

Le Projet de territoire Adour en amont d'Aire : BILAN du 4^{ème} trimestre 2018



Ce 4^{ème} trimestre 2018 a été consacré : au lancement de la concertation ; la récolte, la mise en forme et la présentation de données ; le partage de points de vue sur les enjeux du territoire ; la définition d'orientations pour la suite (étude d'actualisation du BBR, besoins de formation, sites de visites).

Les étapes clés :



Mise en service de la plateforme OCMI :

Plateforme en ligne à partir de laquelle vous pouvez consulter/télécharger les documents du projet. **Identifiant à demander auprès de l'Institution Adour.**



CRÉATION D'UN GROUPE DE REPRÉSENTANTS D'USAGERS LOCAUX

Synthèse de la participation aux ateliers du 4^{ème} trimestre 2018

Collectivités et gestionnaires du petit cycle de l'eau (eau potable et assainissement):

7 participants :
DDT 65
DDT 32

Mairie de Bagnères de Bigorre
Mairie de Barcelonne du Gers
Mairie de Riscle
SIEBAG (x2)

Economie agricole :

23 participants :
ADIVA
AGIVA (x2)
Cerfrance 65

Chambre d'Agriculture 32 (x3)
Chambre d'agriculture 65 (x4)

EURALIS Coop (x2)

Exploitant agricole sans mandat représentatif (x4)

Institution Adour

Irrigadour

SAS Casaus

Syndicat de l'Alaric (x2)

Vivadour

Gestionnaires de l'environnement (dont APNE) et syndicats de rivières :

20 participants :

AAPPMA Le Pesquit

AFB SD 65 (x2)

Amis de la terre 32 (x3)

Arbre & Paysage 32

CA TLP

CPIE Bigorre-Pyrénées

FDAAPPMA 65 (x3)

FDAAPPMA 64

FNE 65 (x3)

Institution Adour

Nature en Occitanie

SMGAA

Syndicat de l'Alaric

Autre acteurs économiques et touristiques :

9 participants :

Amicale Laïque Canoe-Kayak

Aquadour Conseil

CPIE Bigorre-Pyrénées

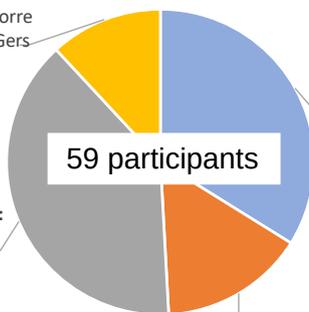
EDF Hydro Sud-Ouest

FDAAPPMA 65

Groupement de Défense Sanitaire Aquacole d'Aquitaine (GDSAA)

UNICEM Midi-Pyrénées (x2)

Union des producteurs d'hydroélectricité de l'Adour (UPEA)



Création d'une base de contacts :

~200 personnes suivant le projet

~150 invités aux ateliers de co-construction

59 volontaires ayant répondu présent

[Voir sur la plateforme OCMI : la liste d'invitation complète et la présentation détaillée des participants.](#)

Qu'en retenir pour la suite ?



Une représentation assez équilibrée des différents points de vue.

Toutefois, il a été regretté la faible représentation des élus des communes et communautés de communes. Un effort spécifique va être fait pour les mobiliser (rencontres en conseils communautaires et cafés débat locaux.)

Les représentants des activités de thermalisme et de ski n'ont pas non plus répondu présents.

La liste actuelle permet difficilement de se rendre compte de la diversité des agricultures représentées, cela devra être travaillé par la suite.

ÉLABORATION D'UNE PRÉSENTATION DU BASSIN VERSANT EN QUELQUES GRANDS CHIFFRES



196 communes
3 départements
159 000 habitants
1 572 km²



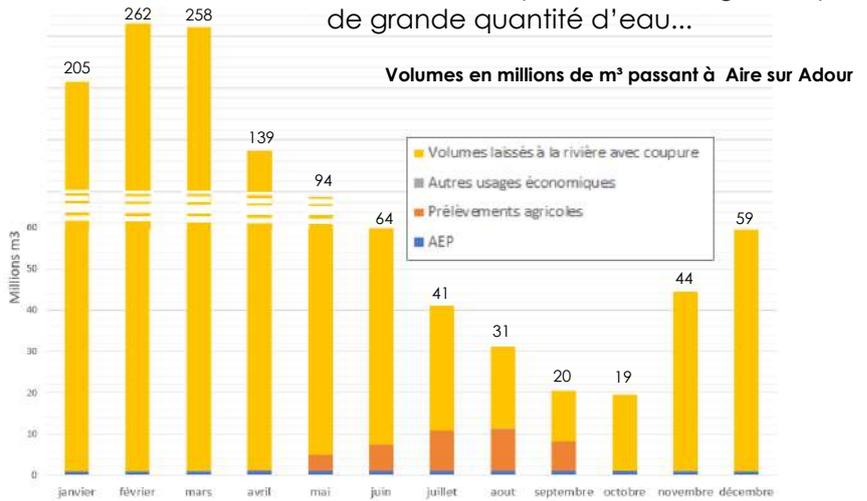
3 000 exploitations
100 000 ha
25 % (± 25 000 ha)



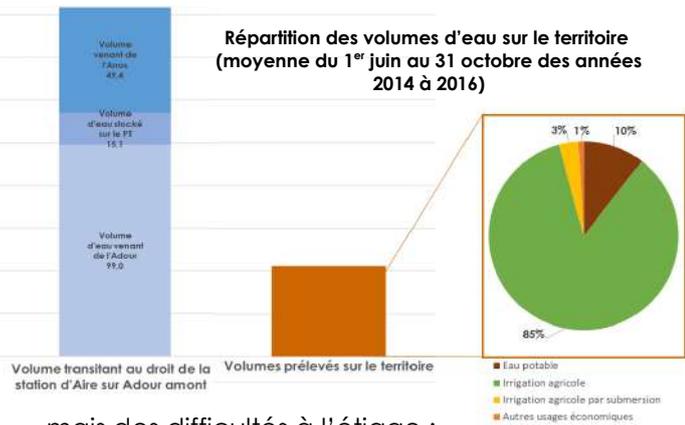
Rivières : 1 800 km
Canaux : 600 km

Une lecture en volumes :

Un territoire en pied de montagne où passe de grande quantité d'eau...



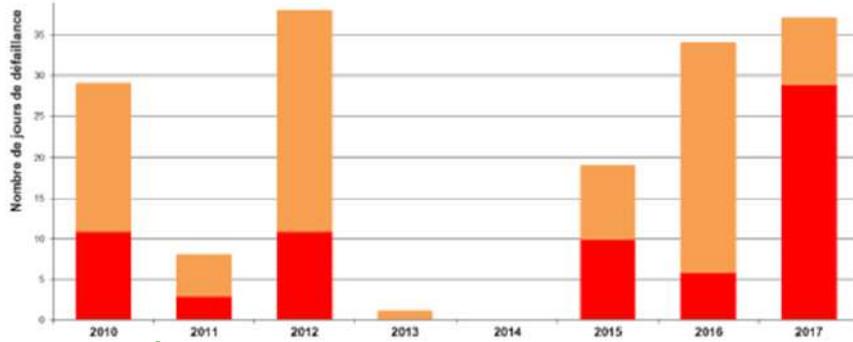
Répartition des volumes d'eau sur le territoire (moyenne du 1^{er} juin au 31 octobre des années 2014 à 2016)



[A retrouver sur la plateforme OCMI : plusieurs fiches de synthèse présentant le bassin versant](#)

Nombres de jours de non-respect du DOE au niveau de la station d'Aire-sur-Adour amont

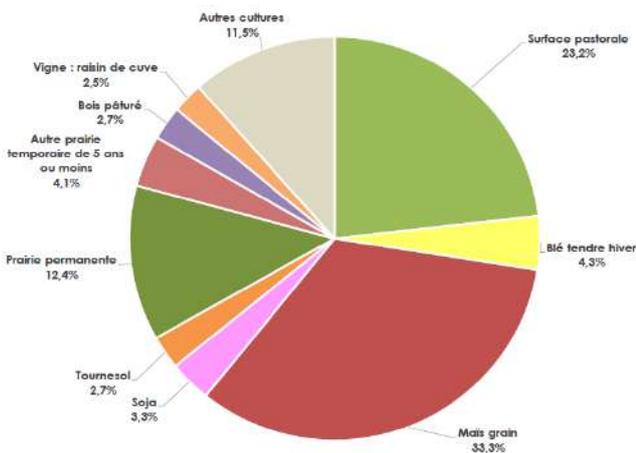
- 80% débit objectif d'étiage < DEBIT MOYEN JOURNALIER < débit objectif d'étiage
- débit de crise < DEBIT MOYEN JOURNALIER < 80% débit objectif d'étiage
- DEBIT MOYEN JOURNALIER < débit de crise



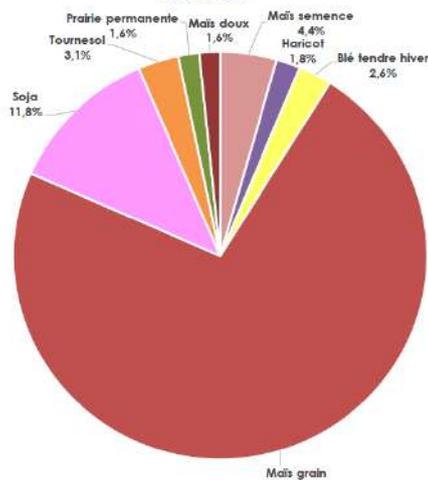
Première approche de l'usage agricole de l'eau :

A affiner dans la suite du projet afin notamment de mieux prendre en compte les besoins, contraintes, rendements liés à chaque culture.

Surfaces en culture sur le territoire (source : IGN RPG) ~100 000 ha



Déclaration de surfaces agricoles irriguées sur le territoire en 2018 (source : Irigadour) ~25 000 ha



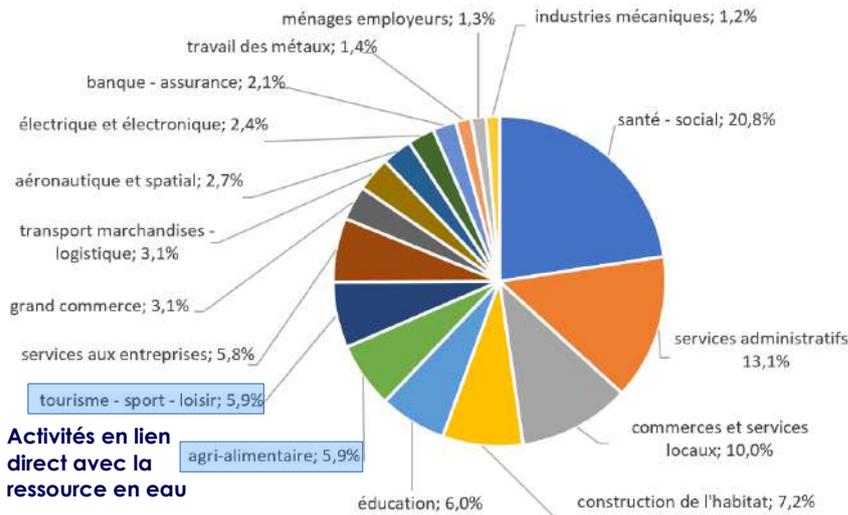
... mais des difficultés à l'étiage :

Une lecture en débits :

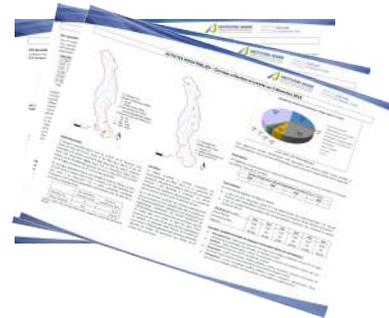
Le DOE (Débit d'Objectif d'Etiage) est le débit de référence permettant l'atteinte du bon état des eaux et au-dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10. Les jours de défaillance déclenchent les arrêtés de sécheresse. La situation est récurrente sur ce territoire et risque de s'aggraver avec le changement climatique (voir page suivante).

RÉCOLTE & ANALYSE DE DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Répartition des emplois sur le périmètre :



Représentants d'activités invitées dans la concertation (hors agriculture) :

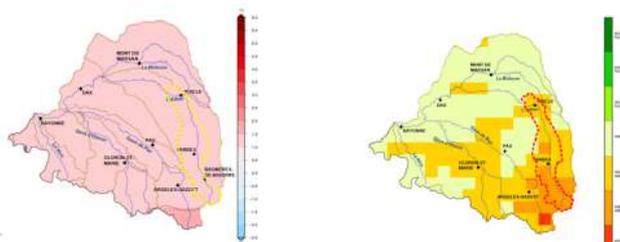


[A retrouver sur la plateforme OCMI : le rapport complet de l'étude + des posters détaillant ces activités.](#)

Tendances :

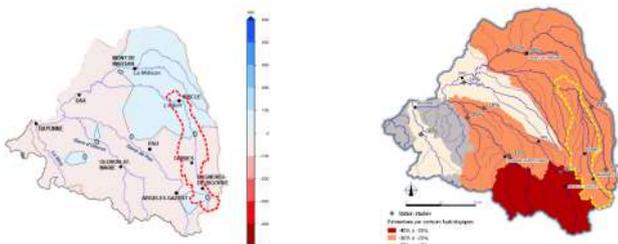
Evolution des données socio-économiques	Conséquences sur la ressource en eau
<p>Une population qui n'augmente plus et qui devrait diminuer à partir de 2020 (source : projection INSEE)</p> <p>Un territoire qui tend aujourd'hui à avoir plus d'actifs que d'emplois (hausse de la part d'actifs travaillant à l'extérieur du territoire).</p> <p>On constate une modification de la structure des emplois entre 1990 et 2016. La filière santé et sociale reste la 1^{ère} filière employeuse et augmente ses emplois de +43,1%. Les filières des services administratifs et des commerces- services locaux restent stables. La filière agri-alimentaire diminue fortement ses emplois de -36,5%. Elle est à présent à égalité avec la filière tourisme/sport/loisirs.</p>	<p>Une consommation en eau potable qui devrait rester stable. Des capacités adaptées de l'assainissement collectif (en équivalents-habitants).</p> <p>Hors irrigation, le volume d'eau consommé par l'ensemble des usages économiques est assez faible au regard du total prélevé sur le territoire. Les variations dans la structuration de l'emploi ne devraient donc pas être très impactantes sur la ressource en eau.</p> <p>La baisse des emplois dans la filière agricole peut avoir de plus forte conséquences sur la ressource en eau. Cela demande à être étudié plus en détail.</p>

RAPPEL DES CONCLUSIONS D'ADOUR 2050



+1 à +1,5°C

Périodes de sécheresse plus fréquentes



-10 à -20 % de la pluviométrie en été
plus de neige à 1 500 m d'altitude
3 fois moins de neige à 1 800 m

-20 à -30 % de débit à l'étiage

Température : jusqu'à +2°C attendu sur les Pyrénées, avec des vagues de chaleur plus fréquentes

Sécheresse : augmentation du nombre de jours de sécheresse (jours pendant lesquels la pluviométrie est inférieure à 1 mm) jusqu'à +5j en période estivale et augmentation de l'évapotranspiration

Pluviométrie : globalement stable en volume annuel mais la répartition est différente avec une baisse d'environ 40 mm des précipitations estivales et une augmentation de l'intensité des précipitations (autant de pluie mais sur un nombre de jours restreint)

Enneigement : Diminution par trois des hauteurs d'enneigement à 1 800 m d'altitude et quasi disparition de la neige à 1 500 m et diminution générale de la durée d'enneigement

Hydrologie : Débits printaniers plus importants en raison d'une fonte des neiges plus précoce mais débits d'étiage plus faibles de l'ordre de 20 à 30 % et période d'étiage plus longue.

[Voir le rapport complet des conclusions d'Adour 2050 sur la plateforme OCMI.](#)

DES PRÉCISIONS SUR LE CADRE DU PROJET

Une discussion sur le périmètre :

L'arrêt d'un périmètre incluant l'amont du Louet et de l'Estéous & n'incluant pas l'Arros (bassin versant voisin) a fortement fait débat en début de projet. Synthèse des arguments recensés et des réponses apportées :

ARGUMENTS ALIMENTANT LE DEBAT	REPNSES APORTEES
<p>Si le bassin versant de l'Arros n'est pas en déséquilibre aujourd'hui, il pourrait le devenir avec le changement climatique. L'inclure aujourd'hui évitera de refaire une concertation plus tard.</p> <p>Il existe des connexions avec les volumes stockés sur l'Arros (avec le réservoir de l'Arrêt-Darré et d'autres réservoirs liés au système Neste). Aujourd'hui ces réservoirs ne sont pas gérés en fonction du DOE à Aire-sur-Adour amont, toutefois cela devrait pouvoir être rediscuté dans le cadre de cette concertation.</p> <p>Le SAGE mentionne un projet de barrage de l'Arros, il serait donc important d'en discuter.</p> <p>Le périmètre retenu ne correspond pas au découpage des périmètres de gestion d'Irrigadour (le périmètre 221 excluant l'amont du Louet et de l'Estéous). Cela peut être un inconvénient car les données agricoles sont déjà retraitées sur ce périmètre et que le changer demande un travail qui aurait pu être évité. Plus gênant, certaines personnes estiment que cela peut créer de la confusion car le volume prélevable sur ce périmètre est un chiffre connu (49,9 Mm3) et en agrandissant ainsi le périmètre, ce chiffre va augmenter et cela risque d'être mal interprété.</p>	<p>La circulaire et la lettre de mission de l'Etat spécifient que les projets de territoire s'adressent aux bassins versants en déficit.</p> <p>Des acteurs de l'Arros sont associés à la démarche et des actions pourront être proposées dans le cadre de cette concertation si elles permettent un allègement du déficit sur le périmètre du projet.</p> <p>Concernant le lien avec le découpage du périmètre 221 d'Irrigadour : il est reconnu que la démarche de concertation devra faire preuve de pédagogie sur ce point.</p>

Une définition collective des enjeux qualité et milieux à intégrer :

Une multitude d'enjeux liés à la qualité et aux milieux reviennent régulièrement dans les discussions. Un travail a été mené avec le groupe des gestionnaires de l'environnement, associations de protection de la nature et syndicats de rivière afin de déterminer les enjeux qu'il semblait effectivement intéressant d'intégrer :

SYNTHÈSE DES ÉCHANGES		
A étudier et approfondir dans le projet de territoire (dans la limite des connaissances disponibles)	A évoquer pour apporter des éclairages sur d'autres sujets	A écarter des discussions
<p>Recensement des ouvrages de stockage individuels</p> <p>Zones humides et rôle d'éponge</p> <p>Aménagement du bassin : sols, haies, etc. et multifonctionnalités des actions apportées</p> <p>Données qualité des rejets de STEP</p> <p>Réutilisation des eaux usées traitées et expérimentation sur Aureilhan</p> <p>Inventaire et fonctionnement des carrières</p>	<p>Enrichir l'état des masses d'eau par des données de qualité issues de diagnostics locaux</p> <p>Espèces exotiques envahissantes si et seulement si facteurs de dégradation des fonctions des zones humides (Non tranché clairement)</p>	<p>Densification du réseau de stations de qualité (<i>outil PT non pertinent</i>)</p> <p><i>Impacts des transferts entre petits affluents (pas de problématique locale)</i></p> <p><i>Continuité écologique et suivis sur l'ASA de Lapalud-Jarras (traité par d'autres outils)</i></p> <p><i>Assainissement non collectif</i></p> <p><i>Décharges</i></p>

[Voir également de compte-rendu détaillé de l'atelier du 15/11/18 sur la plateforme OCMI.](#)

Choix des participants invités aux ateliers : La concertation doit permettre aux personnes connaissant le territoire de s'exprimer. Cela se traduit par une invitation adressée aux « personnes physiques vivant, travaillant ou ayant une bonne connaissance « terrain » du bassin versant en amont d'Aire-sur-l'Adour ».

RECOMMANDATIONS POUR L'ACTUALISATION DU BILAN BESOINS-RESSOURCES



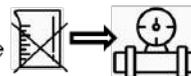
Réflexion sur la période de **référence** pour les débits naturels : [1970-2000] VS [1988-2018] dans un contexte de changement climatique

Prélèvement en eau potable variable suivant la période de l'année (et non plus lissé)



Prise en compte des **prélèvements industriels** et des ressources mobilisées

Présenter le déséquilibre en **débit** et non plus en volume



Imposer les **débits de dilution** des stations d'épuration dans le modèle

Prendre en compte les volumes stockés dans les **petites retenues**



Connaitre, discuter et commenter le **poids des variables** sur les résultats

Faire tourner le modèle sur **l'année entière** (et non plus du 1^{er} juin au 31 octobre)



Evaluer le **déséquilibre futur** en prenant en compte le **changement climatique**

*L'étude bilan besoins-ressources de 2005, ainsi que le poster de présentation utilisé en atelier sont disponibles sur la **plateforme OCMI***



Qu'en retenir pour la suite ?



L'étude bilan besoins-ressource qui a pour but de mettre à jour l'évaluation du déséquilibre sur le territoire du projet apportera des premiers éléments chiffrés à la fin de l'année 2019. Ces résultats seront présentés et discutés dans les ateliers de concertation.

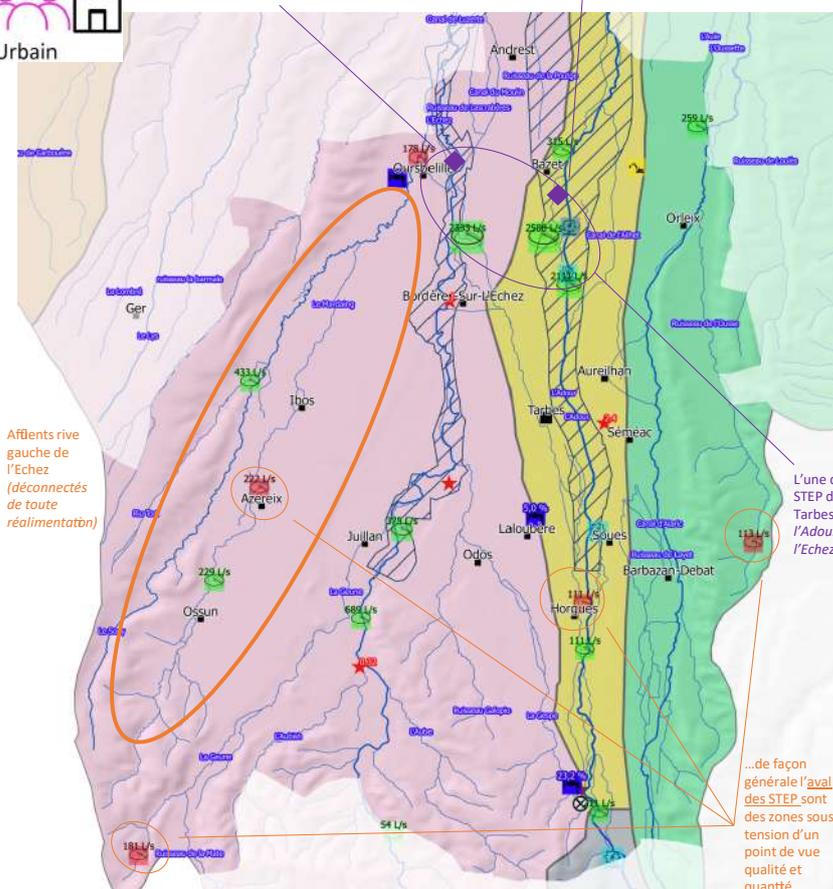
CRÉATION DE CARTES ILLUSTRATIVES ET IDENTIFICATION DE ZONES SOUS TENSIONS & DE SITES A VISITER



Urbain

Le répartiteur Echez/canal d'Andrest

Le lac de Bours-Bazet



Affluents rive gauche de l'Echez (déconnectés de toute réalimentation)



Une carte a été créée, positionnant les différentes activités du territoire liées à l'eau...

ACTIVITÉS DU TERRITOIRE

- ★ Carrières
- Piscicultures et écloseries
- ▲ Loisir SKI
- ⊗ Site d'hydroélectricité - taille en fonction de la puissance

Stations d'épuration - taille en fonction du nombre d'équivalents habitants traités :

- Station conforme
- Station non conforme

... et différentes données de gestion :

- ▼ Réservoir de stockage (Volume mobilisable)
- ★ Station hydrométrique
- ⊗ Vanne et station hydrométrique associée
- ▭ limite d'influence de la nappe à 90 jours

Pour chaque sous-territoire, les acteurs ont identifiés :

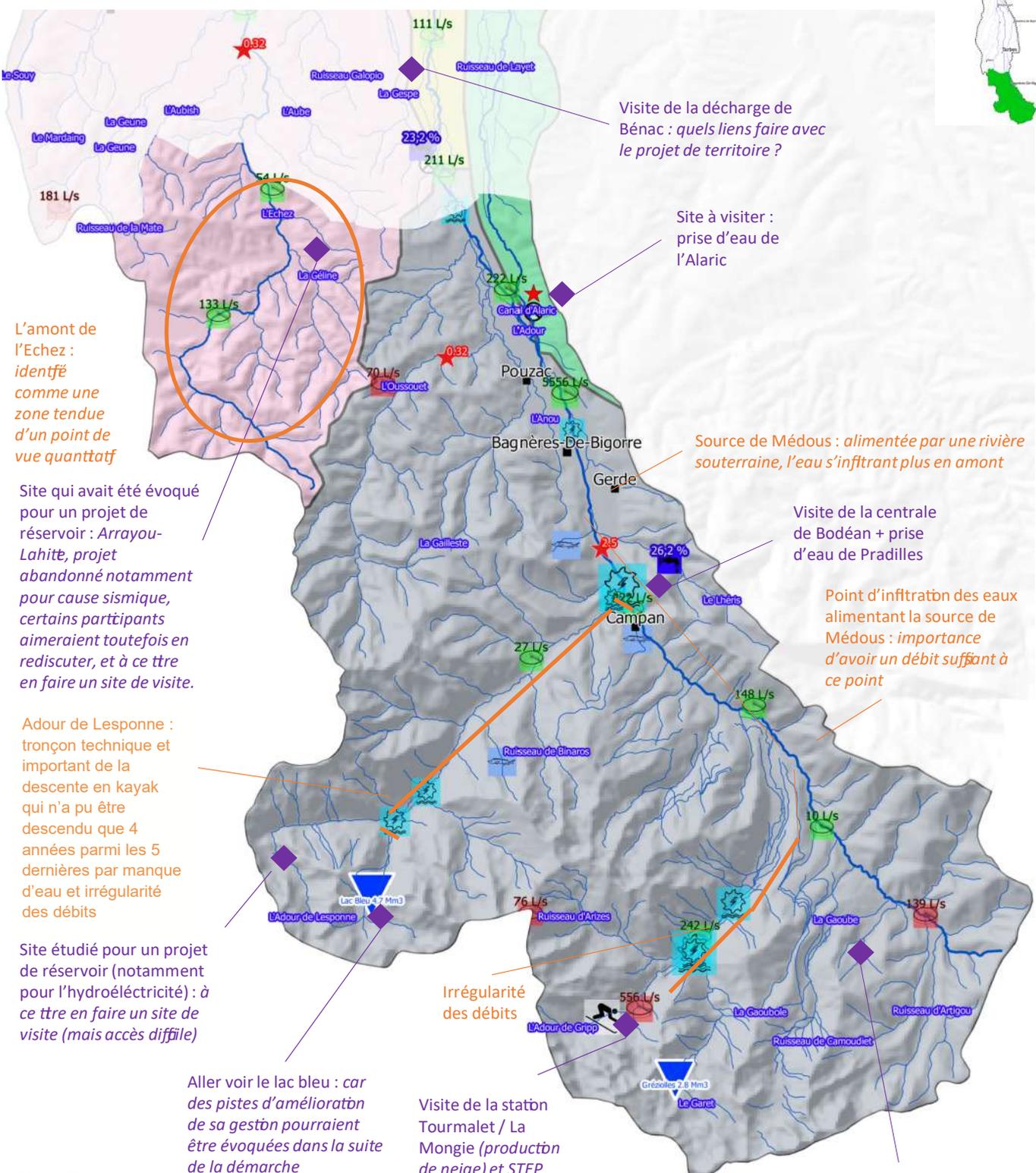


Propositions de sites à visiter

Identification de zones sous tensions

Ces 3 cartes par sous territoires sont présentées ici, [retrouver sur la plateforme OCMI la carte complète](#)

...de façon générale l'aval des STEP sont des zones sous tension d'un point de vue qualité et quantité



L'amont de l'Echez : identifié comme une zone tendue d'un point de vue quantitatif

Site qui avait été évoqué pour un projet de réservoir : Arrayou-Lahitte, projet abandonné notamment pour cause sismique, certains participants aimeraient toutefois en rediscuter, et à ce titre en faire un site de visite.

Adour de Lesponne : tronçon technique et important de la descente en kayak qui n'a pu être descendu que 4 années parmi les 5 dernières par manque d'eau et irrégularité des débits

Site étudié pour un projet de réservoir (notamment pour l'hydroélectricité) : à ce titre en faire un site de visite (mais accès difficile)

Aller voir le lac bleu : car des pistes d'amélioration de sa gestion pourraient être évoquées dans la suite de la démarche

Visite de la station Tourmalet / La Mongie (production de neige) et STEP

Visite de la décharge de Bénac : quels liens faire avec le projet de territoire ?

Site à visiter : prise d'eau de l'Alaric

Source de Médous : alimentée par une rivière souterraine, l'eau s'infiltrant plus en amont

Visite de la centrale de Bodéan + prise d'eau de Pradilles

Point d'infiltration des eaux alimentant la source de Médous : importance d'avoir un débit suffisant à ce point

Irrégularité des débits

Un petit projet de réservoir existait aussi ici (à remplissage lent) : pas forcément la peine d'aller voir le site, sauf si il réémerge dans les discussions

GESTION

- ▼ Réservoir de stockage (Volume mobilisable)
- ★ Station hydrométrique
- ⊠ Vanne et station hydrométrique associée
- limite d'influence de la nappe à 90 jours

ACTIVITÉS DU TERRITOIRE

- 🏠 Carrières
- 🐟 Piscicultures et écloseries
- ⛷️ Loisirs SKI
- ⚡ Site d'hydroélectricité - taille en fonction de la puissance

Stations d'épuration - taille en fonction du nombre d'équivalents habitants traités :

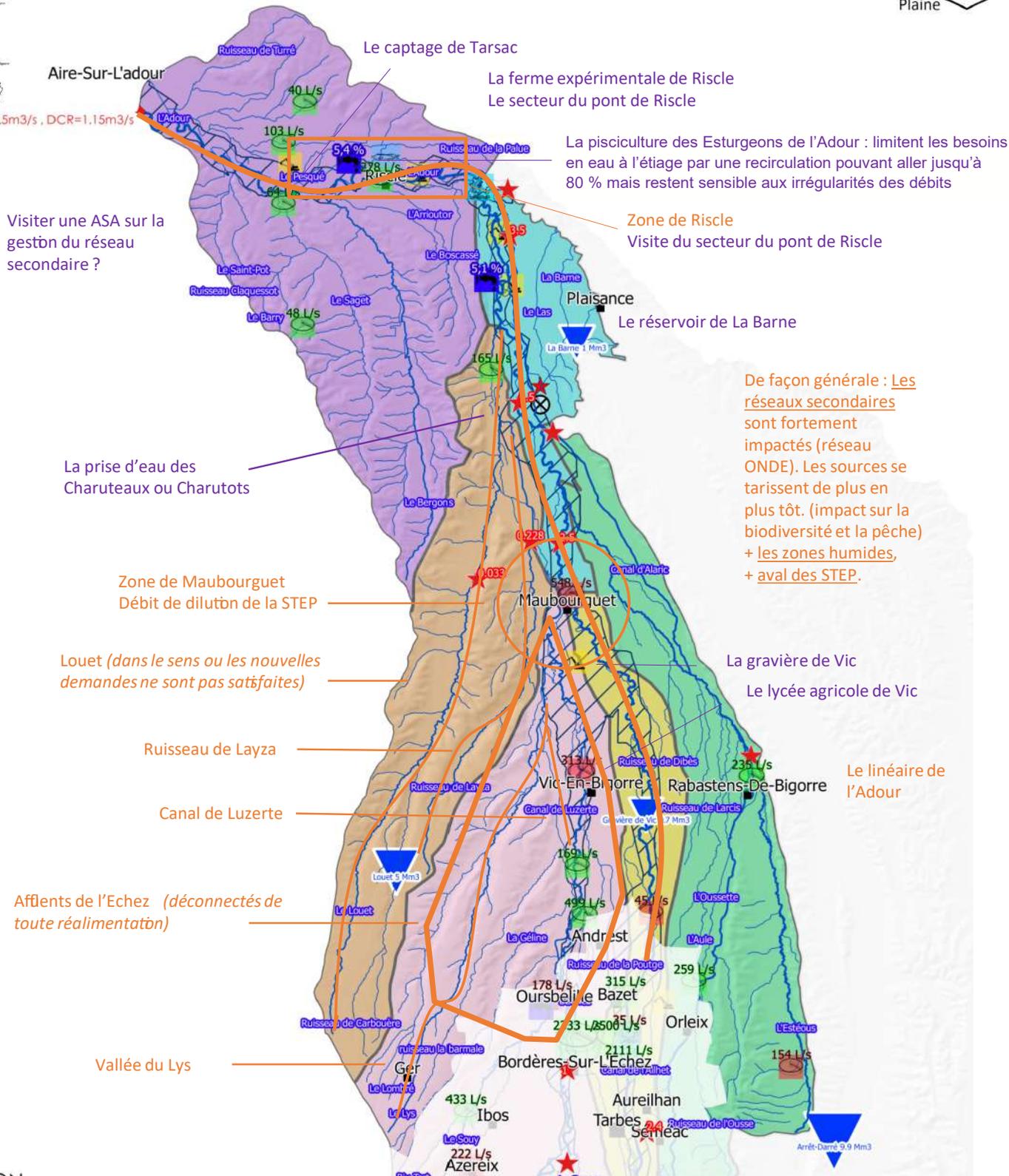
- 🟢 Station conforme
- 🔴 Station non conforme



Propositions de sites à visiter



Identification de zones sous tensions



GESTION

- ▼ Réservoir de stockage (Volume mobilisable)
- ★ Station hydrométrique
- ⊗ Vanne et station hydrométrique associée
- limite d'influence de la nappe à 90 jours

ACTIVITÉS DU TERRITOIRE

- 🏗️ Carrières
- 🐟 Piscicultures et écloseries
- ⛷️ Loisir SKI
- ⚡ Site d'hydroélectricité - taille en fonction de la puissance

Stations d'épuration - taille en fonction du nombre d'équivalents habitants traités :

- 🟢 Station conforme
- 🔴 Station non conforme

📍 Propositions de sites à visiter

⚠️ Identification de zones sous tensions

PARTAGE DU RESENTI DES PARTICIPANTS

Synthèse des **paroles d'acteurs** recueillies lors des 3 ateliers par sous-territoires.
[A mettre en regard avec la lecture des fiches de synthèse techniques à télécharger sur la plateforme OCMI.](#)



	Comment êtes-vous affecté par le manque d'eau ?
Secteur Montagne 	<p>Le manque d'eau se fait peu ressentir. Pour ce qui est de la qualité de l'eau, elle est plutôt bonne sur ce secteur montagne.</p> <p>Par contre, les problématiques de l'aval ont des incidences sur l'amont car c'est là que se situent les réservoirs. Les agriculteurs sont touchés par les arrêts de sécheresse de l'aval.</p> <p>Pas de réel problème de manque d'eau pour l'hydroélectricité, le secteur montagne est porteur et pourrait accueillir de nouvelles installations. Bémol : Il existe tout de même quelques problèmes au niveau des prises d'eau qui entraînent parfois moins de production.</p> <p>L'irrégularité des débits due à l'hydroélectricité représente un enjeu pour le chevelu secondaire : (1) impacte la reproduction piscicole ainsi que d'autres espèces ; (2) impacte l'activité des kayakistes sur l'Adour (en aval de la centrale EDF de Beaudéan).</p> <p>Le manque d'eau se fait ressentir surtout sur l'Echez : la qualité des milieux est dégradée malgré la présence de la moule perlière d'eau douce (voir indice diatomées sur l'amont).</p> <p>Pour la Mairie de Bagnères, l'importance d'avoir un débit suffisant se situe très en amont là où existe une perte qui alimente la source de Médous.</p> <p>La STEP de La Mongie a des problèmes de qualité.</p>
Secteur Urbain 	<p>Des impacts sur la qualité des eaux et des milieux : problème de biodiversité lié au manque d'entretien des canaux ; apparition de conflits d'usages.</p> <p>Peur d'une disparition du secteur agricole, diminution des cultures sous contrats.</p> <p>Pour le grand public, habitants du territoire, le manque d'eau n'est pas très visible ; l'enjeu de la qualité l'est beaucoup plus.</p>
Secteur Plaine 	<p>Pour les agriculteurs, des problèmes de restrictions (arrêts interdisant les prélèvements...) ce qui engendre une perte de rendement des cultures, moins de cultures sous contrats (notamment légumineuses) : cela a un impact économique mais aussi psychologique.</p> <p>Les carrières sont moins touchées par le manque d'eau bien que l'eau reste indispensable à leur activité. L'enjeu le plus fort pour eux en lien avec l'eau est la réhabilitation de sites comme cela a pu se faire à Vic.</p> <p>Pour les collectivités, l'alimentation en eau potable est globalement sécurisée (liaison avec le Syndicat Mixte du Nord-est de Pau permettant de bénéficier de l'eau de sources pyrénéennes situées hors du périmètre du projet). La consommation d'eau urbaine a été fortement réduite, mais reste l'arrosage des plates-bandes, l'importance d'avoir de l'eau dans les canaux, et surtout la problématique des STEP (besoin d'eau pour la dilution)</p> <p>Débit insuffisant pour maintenir la salubrité (mauvaise dilution du rejet des STEP).</p> <p>Pour le secteur de la pêche, ce n'est pas tant la quantité que les problèmes de qualité qui sont préoccupants (liés aux STEP notamment). Toutefois, une baisse de la diversité piscicole peut aussi être liée aux lâchers d'eau, aux inondations.</p> <p>Côté Pyrénées-Atlantiques (64), le manque d'eau ne se fait pas vraiment ressentir, davantage à travers les discussions amont-aval et la solidarité de bassin-versant.</p>

Concernant la temporalité : le manque se fait ressentir temporairement toute l'année et particulièrement à l'été et l'automne. Il existe une très grande variabilité inter-annuelle.

DEMANDES DE FORMATIONS

Suite aux premiers ateliers, les acteurs ont formulés des demandes de formation sur certains sujets :

Thématiques	Éléments de formations demandés
Service public d'eau et d'assainissement	L'assainissement collectif (STEP) et non collectif (ANC) Le besoin de dilution des STEP Construction du prix de l'eau (existe-il un lien avec le manque d'eau ?)
Gestion agricole - Agronomie	L'agroécologie / agroforesterie La perte de la matière organique des sols et la RFU (lien avec le programme Agr'eau) La méthanisation Les réservoirs agricoles déconnectés du réseau hydrographique Le protocole de gestion actuel volontaire de la profession agricole (SMS, CODERST, Charte de submersion...) Contre certaines idées reçues : le bio consomme aussi de l'eau Un chiffrage économique du rendement des exploitations avec et sans irrigation La directive nitrates
Milieux	Les conséquences des étiages sur les populations piscicoles et les milieux
Hydroélectricité	L'hydroélectricité
Hydrologie	Les irrégularités du régime de l'Adour Lien entre lâchers d'eau des barrages et pollutions des rivières Effets des lâchers des barrages sur les cours d'eau Modalités et méthodes de gestion des retenues Point réglementaire sur fonctionnement du règlement d'eau actuel, de la DIG, de l'arrêté cadre Adour Amont

Qu'en retenir pour la suite ?



L'analyse du ressenti du déséquilibre par les acteurs fait ressortir l'expression d'attentes assez différentes que nous regroupons sous 6 grandes thématiques auxquelles la concertation devra répondre :

- Répondre à l'impact du déséquilibre pour le secteur agricole
- Répondre à l'impact du déséquilibre pour les gestionnaires de stations d'épuration
- Intégrer l'enjeu de préservation de la qualité des eaux et des milieux
- Répondre à l'impact de la variation des débits pour les kayakistes
- Répondre à la proposition de partenariat faite par les acteurs de la « petite » hydroélectricité
- Répondre à la proposition de partenariat faite par les acteurs des carrières

Pour chacune de ces thématiques, une fiche de bilan des données présentées va être réalisée.

L'analyse des secteurs sous tension identifiés par les acteurs sera à reprendre suite à l'actualisation du Bilan Besoin Ressource.

Plusieurs demandes de formations ont été faites afin de mieux comprendre les différents enjeux du territoire et pouvoir donner un avis sur les mesures à recommander à l'avenir. La suite de la démarche devra y répondre.

De nombreux sites de visites ont été proposés. La suite de la démarche de co-construction devra répondre à ses propositions et organiser un(des) événement(s) en ce sens, ainsi qu'un dispositif permettant d'intégrer le résultat de ces visites dans les ateliers de travail.

QUESTIONS - RÉPONSES

Publication des principales questions-réponses posées :

Quelle est l'histoire des canaux sur ce territoire ?

Sur le territoire du projet, les usages à l'origine étaient principalement pour alimenter des moulins, pour de l'irrigation par submersion (majoritairement sur des prairies) et pour étaler les crues de l'Adour. Les usages ont progressivement évolué et quelques seuils de moulins sont maintenant utilisés pour produire de l'hydroélectricité. Les canaux servent aussi maintenant à d'autres types d'irrigation agricole.

Qui gère les vannes des canaux ?

Pour les vannes manuelles, la gestion est faite soit localement par un agriculteur riverain, soit par un technicien de l'ASA auquel le canal est rattaché. Pour les vannes téléopérées, les ouvertures et fermetures sont assurées par l'Institution Adour.

Le débit d'objectif d'étiage (DOE) est-il évolutif ?

Les DOE sont fixés dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) qui sont eux-mêmes révisés à intervalle régulier (nous sommes sur la période 2016-2021). La révision des SDAGE est le moment où les valeurs réglementaires de débits aux points nodaux sont rediscutées. Néanmoins, il est possible de faire évoluer ces valeurs en dehors de ces périodes de révision mais cela est moins courant. Dans tous les cas, la modification d'un débit réglementaire doit être justifiée par une évolution notable du débit naturel au droit du point nodal.

Pourquoi n'a-t-on pas un DOE par affluent ?

Un DOE est une valeur de débit réglementaire associé à une station de mesure de débits en temps réel. Équiper tous les cours d'eau du territoire avec de telles stations aurait un coût exorbitant. De plus, cela va à l'encontre d'une logique de solidarité amont/aval.

Les apports des Lées sont-ils pris en compte dans le périmètre ?

Les Lées ne font pas partie du périmètre du projet de territoire. Le point nodal qui constitue le point le plus aval de notre périmètre est situé en amont d'Aire-sur-l'Adour, avant la confluence avec les Lées.

Quel est l'usage fait en été des retenues de stockage pour la neige de culture ?

Il n'existe pas de retenues dédiées à la neige de culture. Les prélèvements se font dans le barrage de Castillon, retenue hydroélectrique située près de La Mongie, sur l'Adour de Gripp.

Comment sont faits les choix de réalimentation du soutien d'étiage ? Quand se fait l'arrêt de la réalimentation ? Est-il bien progressif ?

L'objectif principal de la gestion des réservoirs est le maintien du DOE en amont d'Aire-sur-l'Adour. Les choix sont faits en concertation avec les acteurs du territoire au sein de comités de gestion. Ces comités se réunissent régulièrement en période de basses eaux afin d'anticiper au mieux les besoins de chacun et ainsi gérer au mieux la ressource stockée. L'Adour est actuellement à un niveau bas mais reste au-dessus du DOE au niveau d'Aire-sur-l'Adour (4,5 m³/s) avec un débit compris entre 4,7 et 5 m³/s. Enfin, la gestion est réalisée de manière à éviter le plus possible des variations importantes de débit, l'arrêt de la réalimentation est donc progressif.

En période de réalimentation, un sur-débit peut entraîner une usure précoce des rives et des difficultés pour les populations de poissons : est-ce un enjeu sur ce territoire ?

Les réservoirs présents sur le territoire du projet ont un débit de lâché maximal inférieur au débit du cours d'eau lorsqu'il est en crue. Les impacts de ces lâchés sur les rives des cours d'eau situés en aval sont donc limités. Concernant la vie aquatique (piscicole et autre), les réservoirs ont nécessairement un impact sur l'aval puisque les débits sont artificialisés. Cela peut aussi avoir un effet bénéfique sur certains aspects puisque le cours d'eau sur lequel est le réservoir ne subit plus d'assecs.

Quelles conséquences peut avoir l'ouverture aux marchés européens du renouvellement de la concession des ouvrages de stockage comme celui de Gréziolles ?

L'ouverture de ce marché n'aura pas d'impact sur les accords ayant cours actuellement. En effet, si un nouveau concessionnaire est désigné, il aura les mêmes obligations que le précédent en ce qui concerne le volume réservé pour le soutien d'étiage.

Y a-t-il une espèce « repère » sur ce territoire pour évoquer le besoin des populations piscicoles ?

Il y a deux espèces dites « repère » sur le territoire du projet : la truite fario et le brochet, en fonction des différents contextes piscicoles.



CRÉATION D'UN GLOSSAIRE PARTAGÉ

Quelques notions d'hydrologie :

DCR (Débit de Crise) :	Valeur de débit d'étiage au-dessous de laquelle l'alimentation en eau potable pour les besoins indispensables à la vie humaine et animale, ainsi que la survie des espèces présentes dans le milieu sont mises en péril. À ce niveau d'étiage, toutes les mesures possibles de restriction des consommations et des rejets doivent avoir été mises en œuvre (plan de crise).
Débit de dilution / Débit nominal / Débit de référence :	Débit minimum à respecter en amont d'un rejet afin que le milieu reste en bon état, il est déterminé par les services de l'Etat sur la base du QMNA5 et est inscrit dans l'arrêté d'exploitation des stations de traitement des eaux usées.
DOE (Débit Objectif d'Etiage) : Etiage : Isochrone :	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. Période de l'année durant laquelle un cours d'eau a un débit faible. Formée par l'ensemble des points où une goutte d'eau prend le même temps pour arriver au cours d'eau.
Nappe alluviale : Nappe d'accompagnement :	Ensemble des eaux qui circulent à faible profondeur dans les matériaux déposés par la rivière (sables, graviers, galets) et en relation avec elle. Tout ou partie d'une nappe alluviale liée à un isochrone dont l'exploitation a un impact sur du cours d'eau à l'étiage.
Point nodal :	Point clé pour la gestion des eaux défini en général à l'aval des unités de références hydrographiques. A ces points peuvent être définies des valeurs repères de débit et de qualité, en fonction des objectifs généraux retenus pour l'unité. Leur localisation s'appuie sur des critères de cohérence hydrographique, écosystémique, hydrogéologique et socio-économique.
QMNA5 :	Débit mensuel minimum se produisant en moyenne une fois tous les cinq ans. Cette valeur est utilisée pour caractériser un étiage à un endroit donné.
Réseau ONDE :	Ensemble de stations de mesure de l'étiage alimentant l'Observatoire national des étiages.
Station hydrométrique :	Une station hydrométrique est un appareillage mis en place sur un cours d'eau ou un réservoir d'eau permettant d'en évaluer le débit et d'enregistrer les valeurs obtenues.
VCN10 :	Débit moyen minimal sur 10 jours consécutifs. Cette valeur est utilisée pour caractériser un étiage à un endroit donné.



Quelques notions d'agronomie :



Evapo-transpiration (ETR, ETM, ETP, Kc) :	L'ETR, soit l'évapo-transpiration réelle, correspond à la quantité d'eau (en mm) qu'évapore le sol et transpire la plante par jour en conditions culturales normales. Il est difficile de calculer cette valeur car elle dépend du stock d'eau à un instant t (on peut par contre la mesurer à l'aide de sondes dans le sol). Ainsi, on utilise l'ETM, soit l'évapo-transpiration maximale qui se calcule donc en fonction d'une évaporation dite potentielle (ETP) et d'un coefficient cultural (Kc). Le coefficient cultural (Kc) permet de corriger l'ETP suivant une culture donnée et son stade de développement. Ainsi, plus la culture est développée d'un point de vue végétatif, plus le Kc augmente. $ETR_{max} = ETM = Kc \times ETP$.
RFU (Réserve en eau facilement utilisable) :	Elle correspond à la quantité d'eau du sol (en mm) en dessous de laquelle une plante flétrit. Les doses d'irrigation sont en général calculées à partir de la RFU et on irrigue dès que celle-ci est épuisée.

Qu'en retenir pour la suite ?



Les cartes sur lesquelles nous avons travaillé en ateliers (pages précédentes) présentent d'ores et déjà une partie des notions d'hydrologie évoquées. Les notions d'agronomie n'ont par contre pas encore été mise en débat et cela devra être fait dans les réunions à venir.

ÉVALUATION SUR LA BASE DE PRINCIPES FORMALISES

Formalisation de principes pour un dialogue territorial de qualité :

Nos engagements d'animateurs :

- Une animation **neutre**
- Permettre **à tous de s'exprimer**
- Permettre un **accès aux informations**
- Inviter **tous les intérêts** au débat

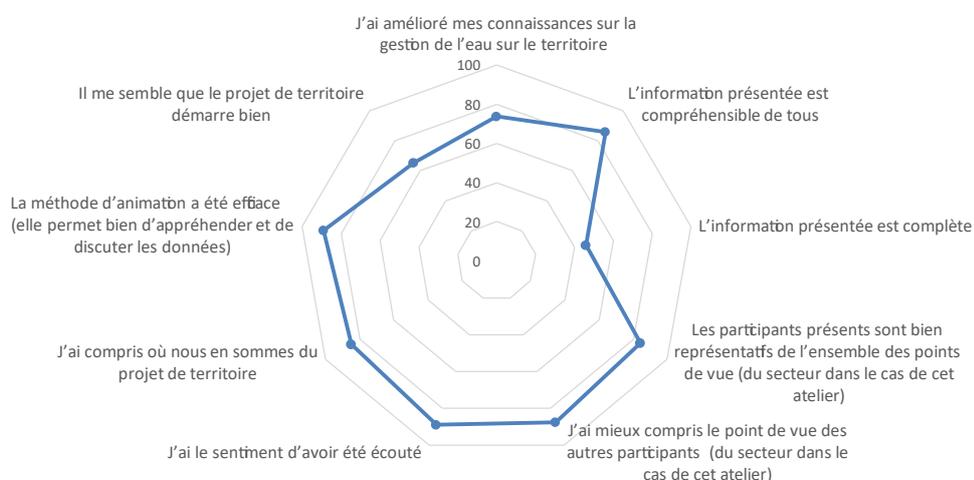
Le niveau de consensus existant pour chaque proposition faite en atelier **sera évalué** collectivement. La CLE prendra ses décisions finales en connaissance de cette évaluation.

Vos engagements de participants :

- Écouter les arguments** de chacun dans un esprit d'ouverture
- Argumenter vos propositions en faisant **référence au contexte local**, y compris son histoire
- S'engager dans le temps** à suivre la démarche
- Mettre à disposition vos informations** pertinente pour la compréhension du débat

Un même questionnaire permettant d'évaluer la qualité du processus a été proposé après chaque atelier. Une synthèse globale est présentée ci-dessous. [Le détail peut-être vu dans les comptes-rendus détaillés de chaque atelier disponibles sur la plateforme OCMI.](#)

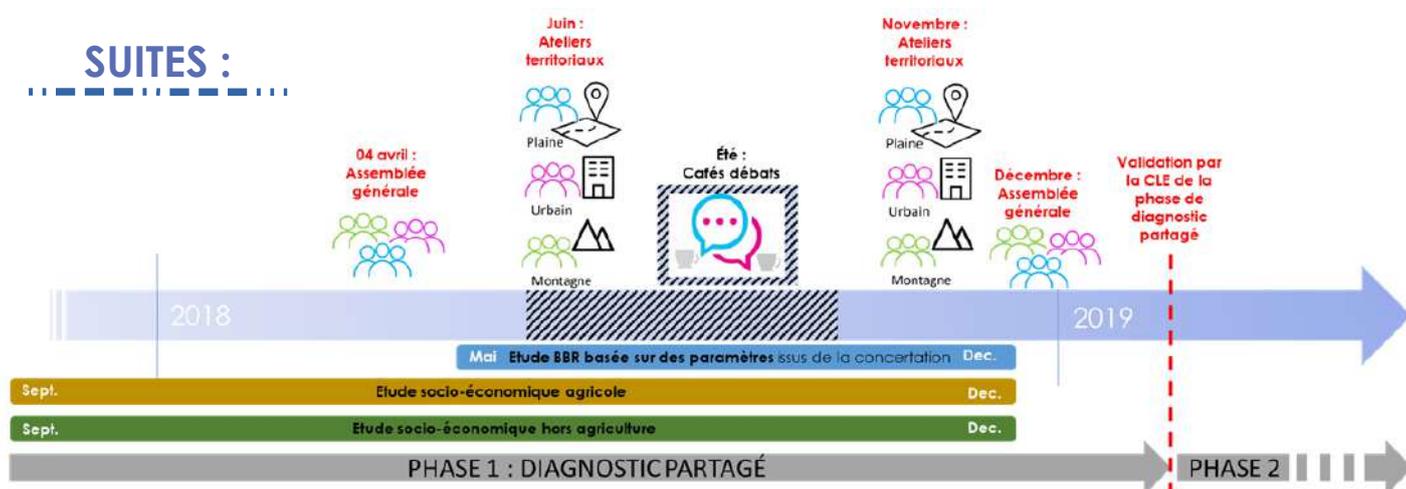
Pourcentage moyen sur les ateliers du 4ème trimestre 2018 des répondants "plutôt d'accord" avec les affirmations suivantes :



Qu'en retenir pour la suite ?

L'écoute est évaluée comme plutôt bonne. Les informations présentées sont jugées incomplètes : il conviendra d'apporter des compléments au fur et à mesure, notamment sur la partie socio-économie agricole. Les participants restent toutefois sceptiques sur les débouchés du projet de territoire.

SUITES :



L'étude du bilan besoins ressources (BBR) va être lancée.

L'étude socio-économique agricole a commencé et va se poursuivre par une série d'enquêtes d'exploitations.

Un **second cycle** de la concertation sera entamé en juin avec la reprise des ateliers par sous-territoires afin de **poursuivre le diagnostic et d'engager la phase de définition d'orientations stratégiques et de pistes d'actions.**

Un temps fort de la concertation aura lieu cet été avec l'animation de **10 cafés débats citoyens.**

Contacts :
Institution Adour : pt.adouramont@institution-adour.fr

Bureau d'études : elsa.leteurtre@lisode.com
Garant : michel.riou@garant-cndp.fr