÈMES ÉPURATOIRES
VÉGÉTALISÉS OU CERTAINS PROCÉDÉS RUSTIQUES
FONDÉS SUR LA NATURE, À CHAQUE FOIS QUE
CELA EST POSSIBLE**
”

✓ **Limiter l'augmentation de la température des eaux de surface et leur évaporation**

En complément de l'ombrage procuré par la ripisylve, favoriser les faciès lotiques⁶ en rivière et les zones de refuge ; limiter le développement de petits plans d'eau et réduire les zones d'eaux stagnantes artificielles.

✓ **Limiter la colonisation par des espèces exotiques envahissantes**

Conformément à la stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes (mars 2017), protéger les écosystèmes ainsi que les espèces de faune et de flore par rapport aux risques et aux effets associés aux invasions biologiques, via :

- la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- les interventions de gestion des espèces et la restauration des écosystèmes.

✓ **Restaurer les cours d'eau de plaine dit « ruraux et recalibrés »**

Les cours d'eau de plaine ont subi de nombreuses transformations par l'homme, ayant entraîné de forts impacts sur leur fonctionnement et sur la biodiversité. Un travail d'appropriation de l'état actuel de ces milieux aquatiques et des actions à mettre en œuvre pour essayer de retrouver un fonctionnement résilient pour la biodiversité est à mener avec les acteurs des territoires concernés.

PRÉSERVER ET RESTAURER DES ESPACES NATURELS FONCTIONNELS

✓ **Préserver et restaurer les zones humides et leurs fonctionnalités que ce soit en milieu urbain, en milieu rural ou sur la zone littorale**

Au travers notamment des plans de gestion et du développement du dispositif de conseil pour la gestion des zones humides (CATZH), augmenter les surfaces de zones tampons qui sont aussi des zones d'infiltration favorisant l'auto-épuration et la rétention de l'eau dans les sols, et des refuges pour la biodiversité.

✓ **Restaurer des champs d'expansion de crues et retrouver l'espace de mobilité des cours d'eau**

Retrouver ou créer des espaces de mobilité et des zones d'habitats naturels en bord de cours d'eau ; mobiliser des actions comme le recul de digue, l'arasement de merlon, la création de haies qui diminuent la violence des crues en opérant un ralentissement dynamique ; s'assurer de l'acceptabilité sociale et économique, dans un souci de solidarité, notamment sur la gestion du foncier et les responsabilités juridiques.

✓ **Préserver les têtes de bassins versants**

Les têtes de bassin (sources, zones humides et petit chevelu hydrographique) sont à l'origine du réseau hydrographique du bassin. Leur bon état qualitatif, quantitatif et éco- logique conditionne en partie la résilience du réseau hydrographique global.

Il faut promouvoir des cultures qui structurent le sol et ont un enracinement profond ou encore les associations à enracinement différencié comme le préconise par exemple l'agro-foresterie. Un autre levier d'action concerne les pratiques de travail du sol et la gestion des résidus organiques (techniques culturelles simplifiées et agriculture de conservation, par ailleurs très efficace contre l'érosion). De mieux en mieux documenté, le développement des mycorhizes permettrait aux plantes d'explorer un plus grand volume de sol.

Dans le Sud-Ouest de la France, le temps de remplissage/vidange de ce réservoir naturel est de l'ordre de quelques jours. Ces différentes actions permettent à l'agriculture pluviale d'être plus performante et contribuent à retarder de quelques jours le stress hydrique des cultures irriguées. Elles sont donc très importantes, sans toutefois constituer une solution unique.

Une vigilance particulière concerne les micro-organismes du sol. En effet de par leur physiologie, leur sensibilité à la température, leurs taux de croissance différents, les communautés seront affectées par le changement climatique. Les rôles qu'ils occupent dans les agroécosystèmes, et notamment dans les chaînes trophiques, pourraient être modifiés. La protection et la préservation de ces écosystèmes complexes passent essentiellement par des sols humiques et stables.

⁶Zones d'écoulement rapide



“
DEVANT LA RECRUDESCENCE DES RISQUES
NATURELS, IL EST ILLUSOIRE DE VOULOIR PROTÉGER
TOUS LES ESPACES.
”

1. UN ESPACE URBAIN PLUS PERMÉABLE ET PLUS NATUREL

✓ ***Chercher, là où c'est possible, à désimperméabiliser au maximum en veillant à la qualité de l'eau infiltrée***

✓ ***Limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols et renaturer***

Favoriser l'infiltration à la parcelle pour limiter les zones d'imperméabilisation (zones d'activités industrielles, centres commerciaux...) tout en gérant le risque de transfert de pollution vers les nappes.

✓ ***Pratiquer le verdissement des villes et le développement d'îlots de fraîcheur en évitant la consommation d'eau potable***

Satisfaire les nouveaux besoins comme le confort thermique l'été en privilégiant l'implantation d'arbres en pleine terre et le cas échéant en utilisant de la ressource en eau non conventionnelle (eaux pluviales, eaux d'exhaure⁷...). Il convient de prendre en compte dans ces espaces verts, souvent humides, le risque allergène liés au pollen et le risque de colonisation et d'implantation de vecteurs de maladies infectieuses, notamment Aedes albopictus.

✓ ***Promouvoir les systèmes épuratoires végétalisés ou certains procédés rustiques fondés sur la nature, à chaque fois cela est possible***

2. DES ESPACES RURAUX QUI PRÉSERVENT LES SOLS

✓ ***Favoriser l'infiltration et la rétention de l'eau dans les sols au travers de pratiques agronomiques adaptées***

Renforcer la teneur organique, probablement altérée sous l'impact du changement climatique, et la vie biologique des sols agricoles et accentuer la diversité des assolements.

Augmenter la capacité de stockage des eaux dans les parcelles agricoles par comblement de drains ou fossés

✓ ***Réduire l'érosion des sols et la turbidité de l'eau***

Inciter aux changements de pratiques agricoles dans le domaine du travail du sol; développer le réseau de haies, les infrastructures agro-écologiques et préserver et restaurer les zones humides dans les bassins versants; préserver et restaurer la ripisylve et les zones tampons (bandes enherbées, zones humides et annexes fluviales) en bord de cours d'eau.

3. UNE FRANGE LITTORALE PLUS RÉSILIENTE

✓ ***Favoriser la reconquête des zones tampon littorales et les fonctionnalités des espaces naturels en zone côtière***

Devant la recrudescence des risques naturels, il est illusoire de vouloir protéger tous les espaces.

Au contraire, il faut restaurer des espaces de mobilité naturels pour que l'énergie des épisodes de submersion se dissipe; laisser en particulier le processus de dépoldérisation agir là où cela s'y prête; en l'absence d'enjeux socio-économiques majeurs, laisser les processus naturels d'érosion modifier le trait de côte; encadrer le rechargement et le transfert de sable en mettant en œuvre les bonnes pratiques d'une lutte active « souple ».

⁷ Rejet d'eau par pompage du fait d'une infrastructure souterraine (mine, carrière, parking...)

REFORCER UN DÉVELOPPEMENT PLUS ÉCONOME, MOINS POLLUANT ET MOINS VULNÉRABLE

L'adaptation au changement climatique, c'est aussi adapter les comportements individuels et les modes de vie et de production à ce nouveau contexte. Agir à la source par des pratiques économes en eau, moins polluantes, plus respectueuses du fonctionnement des écosystèmes et de la biodiversité, et ainsi les rendre plus résilients. Les acteurs qui feront cette mutation seront gagnants, car ils s'adapteront à ce nouveau contexte d'une autre gestion de l'eau, sans renoncer à leurs projets, respectueux de l'environnement, créateurs d'emplois et de solidarités multiples. Les activités climato-sensibles comme l'agriculture, le tourisme, la pêche, l'aquaculture, et la forêt sont particulièrement concernées. Tous ces secteurs économiques doivent non seulement anticiper les perturbations mais également se renouveler et se transformer. Les Régions engagées dans leurs schémas structurants (SRADDET, SRDEII...), mais aussi les autres collectivités territoriales et acteurs publics doivent encourager dès maintenant cette mutation progressive qui nécessite des approches systémiques intégrant les aspects économiques, sociaux et écologiques en termes d'impacts quantitatif et qualitatif sur l'eau... Les villes sont également concernées sur le volet économie d'eau et l'assainissement notamment. Les normes de rejets seront, sans nul doute, de plus en plus sévères à l'avenir (pour tenir compte de la baisse de dilution).

“ AGIR À LA SOURCE PAR DES PRATIQUES ÉCONOMES EN EAU, MOINS POLLUANTES, PLUS RESPECTUEUSES DU FONCTIONNEMENT DES ÉCOSYSTÈMES ET DE LA BIODIVERSITÉ, ET AINSI LES RENDRE PLUS RÉSILIENTS.

”

Les pistes d'actions évoquées ici consistent à privilégier un développement économe en eau, et les actions les plus « coûts-efficaces », et moins polluantes, en limitant l'usage d'intrants, pour préserver la qualité de la ressource en eau et en favorisant le changement de pratiques dans le quotidien des citoyens.

ENGAGER LES ACTEURS ÉCONOMIQUES VERS UN AUTRE MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT

✓ Développer des exercices prospectifs socio-économiques à l'échelle des filières

Développer des démarches qui questionnent les stratégies de moyen et long termes et qui intègrent les dynamiques d'acteurs, les impacts sur le territoire et sur la ressource en eau.

✓ Favoriser la prise de conscience et l'envie d'agir via des audits, des échanges de compétences et des offres de formation dans le domaine de la gestion de l'eau

Pour amplifier la diffusion de nouvelles pratiques mesurant et réduisant l'empreinte sur l'eau des entreprises, il faut multiplier les audits internes et externes et renforcer les échanges de compétences et les offres de formation dans le domaine de la gestion de l'eau.



“
AVEC LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, LES BESOINS DES PLANTES VONT AUGMENTER; MAINTENIR UNE AGRICULTURE DURABLE ET PERFORMANTE, C'EST AUSSI ACCÉLÉRER L'ÉVOLUTION VERS DES SYSTÈMES PLUS DIVERSIFIÉS, MOINS DÉPENDANT DE L'EAU
”

✓ **Encourager les acteurs économiques à rapporter et partager leurs initiatives en termes d'adaptation au changement climatique**

Des articulations sont souhaitables avec les mesures d'atténuation dans le cadre d'un rapportage multi-critère, compatible avec les démarches de RSE par exemple.

**1. EN PREMIER LIEU,
ACCÉLÉRER L'ADAPTATION
DE L'AGRICULTURE**

Compte tenu de son interdépendance à l'eau, de son rôle dans la gestion des territoires et de son enjeu économique, l'agriculture a un rôle central sur le bassin Adour-Garonne. Avec le changement climatique, les besoins des plantes vont augmenter; maintenir une agriculture durable et performante, c'est aussi accélérer l'évolution vers des systèmes plus diversifiés, moins dépendant de l'eau (allant de l'esquive par l'adaptation des dates de semis jusqu'à la désirrigation sur certains territoires), plus efficents, moins polluants et qui valorisent les services rendus par la nature. Via les Plans de Développement Ruraux, les Plans Régionaux pour une Agriculture Durable, et les projets de territoires, accompagner l'adaptation du secteur, en commençant par les filières et les territoires les plus vulnérables au changement climatique, sous forme, par exemple, d'appels à projets et en accompagnant la prise de risque des agricultures dans ces évolutions.

✓ **Renforcer les réseaux d'acteurs pour amplifier la transition agro-écologique**

Développer l'accès à un réseau de compétences et de connaissances permettant aux agriculteurs d'être accompagnés et sécurisés, dans leurs changements de pratiques via des plans pluriannuels négociés, favorisant une agriculture performante plus diversifiée, plus adaptée à chaque contexte pédo-climatique et plus économique et efficiente en eau; renforcer une sphère technique (conseillers, agents de développement économique, chercheurs,...) qui soit à même de collaborer afin de capitaliser les connaissances à l'échelle de tous les territoires du bassin.

✓ **Encourager des coopérations stratégiques pour créer des filières agricoles plus vertueuses sur la gestion des intrants**

Mobiliser des fonds pour obtenir localement une reconnaissance tangible et mesurable de l'agriculture et de l'alimentation de qualité, en encourageant des coopérations à dimension adaptée au territoire (poursuite du développement des circuits courts, création d'agro-chaines vertueuses, mobilisation interprofessionnelle territorialisée, projets alimentaires territoriaux...).

✓ **Sauvegarder l'élevage extensif et soutenir les systèmes de polyculture-élevage**

En particulier en zone de montagne et de piémont pour les bénéfices environnementaux qu'ils procurent (infiltration de l'eau dans les sols, gestion des zones humides, biodiversité...), notamment par le maintien ou le développement des prairies naturelles.

✓ **Favoriser l'usage de semences de variétés tolérantes à la sécheresse**

Mettre sur le marché des variétés anciennes, réputées rustiques, ou provenant de travaux de recherche dans le domaine de l'amélioration génétique des espèces végétales cultivées.

✓ **Poursuivre l'amélioration de l'efficience du pilotage de l'irrigation, des matériels et des réseaux d'irrigation**

2. AVOIR UNE APPROCHE INTÉGRÉE « EAU ET ÉNERGIE »

Les interdépendances entre l'eau et l'énergie invitent à une meilleure intégration entre ces deux politiques publiques. Cela permettra de raisonner ensemble adaptation et atténuation et de trouver des solutions plus innovantes et durables.

✓ **Assurer le développement d'une hydroélectricité compatible avec la politique de l'eau**

Dans le cadre de l'augmentation des énergies renouvelables dans le mix énergétique, assurer un développement de l'hydroélectricité respectueux de l'adaptation au changement climatique : projet favorisant la gestion multi-usage de la ressource en eau, prise en compte de l'évolution potentielle des débits dès la conception, intégration environnementale favorisant la résilience des milieux, notamment la continuité écologique.

3. ACCOMPAGNER L'ÉVOLUTION DES FILIÈRES AQUACOLES ET PISCICOLES

✓ **Permettre aux filières piscicoles de faire évoluer leurs pratiques**

Effectuer notamment une veille sur les risques sanitaires accrus liés à l'augmentation de température de l'eau.

METTRE SUR LE MARCHÉ DES VARIÉTÉS ANCIENNES, RÉPUTÉES RUSTIQUES

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET L'EAU

La production d'énergie et notamment d'électricité revêt un enjeu tout particulier pour lutter contre les effets du changement climatique : ce secteur est au cœur des programmes d'atténuation (Loi de Transition Énergétique). Or la production électrique nécessite de l'eau, que ce soit pour actionner les turbines des centrales hydroélectriques ou pour refroidir les centrales nucléaires : l'accès à la ressource en eau est donc particulièrement important pour réussir la transition énergétique. Le bassin Adour-Garonne présente la particularité et l'avantage d'avoir un parc de production électrique totalement décarboné : c'est une force qu'il convient de favoriser. Les mesures d'adaptation au changement climatique doivent évidemment en tenir compte. A ce jour la transition énergétique n'intègre que peu les impacts sur l'eau et les milieux aquatiques. Il convient donc de construire un cadre de cohérence entre les différentes politiques de l'eau, de l'énergie et du climat. Pour mémoire, le plan d'adaptation propose les mesures suivantes, en lien avec les moyens de production d'énergie :

- Veiller à ce que la réglementation relative aux prélevements d'eau et aux rejets des centrales nucléaires prenne en compte le changement climatique
- Préserver et restaurer la continuité écologique, dont le transit sédimentaire
- Renforcer le soutien d'étiage à partir d'ouvrages hydro-électriques en prévoyant des volumes dédiés au soutien d'étiage et aux usages sensibles

D'autres mesures du plan incitent à développer les principes de l'économie circulaire, notamment sur les équipements du petit cycle de l'eau (eau potable et assainissement)



✓ **Accompagner l'adaptation de la filière aval des pêcheries, en valorisant les nouvelles espèces favorisées par le changement climatique**

✓ **Identifier de nouvelles pratiques de production conchyliologiques**

Intégrer les nouvelles conditions thermiques et de courantologie d'eau douce dans les modes de production afin de s'en affranchir pour partie.

4. DES SCHÉMAS DE DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE COMPATIBLES AVEC LA NOUVELLE DONNÉE HYDRO-CLIMATIQUE

✓ **Intégrer les évolutions climatiques dans les projets d'investissement touristique**

Favoriser le raisonnement à moyen et long termes et inciter à la diversification des activités touristiques de montagne, littorale et fluviale.

✓ **Favoriser l'usage économe de la ressource afin de limiter les pics de consommation saisonniers, le surdimensionnement des infrastructures et la pression polluante**

Les acteurs locaux doivent inciter à l'étalement de la période touristique et à un niveau de taxation en adéquation avec les surcoûts occasionnés.

5. ASSURER UN DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA FORÊT ET DE LA FILIÈRE BOIS

✓ **Adapter les pratiques sylvicoles en favorisant les services écosystémiques rendus par la recherche conjointe d'atténuation et d'adaptation**

Renforcer le rôle de la forêt comme zone privilégiée pour le cycle de l'eau (évapotranspiration favorisant une plus large répartition des pluies alement, infiltration de l'eau et ralentissement des écoulements qui limitent les crues et préparent les sols). Accompagner le glissement des espèces et des biotopes vers le nord ou plus haut en altitude et adapter les essences, les densités et les modalités d'implantation pour limiter l'exposition au risque de sécheresse, de déperissement et d'incendie.

6. POURSUIVRE L'AMÉLIORATION DES PROCESS INDUSTRIELS

✓ **Encourager l'économie circulaire, le recyclage de l'eau, ainsi que la réduction et la récupération à la source des polluants**

✓ **Réduire l'impact thermique des rejets sur le milieu naturel**

ENGAGER LES CITOYENS VERS UNE SOCIÉTÉ PLUS SOBRE

1. RESPONSABILISER LES USAGERS DOMESTIQUES

Inciter les particuliers à de nouveaux modes d'alimentation, et plus généralement de consommation et de pratiques

Les filières agricoles sont régulièrement interpellées en vue de changements de pratiques, de diversification des productions. Le consommateur est un acteur important de ces évolutions à travers les choix qu'il réalise, notamment en termes d'alimentation (qu'il faut souhaiter locale, de saison et moins carnée).

Les consommateurs peuvent également choisir des produits domestiques non polluants, et sélectionner des prestataires et services répondant à des normes exigeantes dans le domaine de l'eau.

Faire des économies d'eau potable et réduire les pics de consommation afin de limiter l'accroissement des infrastructures

Réduire les micro-fuites dans les réseaux privés. Stocker et réutiliser les eaux de pluies pour des jardins individuels ou collectifs, sans avoir recours en complément à l'eau potable et en favorisant des espèces tolérantes à la sécheresse.

2. MOBILISER LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Prendre en compte les évolutions prévisibles en termes de risques sanitaires liés au changement climatique dans les systèmes d'alimentation en eau potable

Dans le cadre des opérations de restructuration, rationalisation, optimisation des réseaux, intégrer le risque de développement de protozoaires comme *cryptosporidium* ou de sous-produits chlorés ou encore de polluants générés par le réseau sous l'effet de l'augmentation de température.

S'engager dans une gestion durable de la ressource

Missionner les fournisseurs d'eau potable pour promouvoir les économies

Inciter à la lutte contre les fuites dans les réseaux d'eau potable et les pertes en usines de production d'eau potable

Renforcer la lutte contre les gaspillages et généraliser les inventaires patrimoniaux.

Développer l'agriculture et l'écologie urbaines (notamment pour développer des îlots de fraîcheur) tout en veillant à être économique en eau

Préserver l'agriculture dans les agglomérations en saisissant l'opportunité des projets alimentaires territoriaux et en faisant valoir le développement nécessaire d'îlots de fraîcheur pour lutter contre le réchauffement.



“

INTÉRÊT GÉNÉRAL ACTUEL ET FUTUR ET PARTICIPATION CITOYENNE RÉ-INVENTÉE

”

Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau

✓ **Augmenter le niveau de performance des systèmes d'assainissement, tout en améliorant la performance énergétique des installations**

Augmenter la performance épuratoire, le niveau d'exigence en exploitation et la gestion des risques sur le dysfonctionnement des stations d'épuration et des réseaux de collecte (y compris les eaux pluviales), tout en réduisant les consommations énergétiques : favoriser certains procédés rustiques lorsque cela est possible, ou développer les énergies renouvelables sur les usines de traitements des eaux (récupération de chaleur, méthanisation, solaire...).

✓ **Favoriser la réduction à la source et la récupération des effluents et déchets, dans un principe d'économie circulaire**

✓ **Mettre en place des bassins de stockage sur les réseaux de collecte unitaires et traiter les premières pluies d'orage**

✓ **Développer des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales**

Promouvoir les techniques évitant de rejeter des eaux pluviales dans les réseaux de collecte en favorisant l'infiltration, le stockage à la parcelle ou la création de noues, tout en intégrant le risque de colonisation et d'implantation de vecteurs de maladies infectieuses comme *Aedes albopictus*.

Par temps de pluie, prendre en compte les évolutions prévisibles en termes de risques sanitaires liés au changement climatique sur les baignades (sources de pollution répertoriées dans les profils⁸) et zones aquacoles.

Des équipements du petit cycle contribuant à l'atténuation

✓ **Systématiser le bilan climat- air-énergie des équipements en eau potable et assainissement**

✓ **Développer la récupération et la valorisation d'énergie fatale⁹ (électricité, chaleur) dans les systèmes d'épuration, en station ou dans les réseaux**

✓ **Valoriser la chaleur fatale des eaux résiduelles en sortie des centres thermaux ou de bien-être**

✓ **Valoriser le potentiel géothermique des eaux souterraines prélevées (chaleur, refroidissement)**

⁸Le profil consiste à identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs et à définir les mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population

⁹L'énergie fatale représente l'énergie produite par un processus de production (ici l'assainissement) dont la finalité n'est pas la production de cette énergie ; c'est une énergie souvent perdue si elle n'est pas récupérée et/ou valorisée.

SÉCURISER LA RESSOURCE ET SE PRÉMUNIR CONTRE LES RISQUES NATURELS

En complément des mesures d'adaptation précédentes, pour la plupart considérées « gagnantes/gagnantes », génériques et flexibles, et à développer partout dans le bassin Adour-Garonne, il convient de mettre en place, dans le respect des procédures, des infrastructures pour compenser les effets du changement climatique sur l'hydrologie ou pour limiter les risques naturels. Il s'agit de s'appuyer sur des ouvrages, des équipements et de la technologie pour limiter la fragilité des activités humaines face au changement climatique.

Compte tenu à la fois de l'ampleur des baisses de débits estivaux prévue d'ici 2050 et de la fréquence accrue des événements extrêmes, la protection des personnes et des biens et le maintien (ou le développement) d'activités dans les territoires les plus vulnérables sont conditionnés à la possibilité de développer des infrastructures comme le stockage de l'eau en période hivernale ou épisodes de crues, le recyclage et les transferts d'eau pour les restituer au plus près des périodes ou lieux d'usages ou encore l'endiguement. La question se posera tout particulièrement dans les bassins où **la salubrité et/ou l'approvisionnement en eau potable** risquent d'être compromis.

Quant aux événements extrêmes (inondations, érosion côtière ou submersion marine), ils font peser sur les collectivités une charge financière importante pouvant mettre en péril la vitalité d'un territoire (outre les enjeux de **sécurité des personnes**). Vouloir réduire les conséquences négatives de ces risques naturels, là où les enjeux sont forts, passe, entre autres, par la gestion d'infrastructures matérielles.

PROMOUVOIR ET SYSTÉMATISER DES ANALYSES CÔUTS BÉNÉFICES

Les ouvrages et les investissements matériels ont des coûts et des impacts environnementaux locaux qu'il faut d'abord mieux connaître pour pouvoir mettre en regard les bénéfices attendus par le service qu'ils rendent en matière de soutien des étiages ou de protection contre les inondations, dans le cadre d'analyse coûts-bénéfices bien étayées. Il convient de voir, après vérification d'autres options, dans quelle mesure le projet retenu favorise l'intérêt général actuel et futur, dans le respect de la séquence « éviter, réduire, compenser » et d'une participation citoyenne « ré-inventée ».

RENFORCER LE SOUTIEN DES ÉTIAGES

✓ Développer de nouveaux stockages de l'eau dans des ouvrages collectifs et multi-usage dédiés au soutien d'étiage

Les projets d'ouvrages structurants, existants ou à créer, doivent être analysés à la lumière de la nouvelle donne hydroclimatique, notamment sur les grands axes (Garonne, Aveyron, Adour) dans l'idée de sécuriser la ressource, pour compenser partiellement la baisse des débits d'étiage et tous les besoins en eau. Les sites propices à la création de réserves nouvelles devront être réservés à **des projets portés et gérés par des maîtrises d'ouvrage publiques**, basées sur la solidarité amont-aval, soutenus par une solidarité aval-amont et engagées dans une gestion évolutive et multi-usage. Il est essentiel de prendre des marges de sécurité pour intégrer l'effet du changement climatique sur l'hydrologie pendant la période de remplissage. Pour limiter l'évaporation, accrue par le réchauffement climatique, il faudra privilégier, dans la mesure du possible, des réservoirs profonds, avec peu d'emprise au sol.



LES AXES RÉALIMENTÉS ET LE RESPECT DES *DOE* AUJOURD'HUI

À ce jour, certains réservoirs sont mobilisés en Adour Garonne pour opérer un soutien des étages dans une logique de multi-usage. Cela consiste à organiser des lâches d'eau dans les rivières à partir de réservoirs (où l'eau est stockée en période d'abondance) pour compenser les prélèvements qui sont opérés plus en aval (en période de rareté) et garantir un débit utile à la salubrité et compatible avec les usages et le bon fonctionnement des milieux aquatiques sur le bassin Adour-Garonne.

À l'heure actuelle, le bassin compte 345 millions de m³ de réserves dans des ouvrages dédiés au soutien d'étiage auxquels s'ajoutent 166 millions de m³ provenant de conventions de soutien d'étiage à partir d'ouvrages hydro-électriques. À titre de comparaison, les réserves pour soutien d'étiage sur la Seine représentent 810 millions de m³ et pour la Loire 320 millions de m³. Le soutien des étiages ne concerne qu'une très faible partie du linéaire de cours d'eau, essentiellement les grands axes, où il est possible de remplir les réservoirs en amont et où se concentrent les plus gros besoins dans les plus grandes villes du bassin (Garonne, Adour, Tarn, Lot...).

Cela représente un enjeu important en termes de développement, notamment urbain. Le soutien d'étage peut s'opérer à partir de réserves dédiées ou bien de réserves à vocation principale de production hydro-électrique.

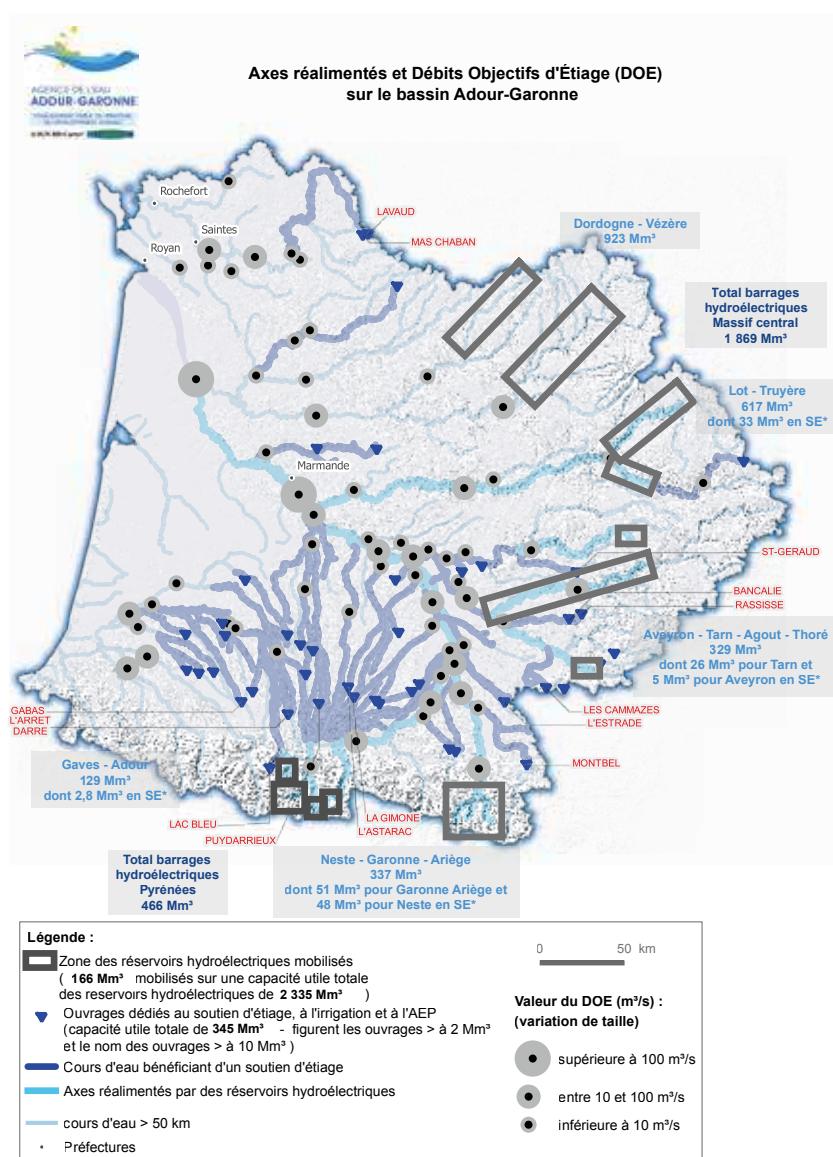
Ces solutions nécessitent d'être pondérées et combinées à d'autres mesures dans le cadre de démarches concertées localement (SAGE, projets de territoire) qui permettent d'associer les bénéficiaires et les territoires impactés à l'élaboration et au choix des scénarios d'équilibre. Ces démarches doivent permettre également de mettre en place des mécanismes de gestion partagée et de recouvrement des coûts qui garantissent la pérennité des infrastructures, en s'assurant que la durée

d'amortissement soit cohérente avec les effets attendus du changement climatique.

- ✓ **Renforcer le soutien d'étiage à partir d'ouvrages hydro-électriques en prévoyant, des volumes dédiés au soutien d'étiage et aux usages sensibles¹⁰**

à l'étiage et aux usages sensibles

Une réflexion spécifique pourrait être menée lors du renouvellement de concession, occasion d'inscrire la vocation de soutien d'étiage dans le nouveau titre.



¹⁰ Les équipements hydroélectriques du bassin représentent environ 2 300 millions de m³ stockés. Environ 7 % de ce stock est actuellement mobilisable au titre du soutien d'étiage. L'augmentation des besoins d'énergie l'été (climatisation, véhicules électriques...) pourrait avoir comme conséquence une augmentation de la production hydroélectrique à cette période et donc plus de débits dans les rivières réalisées.

STOCKER DE L'EAU POUR SATISFAIRE LES BESOINS ACTUELS ET FUTURS

Optimiser la gestion des stockages d'eau existants

Mobiliser les volumes d'eau disponibles, pas ou peu utilisés, dans les réserves existantes par une meilleure gestion.

Créer de nouveaux stockages d'eau dans des ouvrages collectifs pour limiter, en été, la pression de prélèvement en cours d'eau et dans les nappes

Les gestionnaires des différents usages (eau potable, baignade, maintien des zones humides, irrigation...) sont et seront confrontés à des sécheresses estivales et automnales et à l'augmentation des besoins en eau. Dans le nouveau contexte d'aménagement, de développement durable et d'une autre croissance intégrant la protection des milieux naturels, les collectivités et les acteurs économiques mettront à l'étude la création de réserves à une échelle plus locale, pour permettre de satisfaire de nouveaux besoins en période d'étiage.

Pour limiter l'évaporation, accrue par le réchauffement climatique, il faudra privilégier, dans la mesure du possible, des réservoirs profonds, avec peu d'emprise au sol.

“
MIEUX CONNAÎTRE LES COÛTS ET LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX POUR POUVOIR METTRE EN REGARD LES BÉNÉFICES ATTENDUS PAR LE SERVICE QU'ILS RENDENT.

”

TRANSFÉRER ET INTERCONNECTER

Sécuriser l'alimentation en eau potable en poursuivant les actions de rationalisation des réseaux

En priorité dans des zones vulnérables d'un point de vue quantitatif et qualitatif.

Analyser les potentiels de transferts inter-bassins et inter-sous-bassins

RECYCLER

Développer la réutilisation des eaux usées épurées et des eaux d'exhaure¹¹

Favoriser localement la réutilisation des eaux usées traitées, notamment sur la frange littorale lorsqu'on manque d'exutoire, en ville en substitution de l'eau potable pour les espaces verts, ou en milieu rural en cherchant une valorisation via l'agro-épuration et la production de biomasse par exemple. Les projets doivent prendre en compte les risques sanitaires et la réglementation correspondante en application du Code de la Santé Publique.

¹¹ Rejet d'eau par pompage du fait d'une infrastructure souterraine (mine, carrière, parking...)



“

PERMETTRE LE MAINTIEN EN ÉTAT DES OUVRAGES EXISTANTS, AYANT FAIT LA PREUVE DE LEUR EFFICACITÉ

”

✓ Développer le recyclage et l'utilisation d'eaux pluviales

Favoriser le stockage et la réutilisation des eaux pluviales localement (à la parcelle) notamment en milieu urbain pour l'arrosage des espaces verts et les infrastructures communales.

MIEUX GÉRER LES EAUX SOUTERRAINES

✓ Développer la gestion active et durable des nappes

Mettre en place ou renforcer les outils opérationnels ; effectuer des simulations de scénarios entre différents usages ; gérer les réserves ; définir des mesures pour limiter la surexploitation des nappes profondes et les intrusions salines pour les aquifères côtiers.

EXPÉRIMENTER

✓ Expérimenter la recharge artificielle des nappes alluviales à des fins de soutien d'étiages naturel des cours d'eau

Expérimenter la recharge au moyen de bassins d'infiltration ou des puits ou autres systèmes innovants avec un suivi du rendement, du bilan énergétique et des impacts.

✓ Explorer les potentialités des ressources en eau souterraine du massif pyrénéen

✓ Étudier la faisabilité du dessalement d'eau de mer, dans les zones littorales où la pression sur l'eau potable est très forte

Les nouveaux procédés, utilisant de nouvelles réponses énergétiques, doivent prendre en compte les éventuels risques sanitaires et les impacts des rejets en mer.

RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ FACE AUX ÉVÈNEMENTS EXTRÊMES

✓ Adapter les stratégies de gestion des digues en intégrant l'évolution du risque sur le long terme

✓ Adapter ou rehausser, voire déplacer les infrastructures de gestion de l'eau et tous les établissements susceptibles de polluer les eaux en cas d'inondation ou de submersion

✓ Maintenir une lutte active, en dur, contre l'érosion côtière et la submersion marine, là où les enjeux sont les plus forts

Permettre le maintien en état des ouvrages existants, ayant fait la preuve de leur efficacité et conditionner la mise en œuvre de ce type d'intervention en le limitant aux secteurs où l'intérêt général, l'efficacité et le faible impact sur l'environnement sont démontrés.

MIEUX CONNAÎTRE ET INNOVER POUR ANTICIPER ET DÉCIDER

Face aux défis posés par le changement climatique sur la ressource en eau et les milieux aquatiques et humides, il faut tout d'abord utiliser les très nombreuses connaissances du présent et du passé récent. Les approfondir et les partager amélioreront certainement la compréhension et la prévision des impacts, avec moins d'incertitudes qu'actuellement (ou des incertitudes mieux cernées). Elles contribueront à définir des dispositifs mieux adaptés au suivi sur le long terme, notamment en matière de besoins et d'évolution des différents usages, des écosystèmes et de la biodiversité. Les leviers d'adaptation qui en découleront devront être à la hauteur des enjeux, sans être des freins ou des obstacles à l'anticipation.

Une recherche appliquée et finalisée doit permettre d'identifier les mesures les plus adaptées et de limiter le risque de mal-adaptation. Le plan a pour objectif de soutenir les dynamiques innovantes sur les territoires du bassin, qu'elles soient sociétales, technologiques ou institutionnelles, afin d'aider les acteurs locaux à la prise de décision anticipatoire. Les exemples qui suivent ne se veulent pas exhaustifs mais doivent orienter les priorités d'actions de recherche sur le bassin, en s'appuyant sur les compétences du conseil scientifique du comité de bassin et en tenant compte des réflexions menées en régions, notamment au sein des agences régionales de la biodiversité.

MIEUX CONNAÎTRE

1. DÉVELOPPER SUR LE BASSIN UNE EXPERTISE HYDRO-CLI- MATIQUE

 **Produire régulièrement un bilan des connaissances sur les incidences du changement climatique dans le domaine de l'eau**

 **Créer un centre de ressources sur le changement climatique et l'eau, tant au plan quantitatif qu'au plan qualitatif, et assurer sa pérennité**

Organiser une plateforme fédérant les acteurs de la recherche, de l'innovation et du développement afin de favoriser la systématisation des retours d'expérience et d'accélérer le transfert des bonnes pratiques.

 **Encourager la poursuite de la recherche sur les prévisions climatiques décennales et les prévisions météorologiques saisonnières**

 **Développer le réseau de suivi des écoulements (débits des cours d'eau) et de suivi piézométrique (de suivi des nappes) sur tout le cycle hydrologique**

 **Produire des prévisions sur l'évolution de la qualité des eaux de surface et de transition en s'appuyant sur le suivi de la thermie, de la salinité et de l'effet dilution**



✓ **Améliorer la connaissance sur la dynamique sédimentaire fluviale et côtière**

✓ **Poursuivre le diagnostic des potentialités de ressources en eau des formations géologiques des massifs, en particulier des Pyrénées.**

2. MIEUX COMPRENDRE LES PROCESSUS AFIN D'ADAPTER LES PRATIQUES

En plus des champs précédents jugés comme prioritaires car directement liés au changement climatique, il existe de nombreux domaines pour lesquels des études spécifiques sont nécessaires, afin d'étudier les incidences du changement climatique sur les milieux aquatiques et les activités du bassin. Quelques exemples sont présentés ci-après (liste non exhaustive).

✓ **Étudier les effets des modifications des régimes hydrologiques sur la biodiversité et les usages anthropiques**

En absence d'adaptation, les incidences du changement climatique sur l'hydrologie seront fortes, impactant les usages préleveurs et non préleveurs ainsi que les milieux aquatiques et humides.

✓ **Étudier les effets de la détérioration prévisible de la qualité des eaux sur la biodiversité et les usages anthropiques**

En absence d'adaptation, l'augmentation de la température de l'eau couplée à une diminution de la dilution aura des impacts sur la qualité globale des eaux, notamment de surface. Cela aura des conséquences sur la pollution des eaux et sur l'éco-toxicologie, entraînant des difficultés pour plusieurs usages, dont la production d'eau potable, les loisirs (baignade), la conchyliculture ou le refroidissement.

✓ **Identifier les zones humides, lagunes et marais littoraux susceptibles de connaître une évolution notable de leur alimentation en eau douce**

Réaliser un inventaire exhaustif et aider à la mise en place de plans de gestion adaptés.

✓ **Mieux connaître les aires de répartition des espèces emblématiques du bassin et préciser les trajectoires prévisibles futures des écosystèmes aquatiques**

✓ **Simuler les fréquences et les durées de blooms algaux et autres espèces invasives, en priorité en zone de captage et zone de baignade**

Étudier les effets des augmentations de la température et des concentrations en nutriments sur la fréquence et la durée des blooms algaux, en identifiant les espèces prédominantes, notamment celles susceptibles d'augmenter les teneurs en endotoxines, et en étudiant l'évolution quantitative des matières organiques oxydables générées par ces blooms algaux dans les ressources en eau superficielle (cours d'eau, retenues,...).

✓ **Évaluer la possibilité de remobilisation des polluants avérés et émergents vers les cours d'eau ou les nappes**

Du fait de l'effet de l'augmentation de la température superficielle des sols et des évènements hydrologiques extrêmes, les stocks de polluants susceptibles d'être « libérés » des sols et des sédiments risquent d'être importants.

✓ **Progresser sur la connaissance des processus d'abattement des substances émergentes et pathogènes des eaux usées traitées à travers le sol pour leur infiltration**

✓ **Poursuivre l'observation du trait de côte et les études sur les modes de gestion**

Valoriser et décliner territorialement sur les sites concernés, avec leurs acteurs locaux publics et privés, les travaux de recherche engagés, notamment dans une nouvelle approche globale juridique, technologique, économique et sociétale, pour améliorer la compréhension des phénomènes, des enjeux, des vulnérabilités et de l'efficacité des modes de gestion.

✓ **Poursuivre les travaux de recherche sur le thème de l'îlot de chaleur urbain et de confort thermique d'été**

Mettre en avant des solutions d'aménagement urbain, sans forcément systématiser le recours à la végétalisation qui augmentera la consommation en eau.

✓ **Identifier et quantifier les bénéfices de l'aménagement des bassins versants par la généralisation des infrastructures écologiques**

Poursuivre les études sur le bassin et diffuser les résultats de recherche afin de s'accorder sur les rôles et l'impact des infrastructures écologiques dans le cycle de l'eau (infiltration, régulation des crues, inondations, érosion...)



3. PROMOUVOIR UNE APPROCHE PLURIDISCIPLINAIRE QUI PERMETTE L'ANTICIPATION

✓ *Produire des référentiels technico-économiques pour préciser les coûts et les bénéfices de l'adaptation*

Développer des méthodes simples pour intégrer le temps long dans les évaluations coûts-bénéfices, notamment dans le domaine de l'assainissement, de la production d'eau potable, de l'agriculture, du tourisme et de la biodiversité.

✓ *Favoriser une recherche appliquée sur les changements de pratiques, notamment celles qui modifient les comportements à la source*

DANS LE DOMAINE DE LA GESTION QUANTITATIVE, TOUTES LES OPTIONS NE SE VALENT PAS

Parmi l'ensemble des mesures du plan d'adaptation au changement climatique, on peut distinguer quelques mesures phares qu'il est intéressant de hiérarchiser au regard de leur potentiel de déploiement à l'échelle du bassin Adour-Garonne. Il faut noter également qu'elles ne nécessitent pas toutes le même temps pour aboutir à leur mise en œuvre. Les mesures décrites ci-dessous étant complémentaires, elles doivent être au rendez-vous en même temps, ce qui suppose un démarrage sans délai des mesures qui nécessitent des procédures administratives longues ou des investissements importants. A ce stade, les connaissances restent partielles pour un dimensionnement précis de ces mesures ; on peut toutefois esquisser une première typologie en fonction d'une estimation du dimensionnement à l'échelle du bassin, potentiel de déploiement établi, à dire d'experts et sans préjuger des questions d'acceptation sociale qui sont pourtant essentielles :

Les mesures qui peuvent apporter des gains inférieurs à 10 millions de m³ :

- Récupération des eaux pluviales domestiques
- Équipements hydro économies des ménages
- Réutilisation d'eaux usées traitées
- Dessalement de l'eau de mer en façade atlantique

Les mesures qui peuvent apporter des gains de l'ordre de 100 millions de m³ :

- Amélioration des pratiques d'irrigation
- Réduction des fuites des réseaux et canaux
- Création de retenues collinaires

Les mesures qui peuvent apporter des gains de plusieurs centaines de millions de m³ :

- Un soutien des étages et des usages à partir d'ouvrages de stockage existants principalement hydroélectriques ;
- La création d'ouvrages de stockage multi-usages et d'ampleur régionale, à créer sur les grands axes ;
- La transition agro-écologique de l'agriculture faisant évoluer les filières agricoles vers des pratiques, des systèmes et des assolements plus économies en eau et moins polluants ;
- L'aménagement des bassins versants pour favoriser l'infiltration de l'eau et le ralentissement dynamique lors de crues.

La modification des pratiques agricoles fait partie de la liste des mesures mais, dans l'attente des résultats issus de la recherche (notamment le projet BAGAGES), le gain qu'elle peut apporter n'est pour l'instant pas quantifiable.

Cette première hiérarchisation des mesures concernant la gestion quantitative nécessite des approfondissements avec :

- D'une part la constitution de référentiels sur les coûts et l'efficacité des différentes mesures du volet quantitatif ; cette logique « coût/efficacité » permettra de prioriser les efforts sur les mesures les plus pertinentes d'un point de vue technico-économique ;
- D'autre part, une déclinaison par territoire en fonction du potentiel et de la faisabilité de déploiement.

Sans le déploiement de ces mesures sur le bassin, ce sont les objectifs environnementaux et socio-économiques qu'il sera nécessaire de reconSIDérer.

“

REFORCER LES ÉCHANGES DE COMPÉTENCES, AU TRAVERS D'ACTEURS ÉCONOMIQUES « RÉFÉRENTS », DE GROUPE D'ÉCHANGES, AINSI QUE VIA LES OFFRES DE FORMATION

”

INNOVER

Les acteurs de l'eau, comme l'agence de l'eau, les Régions ou les pôles de compétitivité ont vocation à faire émerger et à soutenir des projets innovants sur le territoire du bassin, en particulier au travers d'incitations que sont les appels à projets.

- ✓ **Encourager et tester scientifiquement des expérimentations en rupture pour anticiper les adaptations des usagers au changement climatique**
- ✓ **Réaliser des études pilotes et des démonstrateurs pour lever les freins, faire évoluer les mentalités, les technologies et éventuellement le cadre réglementaire**
- ✓ **Soutenir l'innovation de gouvernance multi-acteur à une échelle locale afin de rendre plus inclusif le processus de planification des actions d'adaptation**

- ✓ **Encourager l'émergence d'un secteur économique régional innovant proposant des services d'adaptation qui prendra le relais de la puissance publique**

FAIRE CONNAÎTRE, TRANSFÉRER ET DIFFUSER

Favoriser le rapprochement entre sciences et société sur les questions d'adaptation, de résilience et d'anticipation, en développant en particulier des liens entre le conseil scientifique et le comité de bassin, au travers de colloques et séminaires par exemple.

- ✓ **Renforcer le plan de formation des membres du comité de bassin, élargi aux acteurs locaux**

Proposer (article D.213-25. CE) une réponse pédagogique décentralisée, afin de faciliter la mise en œuvre de nouvelles politiques publiques intégrant les incidences du changement climatique et la nécessité du changement.

- ✓ **Développer des services d'aide à la mise en œuvre de stratégies d'adaptation dans le domaine de l'eau pour l'agriculture et l'industrie**

- ✓ **Valoriser et vulgariser les travaux de recherche dans le domaine du changement climatique appliqués aux territoires du bassin**

- ✓ **Faire connaître au plus grand nombre les services rendus par les écosystèmes naturels, aquatiques et humides**

- ✓ **Assurer le transfert des pratiques et des enseignements à tirer des résultats issus de l'innovation/expérimentation**

Renforcer les échanges de compétences, au travers d'acteurs économiques « référents », de groupe d'échanges, ainsi que via les offres de formation, pour accélérer la diffusion de nouvelles pratiques réduisant l'empreinte sur l'eau des usagers. Organiser un colloque sur la transférabilité des pratiques et résultats, si possible avant l'adoption du SDAGE 2022-2027 et/ou lors de sa révision pour vérifier son efficacité.



MISE EN ŒUVRE, COÛTS, FINANCEMENT ET SUIVI / ÉVALUATION

QUEL COÛT ?

Selon une première évaluation financière, en grande masse et à l'échelle du bassin Adour-Garonne, le plan pourrait demander un investissement constant et régulier d'environ **160 M€/an d'ici 2050**, soit un effort d'environ 25 % supplémentaire par rapport aux investissements déjà consentis aujourd'hui pour les objectifs du SDAGE (près de 600 M€/an). Il sera en effet important de couvrir de nouveaux besoins comme :

- L'accompagnement de la transition agro-écologique pour faire évoluer les filières agricoles vers des pratiques, des systèmes et des assolements plus économies en eau et moins polluants : innovation et appui public préservation de l'eau brute des captages, appels à projets pour l'innovation et la recherche, labels eau et agriculture, investissements dans des filières nouvelles, soutien à l'agro-écologie et à la conversion l'agriculture biologique... (15 M€/an) ;
- La gestion quantitative (70 M€/an) : économies d'eau, création et mobilisation de réserves ;
- Le renforcement de la résilience des milieux, naturels, aquatiques et humides : investir dans la préservation des zones humides et la reconstitution de trames vertes et bleues (15 M€/an) ;
- L'innovation et l'amélioration des traitements des rejets industriels et domestiques (15 M€/an) ;

- La sécurisation quantitative de l'alimentation en eau potable et le renforcement du traitement de l'eau potable (30 M€/an) ;
- Les études, le soutien à l'innovation, la prévention des risques d'inondations, d'érosion côtière et de submersion marine (15 M€/an) ;
- La sensibilisation, et la communication (montant non significatif sur la période).

Selon les domaines, ces coûts représenteraient **une augmentation comprise entre +30 % et un doublement du rythme des efforts à consentir** pour faire face aux besoins d'ici 2050. C'est surtout cette **accélération** et réorientation des investissements à réaliser dans les 30 prochaines années qu'il faut retenir, plutôt que les chiffres en valeur absolue. Ces estimations sont en effet approximatives à l'échelle du bassin dans son ensemble, le chiffrage précis ne pouvant se faire que localement. Sans disposer d'une étude fine, ces dépenses restent acceptables au regard des risques majeurs de manque de disponibilité en eau, de dégradation de la qualité des eaux, d'impacts sur la santé et sur l'environnement, de pertes socio-économiques, en particulier si l'on attend pour agir.

Par son programme d'interventions, l'Agence soutient déjà et soutiendra largement à l'avenir les actions favorables à l'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau.

“
SELON LES DOMAINES,
CES COÛTS
REPRÉSENTERAIENT
UNE AUGMENTATION
COMPRISE ENTRE +30 %
ET UN DOUBLEMENT
DU RYTHME DES
EFFORTS À CONSENTER
POUR FAIRE FACE AUX
BESOINS D'ICI 2050.
”

ASSURER UN FINANCEMENT SOLIDAIRE ET DURABLE

Quelles que soient les mesures à déployer, elles auront un coût. Selon qu'il s'agisse d'une mesure de planification, de réduction à la source ou d'aménagement, la répartition du coût sera différente.

L'importance du déploiement nécessaire laisse à penser que le coût de l'accès à l'eau en quantité et en qualité va fortement augmenter.

Du fait des enjeux qui pèsent sur la ressource, l'augmentation du prix de l'eau est une des conditions pour que les acteurs tiennent compte, dans leurs décisions, de la valeur de l'eau et agissent pour la préserver, tant en quantité qu'en qualité. Ce principe de **recouvrement des coûts auprès des bénéficiaires** ne doit pas occulter la nécessité d'une **solidarité amont/aval, aval/amont, urbain/rural, présent/futur**.

Le financement public est un des moyens d'exercer cette solidarité notamment pour les actions concernant l'innovation, la réorientation des filières agricoles, ou certaines infrastructures d'intérêt général comme les réserves multi-usage.

✓ **S'assurer de la solidarité financière et de la mutualisation pour des investissements collectifs nécessaires à l'adaptation au changement climatique**

✓ **Renforcer le principe de récupération des coûts de fonctionnement induits par l'utilisation de l'eau**

Ce principe n'exclut pas une tarification appropriée en fonction des usages, à l'échelle locale

✓ **Assurer une solidarité financière sur les bassins et entre générations**

Pour éviter un déséquilibre entre les territoires, veiller à garantir l'équité et la juste allocation des ressources financières.

LA TARIFICATION INCITATIVE, UNE DÉMARCHE INTÉRESSANTE

Dans un contexte de raréfaction de la ressource, le recours à la tarification incitative de l'eau est un outil qu'il peut être intéressant de mobiliser. Une expérimentation nationale concernant une cinquantaine de collectivités est actuellement en cours sur la tarification sociale de l'eau. Elle va être prolongée de 3 ans pour permettre d'affiner les différentes formules de tarification qui peuvent intégrer des tarifications incitatives (ex: prix de l'eau par tranche qui augmente avec la consommation des foyers). Une fois les enseignements tirés de ces expérimentations, il serait envisageable de promouvoir ces tarifications incitatives pour une gestion plus économique de la ressource.



DÉVELOPPER UNE GESTION ADAPTATIVE

“
**LE COMITÉ DU BASSIN
VEILLERA
À L'ORGANISATION
D'UNE PLATEFORME
FÉDÉRANT LES ACTEURS
DE LA RECHERCHE,
DE L'INNOVATION ET
DU DÉVELOPPEMENT
AFIN DE FAVORISER LA
SYSTÉMATISATION DES
RETOURS D'EXPÉRIENCE
ET D'ACCÉLÉRER
LE TRANSFERT DES
BONNES PRATIQUES.**
”

Le plan d'adaptation impose au comité de bassin de systématiser le principe d'amélioration constante des politiques et pratiques de gestion, en se basant sur les leçons tirées des résultats de politiques et pratiques antérieures. Il s'agit d'évaluer régulièrement les mesures du plan en fonction de l'avancée des connaissances, tant sur les impacts du changement climatique, et plus largement des changements globaux (démographie, énergie...), que sur l'efficacité des dispositifs mis en place.

✓ ***Suivre particulièrement
quelques actions au travers
d'indicateurs et systématiser les
retours d'expérience***

Mettre à disposition des décideurs des données locales et en faire une synthèse illustrative afin de donner à voir les conditions de faisabilité, les leviers et les points de blocage, pour favoriser une mise en œuvre adaptée au contexte local.

Systématiser les échanges entre bassins, notamment celui de Rhône-Méditerranée et Corse et celui Loire-Bretagne afin de profiter des expériences des bassins voisins.

✓ ***Intégrer régulièrement
l'expression citoyenne***

Organiser régulièrement sur les territoires, les forums locaux de l'eau ou toute autre forme de consultation publique qui doivent permettre de rester en phase avec l'évolution sociétale et de faire une place aux savoirs pragmatiques et profanes.

UN SUIVI À L'ÉCHELLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE

Le comité de bassin veillera à la coordination des actions structurantes du plan, celles qui apportent des gains qualitatifs et quantitatifs de plusieurs centaines de millions de m³:

- Un soutien des étiages et des usages à partir d'ouvrages de stockage existants principalement hydroélectriques ;
- La création d'ouvrages de stockage multi-usages et d'ampleur régionale, à créer sur les grands axes ;
- La transition agro-écologique de l'agriculture faisant évoluer les filières agricoles vers des pratiques, des systèmes et des assolements plus économies en eau et moins polluants ;
- L'aménagement des bassins versants pour favoriser l'infiltration de l'eau et le ralentissement dynamique lors de crues.

Il organisera également la communication envers le grand public et rassemblera les deux régions majeures du territoire du bassin pour s'assurer d'une vision commune. Il veillera enfin à l'organisation d'une plateforme fédérant les acteurs de la recherche, de l'innovation et du développement afin de favoriser la systématisation des retours d'expérience et d'accélérer le transfert des bonnes pratiques. Le comité de bassin met en place un comité de suivi animé par l'agence de l'eau et la DREAL de bassin. Élargi aux Régions, ce comité de suivi aura pour première mission de définir un tableau de bord des mesures phare du plan en précisant qui est

responsable de la mise en œuvre de l'action, avec quelle temporalité et à quel coût. Il assurera la promotion de l'ensemble des mesures du plan dans les exercices de planification du bassin (SDAGE, PCAET, SRADDET, schémas de massifs, Plans de Développement Ruraux, Plans Régionaux pour une Agriculture Durable, projets de territoires...). **Une charte d'engagement** à destination des acteurs est prévue afin de mobiliser toutes les parties prenantes (voir Annexe 2).

Il veillera également à la bonne mise en œuvre des mesures de dimension bassin. Le comité de suivi rendra compte régulièrement au comité de bassin de la mise en œuvre du plan et proposera, à la lumière des nouveaux apports de la science et de l'évolution des territoires (milieux et activités), une réévaluation du plan. Ce principe de réactualisation s'inscrit dans le prolongement du processus de co-construction du plan qui a été retenu pour son élaboration. Il pourrait s'envisager au même rythme que le SDAGE et le PGRI d'Adour-Garonne.

À travers les commissions territoriales et les forums de l'eau, un bilan des outils de planification locaux intégrant explicitement les recommandations du plan sera réalisé.

Le conseil scientifique du comité de bassin sera mobilisé pour accompagner ce comité de suivi afin de :

- donner son avis d'expert sur la mise en œuvre du plan ;
- faire une synthèse régulière des avancées de la science, tant dans le domaine hydro-climatique que sur les actions d'adaptation et d'anticipation ;
- orienter les politiques de recherche, de développement et d'innovation pour éclairer les choix des décideurs.

“

LE COMITÉ DU BASSIN VEILLERA ÉGALEMENT
À LA BONNE MISE EN ŒUVRE DES MESURES
DE DIMENSION BASSIN.

”



CONCLUSION : DE L'EAU POUR LES TERRITOIRES DU BASSIN ADOUR-GARONNE

Les derniers travaux sur les évolutions du climat et les projections réalisées, confirment le réchauffement planétaire. Dans ce contexte, les différentes analyses présentées dans ce plan d'adaptation convergent: le bassin Adour-Garonne sera particulièrement vulnérable au changement climatique. Cette situation aura un impact très important, aussi bien sur la vie de nos concitoyens que sur les milieux aquatiques et les activités humaines et économiques.

Si rien n'est fait, les difficultés d'accès à l'eau pourraient devenir un facteur limitant du développement du bassin Adour-Garonne. **Il est temps d'agir, il n'est pas trop tard pour s'adapter.**

Le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne identifie un panel des mesures complémentaires les unes aux autres, de la responsabilité de tous. Le coût de ces mesures, évalué à 5 milliards d'euros d'ici à 2050, est à relativiser au regard du coût de l'inaction et de ses conséquences sur le dynamisme du bassin Adour-Garonne et sur la diversité de ses ressources naturelles.

S'adapter requiert du courage, la remise en cause de certaines pratiques, le recours accru aux services des écosystèmes naturels mais aussi, la création d'infrastructures pour accompagner les effets du changement climatique sur l'hydrologie ou pour limiter les risques naturels, le renoncement à certains usages dans les territoires particulièrement vulnérables, la fédération des énergies et des moyens pour apporter une réponse à la hauteur des enjeux que constitue la ressource en eau.

Les mesures d'adaptation proposées dans ce plan d'adaptation seront à décliner en fonction des problématiques identifiées localement, un suivi en sera réalisé à l'échelle du bassin Adour-Garonne.

Ces mesures sont à coordonner entre elles, c'est cette combinaison qui apportera des résultats significatifs car **il n'existe pas de solution unique**. Certaines nécessitent plus de temps pour leur mise en œuvre que d'autres de bon sens à engager de suite. Face aux enjeux, il importe de démarrer sans délai des mesures qui nécessitent des procédures administratives longues ou des investissements importants. Le plan offre aux gestionnaires des territoires des propositions d'actions ciblées dans le domaine de l'eau: les acteurs locaux, conscients des enjeux, sauront trouver leurs propres solutions et s'inspirer des mesures proposées dans ce plan, pour bâtir leur programme d'actions opérationnel, permettant aux territoires du bassin de s'adapter aux événements climatiques extrêmes comme aux mutations profondes et progressives.

En complément des stratégies issues des différentes échelles territoriales, notamment régionales, ce plan constitue pour les acteurs du territoire **un guide d'action pour la gestion de l'eau** dans le bassin Adour-Garonne en réponse aux conséquences du changement climatique.

Il y a urgence à agir, ce qui est annoncé à horizon 2050 n'attendra pas pour devenir insupportable. Ne pas prendre la mesure du défi serait irresponsable. **Notre avenir passe par l'eau.**

ANNEXE 1. MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

Claire BAUDINAT	ARS Occitanie, Ingénieur Général du Génie Sanitaire
Danielle BILLON	Membre du comité de bassin, représentant les associations agréées de défense des consommateurs INDECOSA CGT
Bernard BOUSQUET	Membre du comité de bassin, Administrateur de l'Agence, représentant de l'industrie (MEDEF)
Jean-Louis CAZAUBON	Membre du comité de bassin, Administrateur de l'Agence, conseiller régional Occitanie
Fabrice CHARPENTIER	Membre du comité de bassin, administrateur de l'Agence, représentant de l'Industrie, UNICEM
Yves DA ROS	Membre du comité de bassin, représentant l'Agriculture, Membre de la chambre d'agriculture du Tarn
Paula FERNANDES	DREAL Région Occitanie, responsable de la délégation de bassin
Claude GUINDET	Président de la CLE du SAGE Charente
Jean-Marie HAMONET	AFB
Anne-Valérie HAU-BARRAS	Directrice régionale déléguée – région Occitanie, site de Toulouse et correspondante de bassin
Laure ISNARD	Direction Environnement, région Occitanie
Anne-Lise JACQUET	Administratrice de l'agence de l'eau Adour-Garonne, conseillère communautaire de Bordeaux Métropole, Maire d'Artigues-Près-Bordeaux
Eric LAVIE	Chargé de mission eau, région Nouvelle Aquitaine
Bernard LEGUBE	Président du conseil scientifique du comité de bassin, Professeur Émérite de l'Université de Poitiers, spécialisé dans le domaine de la qualité et le traitement des eaux
Sabine MARTIN	Membre du comité de bassin, représentante des associations de protection de la Nature (France Nature Environnement)
François MAUREL	représentant des producteurs d'hydroélectricité, Directeur de l'Unité de production Sud-Ouest EDF
Isabelle MENETREY	Membre du comité de bassin, représentant le comité régional de canoé kayak Occitanie
Claude MIQUEU	Membre du comité de bassin, représentant le Groupement des Entreprises industrielles de services textiles
Jean-Louis MOLINIE	Membre du comité de bassin, représentant des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique
Jacqueline RABIC	Membre du comité de bassin représentant la pêche maritime ; membre d'honneur du Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins (CRPMEM)
Yves REGOURD	Membre du comité de bassin, Président de la CLE du SAGE Viaur
Denis SALLES	Membre du conseil scientifique du comité de bassin, directeur de recherche à l'IRSTEA : sociologie de l'environnement et de l'action publique
Franck SOLACROUP	Directeur du département Ressources en eau et milieux aquatiques, agence de l'eau Adour-Garonne
Martine SUSSET	Présidente de la commission environnement, développement durable et énergie de Toulouse Métropole
Michel TUFFERY	DRAAF Occitanie, Ingénieur de bassin
Sébastien VINCINI	Conseil Départemental 31
Christelle ZALAS	Direction Environnement, région Nouvelle Aquitaine



Charte d'engagement

Bassin Adour-Garonne

BASSIN ADOUR-GARONNE

ENGAGEMENT POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE DOMAINE DE L'EAU

En signant la présente déclaration, en tant qu'acteur de l'eau, je m'engage à prendre une part active à l'adaptation du bassin Adour-Garonne au changement climatique. À ce titre, j'assure, sur mon domaine et sur mon territoire de compétences, la combinaison et la mise en œuvre des actions d'adaptation recommandées par le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne ou cohérentes avec celui-ci. Les objectifs recherchés sont les suivants :

- Trouver un nouvel équilibre entre usages et ressources en eau dans le temps et dans l'espace ;
- Réduire les pollutions à la source et mieux les traiter ;
- Renforcer la résilience des milieux aquatiques et humides ;
- Se prémunir contre les risques naturels.

En conséquence,

Je déclare avoir conscience des enjeux liés aux effets du changement climatique dans le domaine de l'eau et de mon propre rôle pour l'adaptation des activités et des milieux ;

Je m'engage, dans la limite de mon territoire et de mon domaine de compétences à :

- M'impliquer, ainsi que mes collaborateurs s'il y a lieu, dans une démarche d'adaptation au changement climatique ;
- Décliner les principes, objectifs du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne aux enjeux de mon territoire et de mon domaine de compétences ;
- Mettre en œuvre des actions recommandées par ce plan d'adaptation ou cohérentes avec celui-ci ;
- Assurer un suivi régulier de la mise en œuvre de ces mesures ;
- Organiser un retour d'expériences et une contribution aux mises à jour futures du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne.

Date :

Signataire (Prénom, nom, fonction, organisation) :



ANNEXE 3. GLOSSAIRE

A'URBA	Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole
AEP	Alimentation en eau potable : ensemble des équipements, des services et des actions qui permettent, en partant d'une eau brute, de produire une eau conforme aux normes de potabilité en vigueur, distribuée ensuite aux consommateurs.
AUA-T	Agence d'urbanisme et d'aménagement Toulouse aire métropolitaine
AUDAP	Agence d'urbanisme Atlantique et Pyrénées
CATZH	Cellules d'assistance technique zones humides
CAUE	Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement: organe de concertation investi d'une mission d'intérêt public, dont l'objectif de promouvoir la qualité de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement dans le territoire départemental.
CLE	Commission locale de l'eau: la CLE est l'instance de pilotage et de suivi d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Il s'agit d'une assemblée composée d'élus, de représentants de l'État et de représentants des associations d'usagers. Elle a pour mission de favoriser l'émergence d'un équilibre durable entre les différents enjeux de préservation du milieu et de développement des usages. Elle travaille à l'élaboration du SAGE puis à sa mise en œuvre.
DCR	Débit de crise: débit de référence en dessous duquel seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile, de l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaites.
DMB	Débit minimum biologique nécessaire à la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans l'eau
DOE	Débit objectif d'étiage: débit de référence permettant l'atteinte du bon état des eaux et au-dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10. Il traduit les exigences de la gestion équilibrée visée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.
EPTB	Établissement public territorial de bassin: établissement public français de coopération des collectivités territoriales (régions, départements, communes et leurs différents types de groupement) qui intervient pour l'aménagement et la gestion des fleuves et des grandes rivières sur le territoire d'un bassin hydrographique.
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat: organisme intergouvernemental, ouvert à tous les pays membres de l'ONU. Il a pour mission d'évaluer, de façon méthodique, les informations d'ordre scientifique, technique et socio-économique nécessaires pour mieux comprendre les risques liés au changement climatique et pour envisager des stratégies d'adaptation et d'atténuation. Ses évaluations sont principalement fondées sur les publications scientifiques et techniques dont la valeur scientifique est reconnue.
LEMA	Loi française sur l'Eau et les Milieux Aquatiques datant de 2006 et transposant en droit français la directive cadre européenne sur l'eau d'octobre 2000



PACC	Plan d'adaptation au changement climatique
PAPI	Programmes d'actions de prévention des inondations : il s'agit de programmes d'actions qui planifient et combinent, sur un bassin versant, des opérations visant à assurer la connaissance, à développer la culture du risque, à protéger les zones déjà habitées, à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, et à prévenir et sauvegarder les personnes concernées par un phénomène de crue.
PCAET	Plan Climat Énergie Territorial : projet territorial de développement durable qui a pour finalité la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par les lois Grenelle, et la loi de transition énergétique pour la croissance verte, c'est un cadre d'engagement pour le territoire. Le PCAET vise deux objectifs : - l'atténuation : limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) ; - l'adaptation : réduire la vulnérabilité du territoire.
PDR	Programme de Développement Rural
PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
PGSSE	Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux destinées à la consommation humaine : prévu par la directive européenne du 6 octobre 2015, cet outil vise une évaluation et une gestion préventive des risques couvrant toutes les étapes de l'approvisionnement en eau, du captage au robinet du consommateur, dans l'objectif de satisfaire la disponibilité et la qualité sanitaire et organoleptique de l'eau délivrée à la population. Le développement de ces plans est prévu dans le cadre des Plans Régionaux Santé Environnement (PRSE3) de Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, adoptés en 2017.
PLU	Plan local d'urbanisme
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PNACC	Plan national d'adaptation au changement climatique
PPRI	Plan de prévention des risques d'inondations
PPRN	Plans de prévention de risques naturels : pour la plupart des phénomènes dommageables, les PPRN ont pour objectif de réduire l'exposition au risque ainsi que la vulnérabilité des biens et des personnes. Le PPRN est élaboré sous l'autorité du préfet en associant les collectivités locales dans une démarche de concertation. Le Plan de Prévention des Risques Naturels approuvé par le préfet est annexé, après enquête publique et approbation, au Plan Local d'Urbanisme (PLU) en tant que servitude d'utilité publique. Ses dispositions prennent sur toute autre considération. Les PPRN définissent les zones d'exposition aux phénomènes naturels prévisibles, directs ou indirects, et caractérisent l'intensité possible de ces phénomènes. À l'intérieur de ces zones dites « d'aléa », les PPRN réglementent l'utilisation des sols, la façon de construire, l'usage et la gestion des zones à risques dans une approche globale du risque.
PRAD	Plan Régional d'Agriculture Durable
PRSE3	Plans Régionaux Santé Environnement
RSE	Responsabilité Sociale des Entreprises

SAGE	<p>Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : né de la loi sur l'eau de 1992, le SAGE est le document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local. Il est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions.</p> <p>Il met en place des prescriptions qui doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Le SAGE est établi par une commission locale de l'eau (CLE).</p> <p>Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage des ressources en eau, détermine les actions à engager pour lutter contre les crues à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent (2000 à 3 000 km²).</p> <p>Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE.</p>
SCOT	<p>Schéma de Cohérence Territorial : créé par la loi SRU, il est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale. Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques, notamment sur l'habitat, les déplacements, le développement commercial, l'environnement, l'organisation de l'espace. Il en assure la cohérence tout comme il assure la cohérence des autres documents d'urbanisme (PDU, PLU, cartes communales,...).</p>
SDAGE	<p>Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux : document de planification établit pour une période de six ans sur chaque bassin hydrographique.</p> <p>Il définit les orientations qui permettront d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de qualité et de quantité pour chaque masse d'eau du bassin. Il détermine également les aménagements et les actions nécessaires pour atteindre les objectifs fixés.</p> <p>Le SDAGE est établi par le comité de bassin en concertation avec les citoyens et les acteurs économiques.</p>
SDE	Substances Dangereuses pour l'Environnement
SMIDDEST	Syndicat Mixte pour le Développement de l'Estuaire de la Gironde
SNGRI	stratégie nationale de gestion des risques d'inondation
SRADDET	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires : conformément à la loi NOTRe du 7 août 2015, chaque Région doit élaborer un SRADDET pour réduire les déséquilibres et offrir de nouvelles perspectives de développement et de conditions de vie à ses territoires.
SRDEII	<p>Schéma Régional de Développement Économique d'Innovation et d'Internationalisation : élaboré par la Région en concertation, notamment avec les Métropoles et les EPCI à fiscalité propre il constitue le cadre politique de référence pour l'action de la Région en matière d'aides aux entreprises, de soutien à l'internationalisation et d'aides à l'investissement immobilier et à l'innovation des entreprises, ainsi que les orientations relatives à l'attractivité du territoire.</p> <p>Il définit également les orientations en matière de développement de l'économie sociale et solidaire</p> <p>Il organise, sur le territoire régional, la complémentarité des actions menées par la Région en matière d'aides aux entreprises avec les actions menées par les collectivités territoriales et leurs groupements.</p>
SRU	Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains.
TRI	territoire à risque important d'inondation



AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

SIÈGE

90, rue du Férétra - CS 87801

31078 Toulouse CEDEX 4

Tél.: 05 61 36 37 38

Fax: 05 61 36 37 28

DÉLÉGATIONS TERRITORIALES

Atlantique-Dordogne

16 • 17 • 33 • 47 • 79 • 86

4, rue du Professeur André-Lavignolle
33049 Bordeaux CEDEX
Tél.: 05 56 11 19 99 - Fax: 05 56 11 19 98

et 15 • 19 • 23 • 24 • 63 • 87

94, rue du Grand Prat
19600 Saint-Pantaléon-de-Larche
Tél.: 05 55 88 02 00 - Fax: 05 55 88 02 01

Adour et côtiers 40 • 64 • 65

7, passage de l'Europe - BP 7503
64075 Pau CEDEX
Tél.: 05 59 80 77 90 - Fax: 05 59 80 77 99

Garonne Amont 12 • 30 • 46 • 48

Rue de Bruxelles - Bourran - BP 3510
12035 Rodez CEDEX 9
Tél.: 05 65 75 56 00 - Fax: 05 65 75 56 09

et 09 • 11 • 31 • 32 • 34 • 81 • 82

97 rue Saint-Roch CS 14407
31405 Toulouse CEDEX 4.
Tél.: 05 61 43 26 80 - Fax: 05 61 43 26 99

Plus d'info: www.eau-adour-garonne.fr et sur  @Adour_Garonne



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE

ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

**PROJET DE DÉLIBÉRATION « EXTENSION DU RÉGIME INDEMNITAIRE TENANT COMPTE DES FONCTIONS,
DES SUJÉTIONS, DE L'EXPERTISE ET DE L'ENGAGEMENT PROFESSIONNEL »**

Vu le code général des collectivités territoriales,

Vu le code général de la fonction publique,

Vu Décret n°91-875 du 6 septembre 1991 pris pour l'application de l'article L. 714-4 du code général de la fonction publique,

Vu le décret n°2010-997 du 26 août 2010 relatif au régime de maintien des primes et indemnités des agents publics de l'État et des magistrats de l'ordre judiciaire dans certaines situations de congés,

Vu le décret n°2014-513 du 20 mai 2014 portant création d'un régime indemnitaire tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel dans la Fonction Publique de l'Etat,

Vu le décret n°2014-1526 du 16 décembre 2014 relatif à l'appréciation de la valeur professionnelle des fonctionnaires territoriaux,

Considérant qu'il y a lieu d'appliquer le Régime Indemnitaire tenant compte des Fonctions, des Sujétions, de l'Expertise et de l'Engagement Professionnel (RIFSEEP),

Vu les avis du comité social territorial en dates du 15/12/2020, 08/11/2022, 14/05/2024 et du 03/02/2026,

Le Président propose à l'assemblée délibérante de modifier le RIFSEEP et d'en fixer le cadre juridique.

Article 1 : les bénéficiaires

Le présent régime indemnitaire est attribué aux agents titulaires et stagiaires et aux agents contractuels de droit public exerçant les fonctions des cadres d'emplois concernés.

Le RIFSEEP est applicable aux cadres d'emplois suivants :

- Ingénieurs territoriaux
- Techniciens territoriaux
- Rédacteur
- Agents de maîtrise
- Adjoints techniques

Article 2 : modalités de versement

Les montants individuels pourront être modulés par arrêté de l'autorité territoriale dans les limites et conditions fixées par les textes applicables à la fonction publique d'État et selon le cadre juridique d'attribution fixé, pour chaque prime, par l'assemblée délibérante.

Les agents admis à exercer leurs fonctions à temps partiel, les agents occupant un emploi à temps non complet ainsi que les agents quittant ou étant recrutés dans la collectivité territoriale ou l'établissement public en cours d'année sont admis au bénéfice des primes et indemnités instituées au prorata de leur temps de service.

L'attribution individuelle sera décidée par l'autorité territoriale et fera l'objet d'un arrêté individuel.

Article 3 : structure du RIFSEEP

Le RIFSEEP comprend 2 parts :

- L'indemnité de Fonction, de Sujétions et d'Expertise (IFSE) qui valorise la nature des fonctions des agents et leur expérience professionnelle ;
- Le Complément Indemnitaire Annuel (CIA), qui tient compte de l'engagement professionnel et de la manière de servir.

Article 4 : l'Indemnité de Fonctions, de Sujétions et d'Expertise (IFSE)

Le montant de l'IFSE est fixé selon le niveau de responsabilité et d'expertise requis dans l'exercice des fonctions. Les fonctions occupées par les fonctionnaires d'un même corps ou statut d'emploi sont réparties au sein de différents groupes au regard des critères professionnels suivants :

- des fonctions d'encadrement, de coordination, de pilotage ou de conception ;
- de la technicité, de l'expertise ou de la qualification nécessaire à l'exercice des fonctions ;
- des sujétions particulières ou du degré d'exposition du poste au regard de son environnement professionnel.

	Critères d'évaluation IFSE	Définition du critère
Fonctions d'encadrement, de coordination, de pilotage ou de conception	Niveau hiérarchique	Niveau du poste dans l'organigramme. (CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Nombre de collaborateurs (encadrés indirectement et directement)	Agents directement sous sa responsabilité.
	Type de collaborateurs encadrés	(CF. Annexe Rifseep_cotation2026).
	Niveau d'encadrement	Niveau de responsabilité du poste en termes d'encadrement ou de coordination (CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Niveau de responsabilités lié aux missions (humaine, financière, juridique, politique, ...)	(CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Délégation de signature	Le poste bénéficie-t-il d'une délégation de signature (oui/non).
	Organisation du travail des agents, gestion des plannings	Répartir et/ou planifier les activités en fonction des contraintes du service.
	Supervision, accompagnement d'autrui, tutorat	Accompagner et évaluer l'acquisition et le développement des compétences d'une personne à travers des situations de travail, dans le cadre de l'obtention d'une qualification, d'une formation diplômante, d'une formation en alternance, d'un

Critères d'évaluation IFSE	Définition du critère
	parcours d'intégration ou d'insertion professionnelle.
Conduite de projet	Entreprendre et piloter avec méthode un projet aboutissant à la réalisation d'un service ou d'un produit fini.
Préparation et/ou animation de réunion	Organiser et conduire une réunion de décision, d'information, de production ou de convivialité selon un ordre du jour établi, en respectant les différents temps, en veillant à l'expression de tous et en reformulant les conclusions.
Conseil aux élus	Apporter son expertise aux élus dans la rédaction et mise en œuvre d'un projet afin de développer les politiques publiques et d'alerter les élus sur les risques techniques et juridiques.

PROJET

Critères d'évaluation IFSE	Définition du critère
Technicité, expertise, expérience ou qualification nécessaire à l'exercice des fonctions	Connaissance requise Niveau attendu sur le poste (CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Technicité/niveau de difficulté Niveau de technicité du poste.
	Champ d'application/polyvalence Si le poste correspond à un SEUL métier existant dans le répertoire CNFPT, alors "monométier". Si le poste est un assemblage de plusieurs métiers, alors "plurimétiers".
	Diplôme Niveau de diplôme attendu sur le poste, et non pas niveau de diplôme détenu par l'agent occupant le poste.
	Habilitation/certification Le poste nécessite-t-il une habilitation et ou une certification ? (ex : permis CACES, habilitation électrique, habilitation HACCP, certification qualité, autorisation de conduite, ...).
	Autonomie Exercer ses activités sans constante supervision, s'organiser en prenant des initiatives dans un cadre de responsabilité défini. Degré d'autonomie accordé au poste (et non pas en fonction de l'agent occupant le poste).
	Pratique et maîtrise d'un outil métier (langue étrangère, logiciel métier) Utiliser régulièrement de manière confirmée un logiciel ou une langue étrangère dans le cadre de ses activités.
	Rareté de l'expertise Il s'agit ici de la valorisation des métiers pour lesquels peu de candidats existent sur le marché de l'emploi (CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Actualisation des connaissances Niveau de nécessité de maintenir les connaissances à jour.

Critères d'évaluation IFSE	Définition du critère
Sujétions particulières ou degré d'exposition du poste au regard de son environnement professionnel	Relations externes/internes (typologie des interlocuteurs) C'est la variété des interlocuteurs qui fait varier le nombre de points (points à cumuler pour un total maximum de 3).
	Risque d'agression physique (fréquent, ponctuel, rare, ...). (CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Risque d'agression verbale (fréquent, ponctuel, rare, ...).(CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Exposition aux risques de contagion(s) (fréquent, ponctuel, rare, ...).(CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Risque de blessure (très grave, grave, légère, ...).(CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Itinérance/déplacements L'agent est amené à se déplacer quotidiennement d'un lieu à un autre pour pouvoir exercer sa fonction. Les déplacements entre la résidence principale et le lieu de travail ne permettent pas de qualifier la fonction comme itinérante.
	Variabilité des horaires (fréquent, ponctuel, rare, ...).(CF. Annexe Rifseep_cotation2026)
	Contraintes (fortes, faibles, sans objet, ...).(CF. Annexe Rifseep_cotation2026)

	météorologiques	Rifseep_cotation2026)
	Travail posté	Valorisation des fonctions imposant une présence physique au poste de travail.
	Obligation d'assister aux instances	Instances diverses : commission syndicale, conseils municipaux/communautaires/d'administration, bureaux, Comité de bassin, Comité de l'eau, autres ...
	Engagement de la responsabilité financière (bon de commandes, actes d'engagement, ...)	Capacité du poste à engager, seul, la responsabilité de la collectivité.
	Engagement de la responsabilité juridique	Capacité du poste à engager, seul, la responsabilité de la collectivité.
	Acteur de la prévention (assistant ou conseiller de prévention)	Fonction qui contribue à l'amélioration de la prévention des risques professionnels en assistant et en conseillant l'autorité territoriale et le cas échéant les services dans la mise en œuvre des règles de santé et de sécurité au travail.
	Sujétions horaires dans la mesure où ce n'est pas valorisé par une autre prime	Travail le week-end/dimanche et jours fériés/nuit.
	Gestion de l'économat (stock, parc automobile)	Dresser l'inventaire des matériels/produits et appliquer les règles de stockage, assurer le suivi des consommations et quantifier les besoins, passer des commandes d'approvisionnement et réceptionner et contrôler l'état et la qualité des produits reçus.
	Impact sur l'image de la collectivité	Impact du poste sur l'image de la collectivité (CF. Annexe Rifseep_cotation2026)

L'IFSE est également modulée en fonction de l'expérience professionnelle qui peut être assimilée à la connaissance acquise par la pratique et repose sur la capacité à exploiter les acquis de l'expérience.

	Critères d'évaluation	Définition du critère
Expérience professionnelle	Expérience dans d'autres domaines	Toutes autres expériences professionnelles, salariées ou non, qui peuvent apporter un intérêt
	Connaissance de l'environnement de travail	Environnement direct du poste (interlocuteurs, partenaires, circuits de décisions) ou plus largement l'environnement territorial)
	Capacité à exploiter les acquis de l'expérience	Mobilisation réelle des savoirs et savoir-faire acquis au cours de l'expérience antérieure

Le montant de l'IFSE est réexaminé :

- en cas de changement de fonctions ;
- tous les quatre ans en l'absence de changement de fonctions et au vu de l'expérience acquise par l'agent ;
- en cas de changement de grade à la suite d'une promotion.

L'IFSE est versée mensuellement.

Concernant les indisponibilités physiques et par analogie au décret n°2010-997 du 26 août 2010, l'IFSE sera maintenue dans les mêmes conditions que le traitement, durant :

- le temps partiel thérapeutique ;
- la période de préparation au reclassement (PPR) ;
- les congés annuels ;
- les congés de maladie ordinaire ;
- les congés consécutifs à un accident de service ou à une maladie professionnelle ;
- les congés pour invalidité temporaire imputable au service (CITIS).

L'IFSE sera maintenue en cas de congés de maternité, d'adoption et de paternité et d'accueil de l'enfant.

En cas de congé de longue maladie ou de congé de grave maladie, le bénéfice de l'IFSE est maintenu à hauteur de 33 % la première année et de 60 % les deuxième et troisième année.

L'IFSE sera suspendue en cas de congés de longue durée.

Lorsque le fonctionnaire est placé en congé de longue maladie ou de longue durée à la suite d'une demande présentée au cours d'un congé antérieurement accordé, les primes et indemnités qui lui ont été versées durant son congé de maladie lui demeurent acquises.

Article 5 : le Complément Indemnitaire Annuel (CIA)

Le CIA est versé en fonction de l'engagement professionnel et de la manière de servir.

L'appréciation de la manière de servir se fonde sur l'entretien professionnel. Dès lors, il sera tenu compte de la réalisation d'objectifs quantitatifs et qualitatifs.

Plus généralement, seront appréciés :

- la valeur professionnelle de l'agent ;
- son investissement personnel dans l'exercice de ses fonctions ;
- son sens du service public ;
- sa capacité à travailler en équipe ;
- sa contribution au collectif de travail.

	Critères d'évaluation CIA	Définition du critère
Compétences professionnelles et techniques	Connaissance des savoir-faire techniques	Connaissances réglementaires et connaissance des concepts de base et des principaux outils relatifs aux missions exercées.
	Fiabilité et qualité de son activité	Niveau de conformité des opérations réalisées.
	Gestion du temps	Organisation de son temps de travail, ponctualité, assiduité.
	Respect des consignes et/ou directives	Ordre d'exécution, obligations statutaires (devoir de réserve, ...), règlement intérieur, hygiène/sécurité, ...
	Adaptabilité et disponibilité	Capacité à intégrer les évolutions conjoncturelles et/ou structurelles et à assurer la continuité du service.
	Entretien et développement des	Souci de la conservation et du développement de ses compétences professionnelles.

Critères d'évaluation CIA		Définition du critère
	compétences	
	Recherche d'efficacité du service rendu	Capacité à prendre en compte la finalité de son activité et à rechercher la qualité du service rendu.
Qualités relationnelles	Relation avec la hiérarchie	Respect de la hiérarchie et des règles de courtoisie, rend compte de son activité.
	Relation avec les collègues	Respect de ses collègues et des règles de courtoisie, écoute et prise en compte des autres, solidarité professionnelle.
	Relation avec le public	Politesse, écoute, neutralité et équité.
	Capacité à travailler en équipe	Capacité à développer des relations positives et constructives, à faire circuler l'information.
Capacité d'encadrement ou d'expertise ou, le cas échéant, à exercer des fonctions d'un niveau supérieur	Accompagner les agents	Capacité à écouter, comprendre et accompagner les ressources humaines placées sous sa responsabilité.
	Animer une équipe	Capacité à motiver et dynamiser un collectif de travail. Structurer l'activité, gérer les conflits. Capacité à déléguer.
	Gérer les compétences	Capacité à gérer le potentiel de son équipe, à cerner les besoins en formations des agents et à proposer des actions adaptées.
	Fixer des objectifs	Capacité à décliner les objectifs du service en objectifs individuels et à en évaluer les résultats.
	Superviser et contrôler	Capacité à s'assurer de la bonne réalisation des tâches et activités de l'équipe.
	Accompagner le changement	Capacité à accompagner les évolutions de son secteur et/ou de sa structure en créant l'adhésion.
	Communiquer	Circulation ascendante et descendante de l'information et communication au sein de l'équipe. Transversalité managériale.
	Animer et développer un réseau	Capacité à rencontrer les acteurs de sa profession, à tisser des relations durables et enrichissantes professionnellement.
	Gestion de projet	Capacité à entreprendre avec méthode un projet aboutissant à la réalisation d'un service ou d'un produit fini.
	Adaptabilité et résolution de problème	Capacité à trouver des solutions pertinentes à des problèmes professionnels complexes. Prise d'initiative.

Le CIA est versé annuellement au mois de décembre au titre de l'entretien professionnel de l'année N-1.

Concernant les indisponibilités, le CIA a vocation à être réajusté, après chaque évaluation annuelle, pour tenir compte de l'atteinte des objectifs et de la manière de servir.

Dans ce cadre, il appartient à l'évaluateur d'apprécier si l'impact du congé sur l'atteinte des résultats, eu égard notamment à sa durée et compte tenu de la manière de servir de l'agent, doit ou non se traduire par un ajustement à la baisse ; le CIA n'a, par conséquent, pas vocation à suivre systématiquement le sort du traitement.

Article 6 : Répartition par cadre d'emplois et par groupes de fonctions (IFSE et CIA)

Filière administrative

Cat	Cadre d'emplois	Groupe	Intitulé de Fonctions	Plafonds max annuels IFSE (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels CIA (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels IFSE + CIA (votés par l'organe délibérant)	PLAFONDS ANNUELS (Etat) IFSE + CIA
B	Rédacteurs territoriaux	B1	Responsable administrative	7 700 €	500 €	8 200 €	19 860 €

Filière technique

Cat	Cadre d'emplois	Groupe	Intitulé de Fonctions	Plafonds max annuels IFSE (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels CIA (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels IFSE + CIA (votés par l'organe délibérant)	PLAFONDS ANNUELS (Etat) IFSE + CIA
A	Ingénieurs	A1	Directeur	11 500 €	700 €	12 200 €	55 200 €
		A2	Responsable technique	5 850 €	350 €	6 200 €	47 400 €
		A3	Chargé de Mission	5 100 €	400 €	5 500 €	42 350 €
		A4	Chargé de projet	2 050 €	150 €	2 200 €	37 000 €

Cat	Cadre d'emplois	Groupe	Intitulé de Fonctions	Plafonds max annuels IFSE (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels CIA (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels IFSE + CIA (votés par l'organe délibérant)	PLAFONDS ANNUELS (Etat) IFSE + CIA
B	Techniciens territoriaux	B1	Technicien GEMAPI	7 750 €	500 €	8 250 €	22 340 €
		B2	Technicien Rivières	4 600 €	400 €	5 000 €	21 115 €

Cat	Cadre d'emplois	Groupe	Intitulé de Fonctions	Plafonds max annuels IFSE (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels CIA (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels IFSE + CIA (votés par l'organe délibérant)	PLAFONDS ANNUELS (Etat) IFSE + CIA
C	Agent de maîtrise	C1	Chef d'équipe	4 100 €	400 €	4 500 €	12 600 €

Cat	Cadre d'emplois	Group e	Intitulé de Fonctions	Plafonds max annuels IFSE (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels CIA (votés par l'organe délibérant)	Plafonds max annuels IFSE + CIA (votés par l'organe délibérant)	PLAFONDS ANNUELS (Etat) IFSE + CIA
C	Adjoint technique	C1	Agent de travaux	2 400 €	350 €	2 750 €	12 600 €

Article 7 : cumuls possibles

Le RIFSEEP est exclusif de toutes autres primes et indemnités liées aux fonctions et à la manière de servir.

Il est cumulable, par nature, avec les primes prévues par l'arrêté du 27 août 2015 pris en application de l'article 5 du décret n° 2014-513 du 20 mai 2014 portant création d'un régime

indemnitaire tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel dans la fonction publique de l'État.

Après en avoir délibéré, l'assemblée délibérante décide :

- de modifier un régime indemnitaire tenant compte fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel tel que présenté ci-dessus ;
- d'autoriser le Président à fixer par arrêté individuel le montant de l'IFSE et du CIA versés aux agents concernés dans le respect des dispositions fixées ci-dessus ;
- d'abroger les délibérations n°2020-05 du 25/06/2020, n°2021-26 du 1er/12/2021, n° 2022-29 du 10/11/2022, n°2024-05 du 22/02/2024, n°2025-22 du 10/09/2025
- de prévoir et d'inscrire les crédits correspondants au budget.

Les dispositions de la présente délibération prendront effet au plus tôt à la date de transmission de la délibération au contrôle de légalité au regard du principe de non-rétroactivité d'un acte réglementaire et de son caractère exécutoire dès lors qu'il a été procédé à la transmission de cet acte au représentant de l'État dans le département.

Ainsi fait et délibéré les jours, mois et an ci-dessous.

Fait à Montréjeau,
Le 17 février 2026
Monsieur le Président, Alain FRÉCHOU

Le Président informe que la présente décision peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif de Toulouse dans un délai de 2 mois, à compter de la présente publication par courrier postal (68 rue Raymond IV, BP 7007, 31068 Toulouse Cedex 7 ; Téléphone : 05 62 73 57 57 ; Fax : 05 62 73 57 40) ou par le biais de l'application informatique Télerecours, accessible par le lien suivant : <http://www.telerecours.fr>

Acte rendu exécutoire après transmission en préfecture le : 21 mars 2026
Et publication, affichage ou notification le : 21 mars 2026

La présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Toulouse dans un délai de deux mois à compter de sa publication et de sa réception par le représentant de l'État.