



CONSEIL ÉCONOMIQUE SOCIAL  
ET ENVIRONNEMENTAL DE L'ARIÈGE

# 2016

## RAPPORT DU CESEA



ARIÈGE LE DÉPARTEMENT

## « L'EAU - UNE RESSOURCE À PRÉSERVER »

### Membres du groupe de travail CESEA :

- Jean Pierre STAHL, Président
- Christian LAFFONT
- Michel SÉBASTIEN
- Jean-François NAUDI
- Alain SERVAT
- Bénédicte FOURNIE
- Anne TISON
- Bernard DANJOIE
- André PAGES
- Daniel CLAEYS
- Jean-Claude RIVIERE
- Richard DANIS

### Sous la conduite et la contribution de :

- Jean François RUMMENS
- Magali DOUMENC

## SOMMAIRE

Introduction	p.4
1 - Qu'est-ce que le Conseil Économique Social et Environnemental de l'Ariège (CESEA) ?	p.6
2 - Rappel de la mission confiée au CESEA par le Président du Conseil Départemental	p.7
3 - Méthodologie mise en œuvre par le CESEA	p.7
I. Contexte	p.9
I.1. L'EAU : une des richesses de notre Territoire	p.10
I.2. L'EAU : une préoccupation pour l'avenir	p.19
• I.2.1 - Étude Garonne 2050	p.19
• I.2.2 - Étude sur la gestion quantitative de la ressource en eau du bassin versant de l'Aude (2014) et État d'avancement du PGRE (Plan de Gestion de la Ressource en Eau) de l'Aude	p.22

## II. Avis et recommandations du CESEA

<b>Enjeu n° 1   AMÉLIORER L'ÉTAT DE LA CONNAISSANCE ET LA GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU</b>	p.28
<b>Recommandation n°1 :</b> Réaliser un document de référence pour améliorer et entretenir la qualité de l'eau potable	p.28
<b>Recommandation n°2 :</b> Pérenniser le réseau de suivi des eaux souterraines et superficielles	p.28
<b>Recommandation n°3 :</b> Faire intervenir le Département en tant que médiateur dans la mise à jour de la cartographie des cours d'eau	p.29
<b>Recommandation n°4 :</b> Optimiser la structure des barrages existants	p.29
<b>Recommandation n°5 :</b> Améliorer l'état de la connaissance portant sur les nouvelles ressources	p.30
<b>Recommandation n°6 :</b> Sensibiliser et accompagner les usagers et les Collectivités à être Eco-Responsables	p.30
<b>Recommandation n°7 :</b> Encourager le retour d'expérience et l'information du public sur les pratiques d'agro-écologie	p.31
<b>Enjeu n° 2   AMÉLIORER LA GESTION QUALITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	p.32
<b>Recommandation n°8 :</b> Améliorer les dispositifs de surveillance de la qualité de l'eau au regard des différents types de pressions (industrie, agriculture, assainissement, ...)	p.32
<b>Recommandation n°9 :</b> Encourager les actions visant à protéger la qualité des cours d'eau	p.33
<b>Recommandation n°10 :</b> Demander l'intervention du Département auprès de l'État sur le thème des gravières	p.34
<b>Enjeu n° 3   METTRE EN PLACE UNE SOLIDARITÉ TERRITORIALE</b>	p.34
<b>Recommandation n°11 :</b> Favoriser la solidarité territoriale	p.34
<b>Recommandation n°12 :</b> Encourager l'implication du Département dans une gestion solidaire envers l'axe Garonne / Méditerranée	p.35
<b>Enjeu n° 4   INSTAURER UNE GOUVERNANCE DE L'EAU</b>	p.35
<b>Recommandation n°13 :</b> Mettre en place un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.)	p.36
<b>Recommandation n°14 :</b> Renforcer le rôle de régulateur du Département, via Montbel, et sa légitimité à l'échelle de la Région Occitanie	p.36
Annexes	p.37
1 - Composition du CESEA et liste des experts	p.38
2.1 - Réunion du groupe de travail du 18 février 2016	p.40
2.2 - Réunion du groupe de travail du 17 mars 2016	p.44
2.3 - Réunion du groupe de travail du 01 avril 2016	p.46
2.4 - Réunion du groupe de travail du 14 avril 2016	p.48
2.5 - Réunion du groupe de travail du 19 mai 2016	p.50
2.6 - Atelier Territorial de La Tour du Crieu, du 30 juin 2016	p.53
3 - Liste des déchets admissibles	p.56
Remerciements	p.57



**-1-**  
Qu'est-ce que le Conseil Économique Social  
et Environnemental de l'Ariège (CESEA) ?

**-2-**  
Rappel de la mission confiée au CESEA  
par le Président du Conseil Départemental

**-3-**  
Méthodologie mise en œuvre par le CESEA

## 1. Qu'est-ce-que le Conseil Économique Social et Environnemental de l'Ariège (CESEA) ?

Le CESEA est un organisme indépendant de consultation souhaité et mis en place par le Conseil Départemental de l'Ariège pour :

- inscrire les politiques publiques départementales dans la proximité,
- mieux prendre en compte la diversité des points de vue de nos partenaires et la complexité de nos territoires ruraux.

Il s'agit d'un outil de « démocratie participative » dont le principal objet est de renforcer la participation citoyenne au plus près des préoccupations de terrain, dans un cadre clairement défini et ce, dans un souci d'ouverture et de pluralisme.

Le CESEA a vocation à s'intégrer au processus global de développement et d'aménagement du territoire ariégeois. Pour ce faire, son rôle est multiple :

- mobiliser la matière grise sur l'ensemble du territoire ariégeois, en allant au plus près des forces économiques et sociales de ce département ;
- créer de l'émulation autour des thématiques portées par les élus départementaux, partagées par les partenaires territoriaux ;
- levier puissant de développement il aide à la mise en œuvre des politiques départementales ;
- à l'écoute des citoyens ariégeois il facilite le dialogue entre acteurs et décideurs ;
- mettre en circulation un ensemble de connaissances et d'expériences dans des logiques de développement.

### Composition

Le CESEA s'est renouvelé et est composé de<sup>1</sup> :

- 86 membres
- 7 experts désignés
- des statuts revisités
- un nouveau fonctionnement

Tous les membres du CESEA sont issus de la société civile et ont des profils différents et complémentaires.

### Fonctionnement :

Le CESEA dans sa formation **plénière** :

- décide des thématiques, formule les avis et des recommandations ;
- autosaisine possible ou saisine par le Président CD09 ;
- assure la transmission des informations au Président du Conseil Départemental.

Les **groupes d'experts** du CESEA sont composés de 12 personnes membres du CESEA et sont chargés de travailler sur une thématique donnée.

Six thématiques ont ainsi été définies et sont développées au sein de nos commissions de travail :

- Développement des infrastructures touristiques
- Développement des ressources naturelles
- Économie sociale et solidaire

- Mise en place de réseaux territoriaux d'organisation
- Schéma d'accessibilité des services au public, objet du présent rapport
- Désertification médicale dans les territoires ruraux.

Les **ateliers territorialisés** représentent une nouveauté dans la préparation de ces thématiques et permettent de délocaliser la réflexion.

## 2. Rappel de la mission confiée au CESEA par le Président du Conseil Départemental

Le Président du Conseil Départemental a souhaité donner un rôle de premier plan au CESEA.

A ce titre, ce dernier est chargé de dresser un rapport sur la ressource en eau qui, par ses usages multiples et la biodiversité qui l'accompagne, est un élément indispensable à la vie et au développement de notre territoire. Dans un contexte réglementaire et climatique en pleine évolution, quelles actions, quelle gouvernance... à mettre en place pour assurer le développement de notre Département, tête de bassin, qui constitue l'un des châteaux d'eau du bassin versant de la Garonne ?

Ce rapport met en évidence des recommandations qui devront ensuite être intégrées dans les politiques départementales en matière de gestion de la ressource en EAU.

Concernant le SAGE, Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'EAU, il s'agit de fixer les principes d'élaboration et de mise en œuvre de cet outil, de définir un cadre de travail pour les services opérationnels et de proposer des orientations pour le Conseil Départemental.

## 3. Méthodologie mise en œuvre par le CESEA

5 groupes d'experts ont été organisés depuis le mois de février 2016. Lieux de débat, ces groupes ont permis à chaque membre d'échanger et de mutualiser des informations. Afin de comprendre les enjeux et le contexte de cette thématique, des auditions ont également été réalisées (services du Conseil Départemental, Agence de l'Eau Adour Garonne, BRGM, ANA, PNR).

Un atelier territorial à La Tour du Crieu a été organisé afin d'associer les citoyens à la réflexion du CESEA<sup>2</sup>. Les contributions ont été nombreuses et riches lors de cette rencontre. Dans le cadre de cet atelier, la Chambre d'Agriculture de l'Ariège a présenté une contribution sur le rôle de l'irrigation et de l'agriculture en général, en lien avec la ressource en eau du Département et particulièrement, le partenariat établi avec le Conseil Départemental dans le cadre de la mission Organisme Unique.

1) Voir en annexe la composition du CESEA et des groupes d'experts.

2) Voir en annexe le compte rendu de cet atelier et les comptes-rendus des réunions thématiques précédentes.



-1.1-  
L'EAU : une des richesses de notre Territoire

-1.2-  
L'EAU : une préoccupation pour l'avenir

## I.1. L'EAU : une des richesses de notre Territoire

Le Département de l'Ariège se compose de plusieurs bassins versants (Ariège, Hers Vif, Lèze, Arize, Volp et Salat) et s'étend des sommets pyrénéens jusqu'aux collines vallonnées du piémont et de la vallée de la Garonne.

Un **bassin versant** est une portion de territoire dont l'ensemble des eaux convergent vers un même point de sortie appelé exutoire : cette notion de bassin est très importante dans la gestion de l'eau, car elle implique que tous les acteurs et leurs usages ont un impact sur l'ensemble de ce territoire; c'est un principe de **cohérence territoriale** liant les usagers de l'eau sur un même bassin.

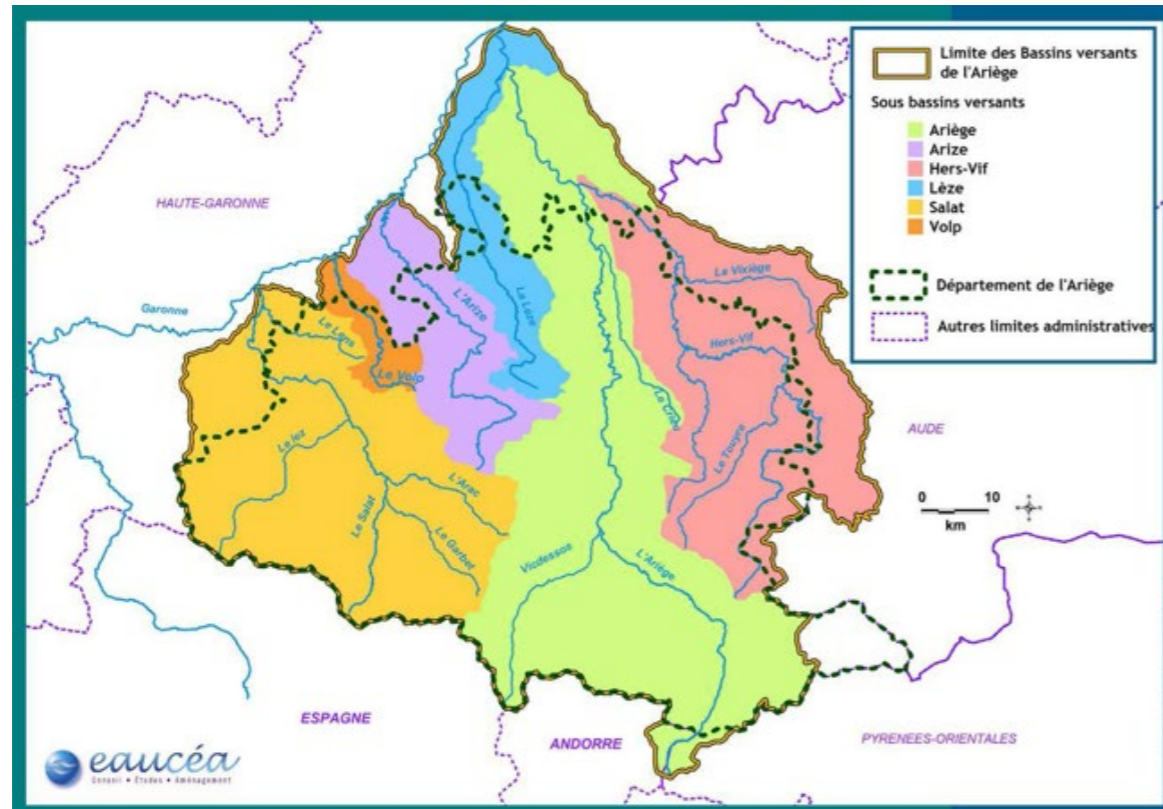


Fig. 1 | Les bassins versants ariégeois

La position géographique du Territoire au sein de la grande Région lui confère une place singulière : en effet, l'Ariège joue la fonction de château d'eau naturel en amont des bassins de grande consommation. D'une part, il est pyrénéen avec de nombreux cours d'eau en régime nival qui lui permettent d'assurer le soutien d'étiage de la Garonne (à Toulouse, le bassin apporte 52% des débits d'étiage et jusqu'à près de 26% à Bordeaux) et d'autre part, le territoire permet au travers des ouvrages de transfert du Lauragais (adducteur venant de Montbel et du Canal du Midi) d'assurer un apport vis-à-vis des territoires du corridor « sec » (côté audois).

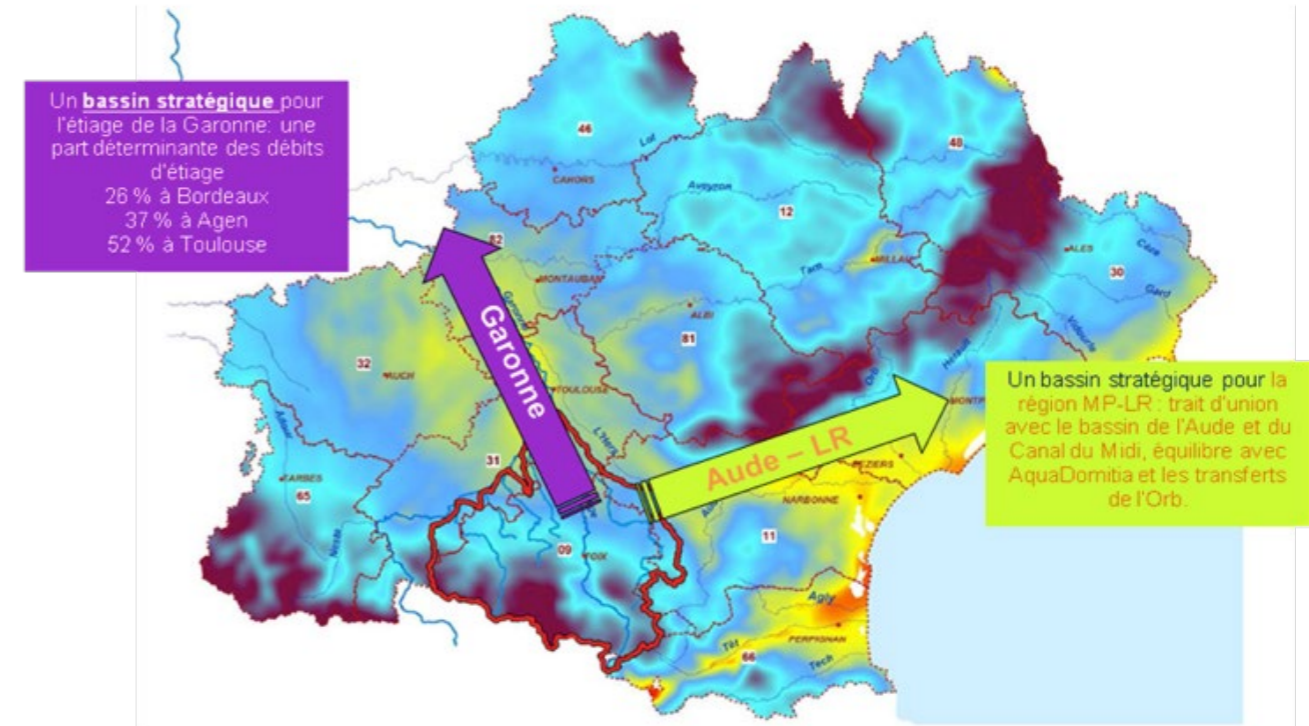


Fig. 2 | Schéma des Solidarités Territoriales de la ressource en Eau des Bassins Ariégeois

Cette position de château d'eau est exploitée depuis longtemps par un ensemble d'usages dépendants de l'eau qui se sont mis en place tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle :

- l'hydroélectricité avec de grands systèmes coordonnés (Lanoux, Gnioure, Soulcem, Araing...)
- l'hydraulique agricole avec Montbel, Mondély, Filhet et au-delà, tout le système de dépendance hydraulique majeur (Ganguise et Lauragais).

Au total, une capacité de stockage importante de près de 280 Mm<sup>3</sup>, stratégique pour la grande Région.

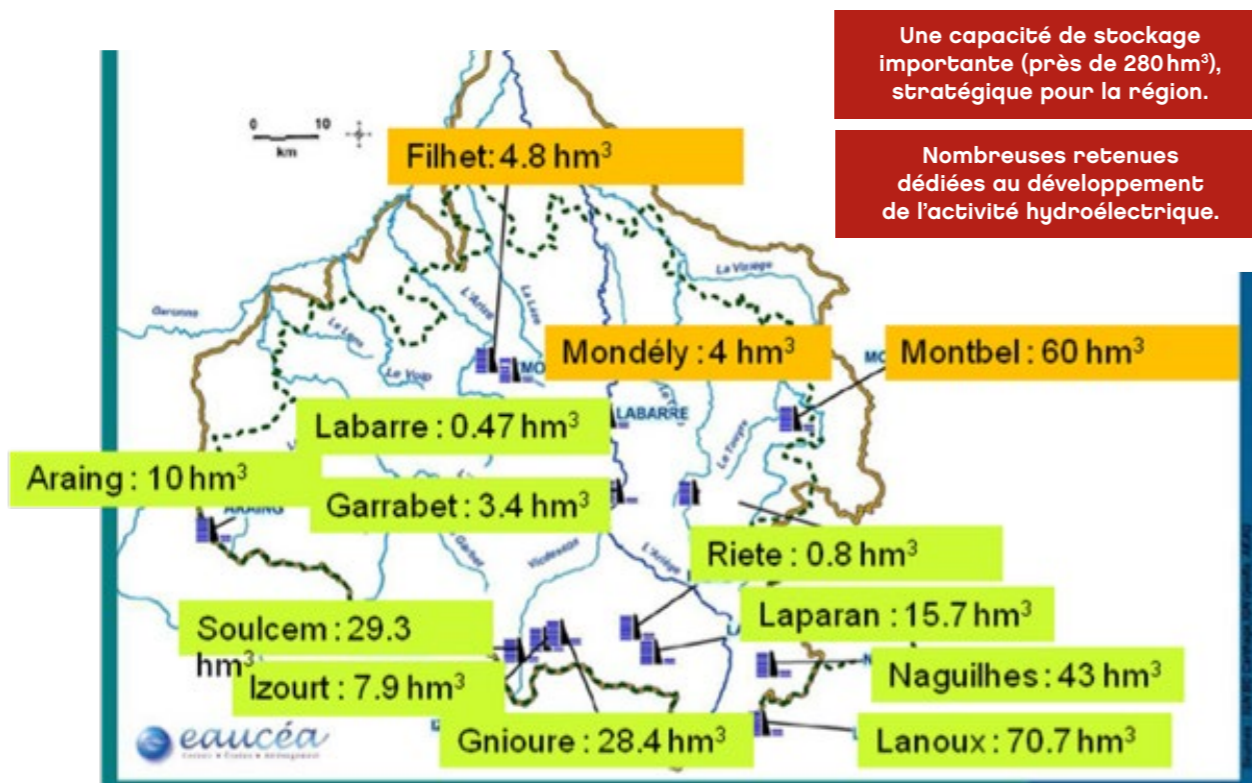


Fig. 3 | Les principales retenues d'eau du territoire Ariégeois

La gestion de l'eau dans le sens d'une répartition plus équilibrée conciliant usages et préservation des milieux naturels apparaît de plus en plus incontournable tant sur un plan qualitatif, quand il s'agit d'assurer l'alimentation en eau potable ou la préservation de telle ou telle espèce aquatique, que quantitatif lorsque l'on raisonne préservation des milieux naturels ou développement économique.

Ainsi, dans le domaine de l'eau potable, le Territoire est alimenté par une multitude de petits captages de montagne (640), rendant difficile et coûteux l'entretien, la rénovation ou le renforcement des ouvrages et réseaux. L'importance des investissements nécessaires pour entretenir et améliorer la qualité de l'eau issue de ces ouvrages justifie l'actualisation du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) qui sera lancée dès 2016 : outil d'aide à la décision, garant de la cohérence des actions à mener pour améliorer la qualité et sécuriser la quantité d'eau potable, ce Schéma Départemental servira également à planifier les moyens budgétaires des Maîtres d'Ouvrage et de leurs partenaires financiers et à mobiliser les compétences humaines autour d'objectifs connus et partagés, pour les 10 ans à venir.

Le Département recense également de nombreux puits privés dont la distribution géographique est consultable sur la Banque du Sous-Sol (BSS) du BRGM. Cette banque de données fonctionne réglementairement sur la base d'un système déclaratif à caractère obligatoire maintenant codifié dans le Code de l'Environnement, repris dans le Code Rural. Toutefois, les contrôles étant inexistant dans la pratique, de nombreux puits privés ne sont toujours pas enregistrés en BSS et ne pourraient être répertoriés que sur la base d'une enquête de terrain. Ainsi, le dénombrement des ouvrages ou des points d'eau à la BSS ne serait qu'une première approche, sous-estimant les ouvrages réellement implantés dans les diverses masses d'eau de l'Ariège.

Dans le domaine de l'eau brute, un réseau de suivi des eaux souterraines du secteur montagne-piémont a été mis en place (11 sites), sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental et doit permettre de mieux connaître l'évolution des ressources et devenir un outil d'aide à la décision dans le domaine de l'eau pour les futurs programmes d'investissements. Dès 2016, le réseau de suivi sera étendu aux nappes alluviales (8 puits) et aux eaux superficielles.

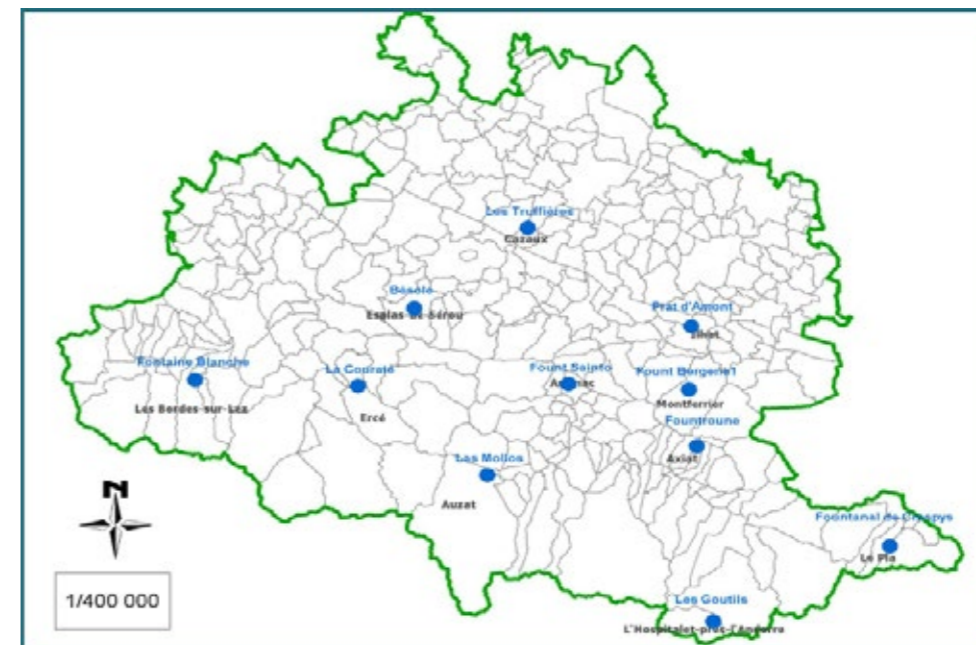


Fig. 4 | Le Réseau de Suivi des Eaux Souterraines Montagne/Piémont

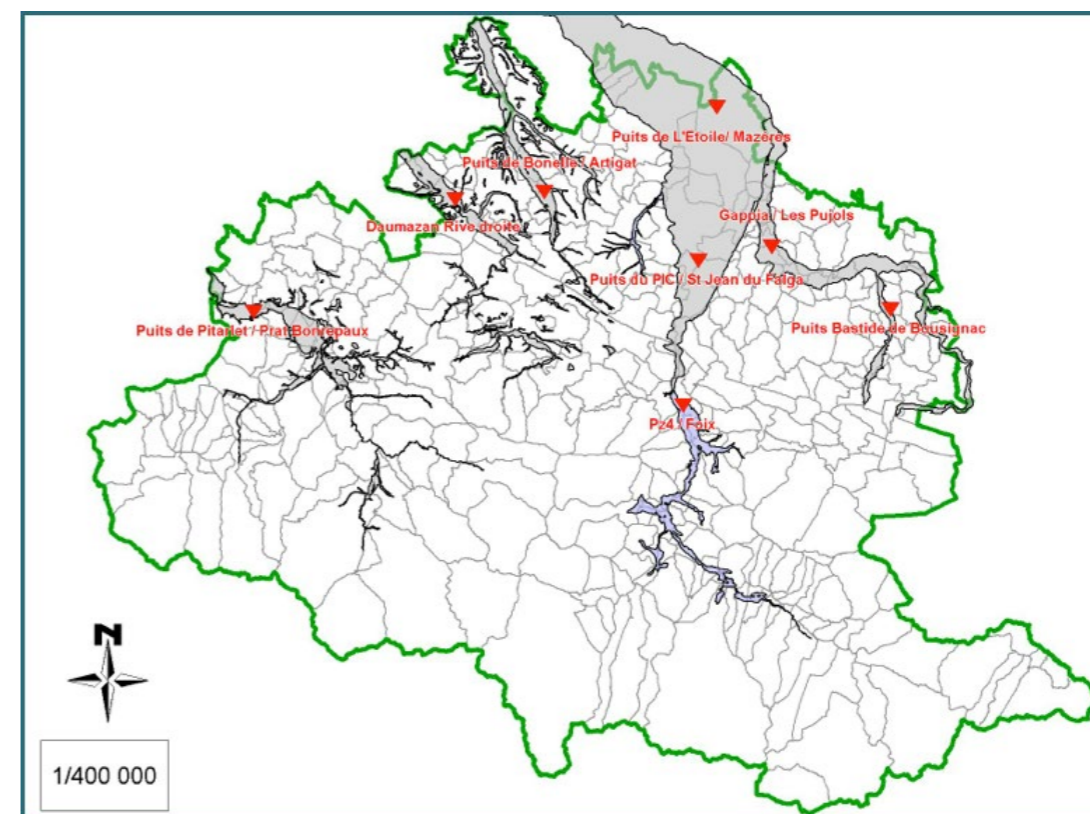


Fig. 5 | Le Réseau de Suivi des principales nappes alluviales

Concernant l'état des connaissances sur les eaux souterraines du Département, une actualisation de la synthèse hydrogéologique s'est achevée en 2009.

Le contexte géologique et structural détermine la diversité du schéma hydrogéologique : en fonction de la lithologie (nature des roches) et des conditions géomorphologiques, les ressources en eaux souterraines sont très irrégulièrement réparties : on compte 53 unités aquifères sur le territoire. Les eaux souterraines sont présentes dans la nappe alluviale mais également dans les aquifères en dépôt glaciaire, les aquifères libres ou captifs en domaine sédimentaire, les aquifères karstiques ou les aquifères en domaine de socle.

Le BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière), au regard de la complexité géologique à l'échelle de la chaîne pyrénéenne, a lancé une étude en partenariat avec l'AEAG, la Région MP, l'Europe et le Pr Mangin, le projet POTAPYR (diagnostic des Potentialités Aquifères des formations de la chaîne PYRénéenne), afin de mener une approche de hiérarchisation des potentiels aquifères des différentes formations à l'échelle du massif pyrénéen. Les conclusions de cette étude sont attendues à l'automne 2016.

Une autre étude est également en cours et vise à acquérir des connaissances sur le fonctionnement, la structure et la localisation des réserves en eaux souterraines des systèmes karstiques présents au niveau du Plateau de Sault (estimation des ressources renouvelables entre 20 et 35 Mm<sup>3</sup>). Démarrée en 2014, avec la participation de la Région, des 2 Agences de l'Eau (RMC et AEAG), des 2 Conseils Départementaux (09 et 11) et des spéléologues du secteur, l'étude devrait se terminer en 2018.



Le paysage du pays de Sault septentrional, composé de barres calcaires armant les reliefs et de séries marneuses remplissant les dépressions, s'explique par le plissement des roches lors de la formation des Pyrénées. Malgré cette compression vigoureuse, le plateau d'Espezel montre une surface plane en plein cœur des terrains plissés, provenant de la karstification des calcaires postérieurement à leur déformation. L'activité karstique de la zone s'exprime par des sources comme celle de Fontestorbes sortant des calcaires barrémiens.

Enfin, le BRGM a également mené en 2009, une étude portant sur la nappe alluviale de l'Ariège (estimation des ressources renouvelables d'environ 50 Mm<sup>3</sup>) et de l'Hers Vif, secteurs à enjeux majeurs, notamment en lien avec l'irrigation agricole.

Concernant le domaine de l'eau à usage agricole, l'irrigation est essentiellement réalisée par l'intermédiaire de rivières réalimentées (Ariège, Hers Vif, Lèze, Arize). Une centaine de retenues collinaires ont été réalisées et une faible partie des prélèvements est effectuée à partir de nappes alluviales et de rivières non réalimentées (respectivement 8 et 3 %). Le Conseil Départemental, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, a été désigné en janvier 2013, Organisme Unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole sur l'Unité de Gestion n°6, comprenant les bassins de l'Ariège, de l'Hers Vif, de la Lèze et de la Vixiège et correspondant à environ 17 000 ha de surfaces irriguées pour des volumes prélevables de 53,4 Mm<sup>3</sup>. La pression des prélèvements reste faible au regard de la ressource disponible et le risque de déficit hydrique ne se manifeste ponctuellement qu'à l'aval de la Lèze et de la Vixiège ainsi que sur le Countirou.

Cette mission, édictée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), constitue l'un des moyens d'atteindre la maîtrise des prélèvements dans le milieu et donc, une utilisation durable de l'eau fondée sur une protection à long terme des masses d'eau.



Fig.6 | Le périmètre de gestion de l'Organisme Unique Vallée de l'Ariège (UG 6)

L'Unité de Gestion n°5 (bassin du Volp et de l'Arize) ne comprend que 1 600 ha de surfaces irriguées, pour un volume prélevable de 15,51 Mm<sup>3</sup>. La majorité des prélèvements est réalisé sur le système Garonne (nappe d'accompagnement – cours d'eau) et à partir du barrage de Filhet.

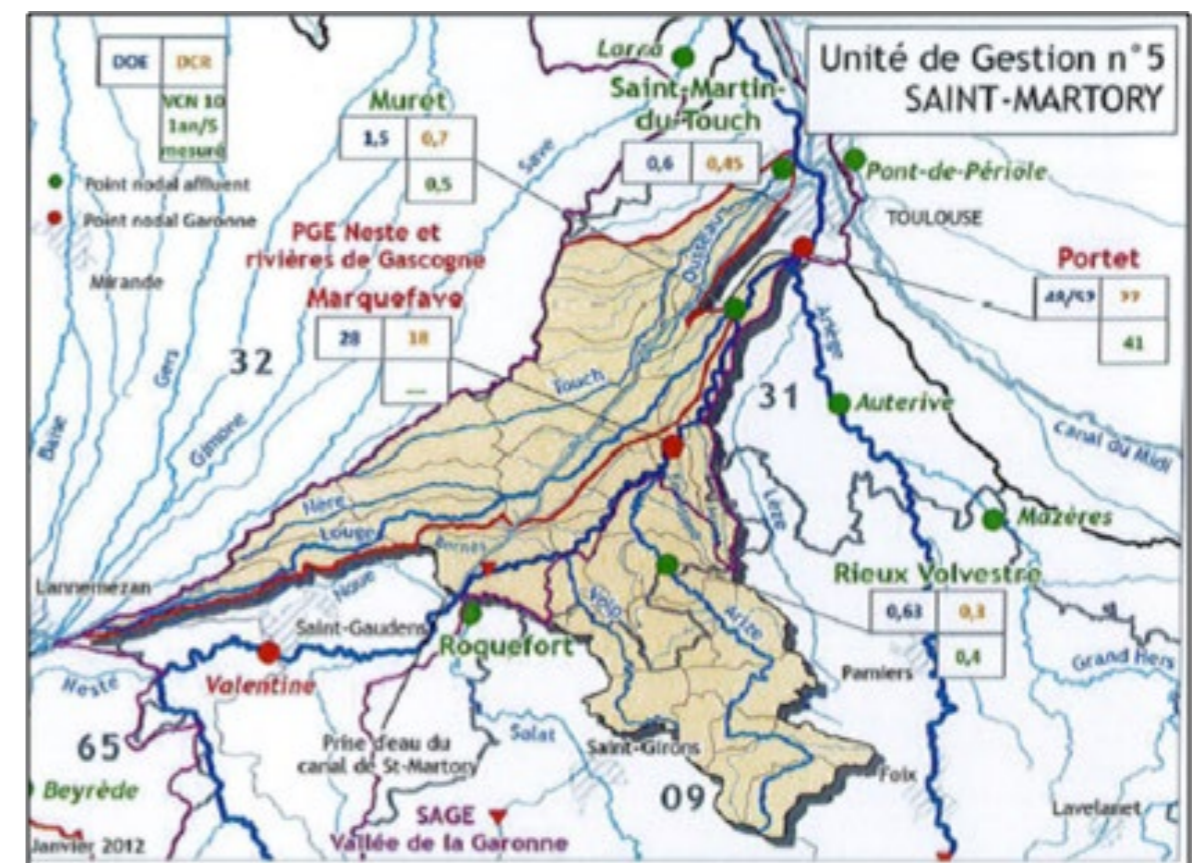


Fig. 7 | Le périmètre de gestion du bassin Arize / Volp (UG5)

L'Unité de Gestion n°7, quant à elle, correspond au bassin du Salat et du Ger : les volumes prélevables sont de 3 Mm<sup>3</sup>. Le risque de déficit hydrique est faible, voire nul au niveau du Léz, du Salat et du Lens.



Fig. 8 | Le périmètre de gestion du bassin Salat / Ger (UG7)

D'autre part, la participation du Département auprès des différents syndicats de rivière se poursuit, notamment dans le cadre des travaux d'aménagement, d'entretien des berges et des études hydromorphologiques. Sur chaque bassin versant, les syndicats engagent des réflexions sur la mise en place d'une gestion collective de l'eau au sein d'un syndicat unique par bassin versant.






Bassin Versant	Bassin Versant	Étude	État de la Réflexion
SALAT	 <b>4</b> <b>SYCOSERP</b> (SYnd. COuserans SERVICES Publics) Communauté de communes du <b>Canton d'Oust, du Canton de Massat et du Castillonnais</b>	<b>En cours</b>	Engagée sur la mise en place d'un syndicat de gestion du Bassin Versant Echéance 2017
ARIZE	 <b>2</b> <b>SMIGRA</b> (Synd. Mixte de Gestion de la Rivière Arize) <b>SIAHA</b> (Synd. Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de l'Arize)	<b>En cours</b>	Fusion des syndicats le 01/01/2015 et création du <b>SMBVA</b> (Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize) Réflexion en cours sur un regroupement avec le SMIVAL (Lèze)
LÈZE	 <b>1</b> <b>SMIVAL</b> (Synd. Mixte Interdépartemental de la Vallée de la Lèze)	<b>Réalisée</b>	Labellisation PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) Réflexion en cours sur un regroupement avec le <b>SMBVA</b> (Arize)
ARIÈGE	 <b>3</b> <b>SYRRPA</b> (SYnd. mixte de Restauration des Rivières de la Plaine de l'Ariège) <b>SYAC</b> (SYnd. mixte d'Aménagement du Crieu) <b>SYMAR</b> (SYnd. Mixte d'Aménagement des Rivières)	<b>En cours</b>	Mise en place d'un syndicat de gestion du Bassin Versant en 2017
HERS	 <b>4 SIAC</b> <b>SMD4R</b> (Synd. Mixte Des 4 Rivières) <b>SMAHA</b> (Synd. Mixte d'Aménagement de l'Hers et de ses Affluents) <b>SIAD</b> (Synd. Intercommunal d'Aménagement du Douctouyre) <b>SMMAR</b> (Synd. Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières)	<b>Réalisée sur le territoire du SMD4R, du SMAHA et du SIAD</b>	Mise en place d'un syndicat de gestion du Bassin Versant au 01/01/2017

Tableau 1 | La Gestion des Rivières sur le Territoire

Enfin, concernant les zones humides du Territoire, leur inventaire a été réalisé par le Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises (PNR) et l'Association des Naturalistes de l'Ariège (ANA) : 17,5 km<sup>2</sup> de zones humides ont ainsi pu être recensés.

Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau, caractérisées par une biodiversité remarquable. Elles participent au stockage et à la restitution progressive de grandes quantités d'eau en jouant le rôle d'une éponge et contribuent à préserver une bonne qualité des eaux sur du long terme grâce à leur pouvoir filtrant. La flore qui s'y développe permet de retenir, notamment, les substances telles que les nitrates et les phosphates à l'origine de l'eutrophisation des milieux aquatiques (algues vertes).

Tous les liens fonctionnels entre zones humides et nappes souterraines restent encore à découvrir mais on sait que l'approvisionnement des eaux souterraines peut se faire grâce aux zones humides situées au-dessus par infiltration de l'eau dans le sous-sol perméable. Certaines zones humides peuvent stocker jusqu'à 15 000 m<sup>3</sup> d'eau par hectare.

(source : Bureau de la Convention Ramsar - 2001).

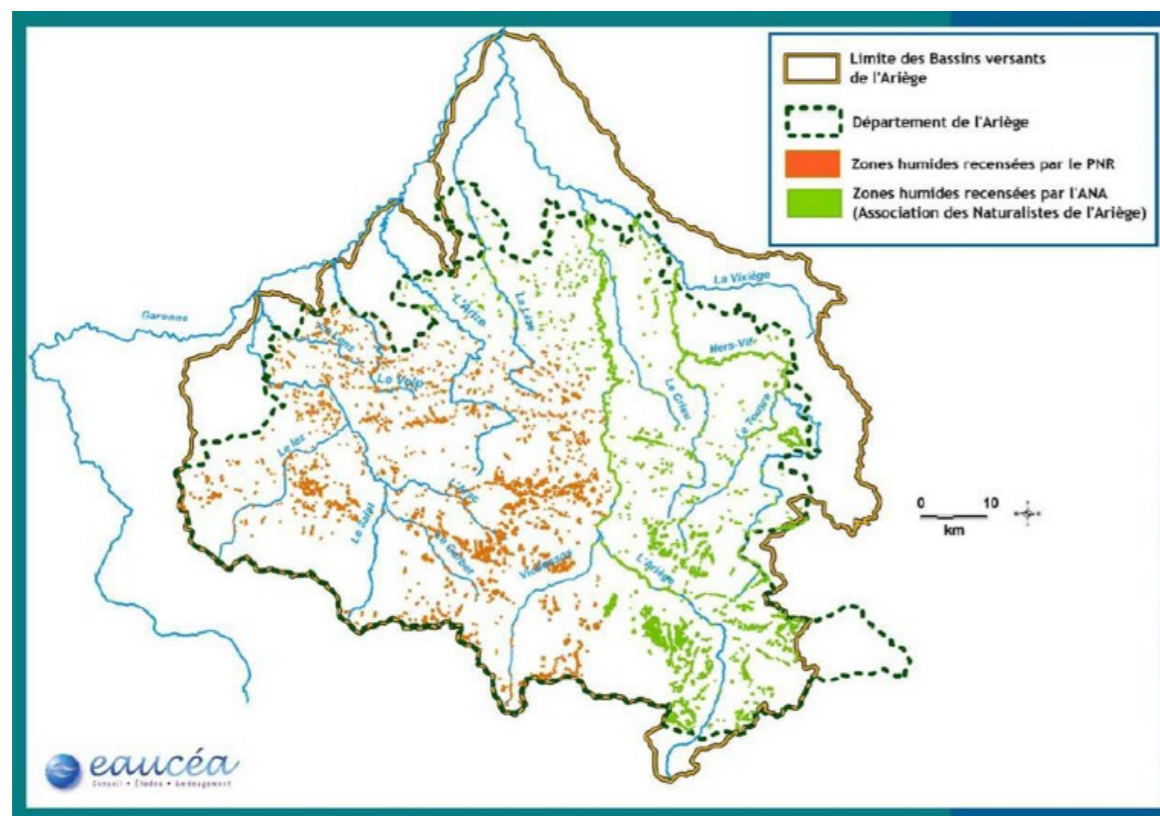


Fig. 8 | Les Zones Humides recensées par le PNR et l'ANA

En conclusion de cet état des lieux exhaustif, il apparaît que la question de l'Eau se pose avec acuité, y compris dans un Département qui, tête de bassin, constitue l'un des châteaux d'eau du bassin versant de la Garonne et présente globalement des milieux aquatiques préservés et diversifiés. L'enjeu est de prendre en compte les intérêts locaux tout en contribuant à différentes échelles à l'effort de solidarité territoriale où il est question d'une gestion solidaire entre des territoires bien pourvus et qui le resteront (notamment le bassin versant ariégeois) et d'autres dont le risque de « dessèchement chronique » devient une réalité (plaine de Garonne et basse vallée de l'Aude).

## I.2. L'EAU : une préoccupation pour l'avenir

### I.2.1 - Étude Garonne 2050

Afin de pouvoir anticiper les enjeux et les impacts des changements globaux, l'Agence de l'Eau Adour Garonne a commandité l'étude «Garonne 2050». Les résultats de cette étude montrent qu'à l'horizon 2050, les débits naturels d'étiage seront réduits de moitié pour le bassin de la Garonne, territoire par ailleurs à la fois très agricole et très attractif d'un point de vue démographique.

À partir de ces constats, **trois scénarii**, en fonction des choix que feront les gestionnaires de la ressource, ont été présentés au *comité de bassin* début décembre.

#### 1 - Laisser faire la nature et accepter des débits bien moindres

**Le laisser-faire :** des choix a minima permettent d'assurer ce débit minimum 8 années sur 10. Le soutien des étiages se fait par l'intermédiaire de 75 Mm<sup>3</sup> de nouvelles réserves et grâce à 120 Mm<sup>3</sup> provenant d'accords de déstockage estival des réserves hydroélectriques. Les conséquences socioéconomiques et environnementales sont importantes: très forte baisse des activités nautiques et de la pêche, surcoût important pour *l'assainissement et la production d'eau potable*, disparition probable des *poissons migrateurs* et des zones humides, bouleversement de la végétation des berges et des paysages de bord de cours d'eau ...

#### 2 - Conserver la nature d'aujourd'hui : compenser l'effet du changement climatique

**Une compensation totale** implique de lourds investissements en termes de création de réserves, sécurise les activités mais est très coûteuse (réservoirs nouveaux à hauteur de 360 Mm<sup>3</sup> et création de deux stations de transfert d'énergie par pompage permettant en parallèle de bénéficier d'un accord de déstockage estival de 500 Mm<sup>3</sup> issus des réserves hydroélectriques). Elle favorise le bon fonctionnement des *milieux aquatiques* (les zones humides et les migrateurs persistent, les risques de crues sont limités) mais les impacts environnementaux locaux sont très importants.

#### 3 - Limiter les vulnérabilités : agir partiellement sur les débits d'étiage

**Une compensation partielle :** Pour bénéficier en 2050 d'une compensation à hauteur de 75 % du débit objectif d'étiage actuel, les gestionnaires décident de combiner diverses solutions pour trouver 335 Mm<sup>3</sup> supplémentaires. La qualité de l'eau n'est pas dégradée, les effets de l'augmentation de la température sont modérés, les zones humides et une partie des poissons migrateurs résistent. La création d'ouvrages de stockage limite les crues mais ont des impacts environnementaux importants. Les activités industrielles et agricoles sont sécurisées. La pêche, les activités piscicoles et nautiques, fragilisées, s'adaptent. Le coût de cette politique ambitieuse, qui permet de limiter les vulnérabilités, est important.

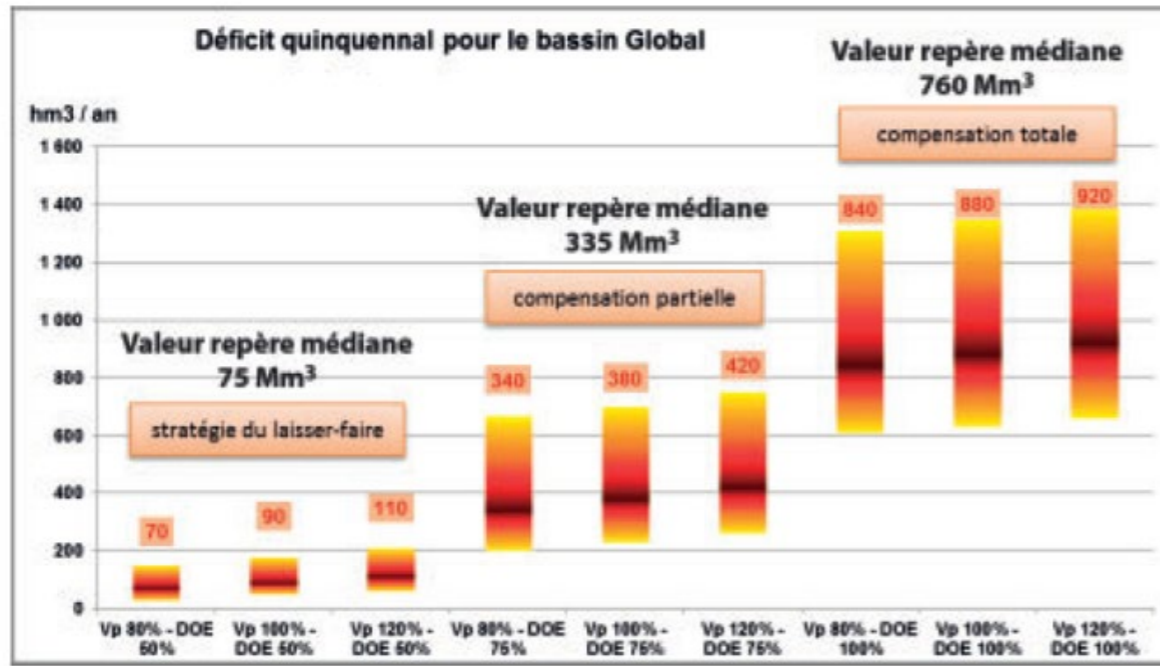


Fig. 9 | Estimation du déficit quinquennal en 2050, en fonction du niveau de compensation des débits d'objectif d'étiage et des volumes dédiés à l'agriculture (Source REAG)

Il faut noter que les trois scénarii ont retenu les mêmes hypothèses pour l'agriculture et pour l'eau potable :

- réduction des surfaces irriguées de 15% -soit 35 000 hectares- et évolution de l'assolement (davantage de cultures d'hiver et de cultures moins gourmandes en eau en période estivale)
- économies d'eau par les usagers domestiques et les gestionnaires (chasse aux fuites dans les réseaux d'eau potable), afin de compenser l'augmentation de la demande, due à la hausse de la population prévue sur ce territoire.

Toutefois, dans les 3 cas, les volumes en jeu, pour répondre à la demande d'irrigation, ont largement moins d'impact sur le déficit global que l'ambition du respect d'un objectif d'étiage. En effet, le déficit s'exprime au maximum en été (juillet à septembre), lorsque la demande d'irrigation vient s'ajouter à la faiblesse des débits naturels. Cependant, ce déficit perdure au-delà de la période d'irrigation, jusqu'à la fin de l'automne, ce qui signifie que les débits naturels sont insuffisants lors des automnes les plus secs pour garantir un débit minimum dans les cours d'eau en l'absence de capacités de réalimentation.

SCÉNARIO	Amplitude de déficit quinquennal en Mm³	Options	Mesures d'irrigation à partir des réserves	Mm³ en plus en cas de sécheresse (en plus des 128 Mm³)	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX		IMPACTS SOCIAUX	
					+	-	+	-
<b>SCÉNARIO 1</b> Compenser à minima la baisse des débits Débit minimum de 50% DOE actuel	75 Mm³ (25-160)	Mieux principalement sur l'augmentation de l'offre, en maintenant les débits éparpillés	Vp2050 = 400 Mm³ Irrigation en 14 Ete maintenue son niveau de 2021	Création de réserves dédiées supplémentaires 75 Mm³	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boucheuse renforcée</li> <li>Dégradation des rivières</li> <li>Érosion des sols</li> <li>Problèmes de qualité de l'eau</li> <li>Risques sanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Politique de réserves : coûts stables</li> <li>Agriculture : Limitation des pertes de valeur ajoutée agricole</li> <li>Autres activités : Maintien d'une économie + emplois agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Politique de réserves : coûts stables</li> <li>Agriculture : Limitation des pertes de valeur ajoutée agricole</li> <li>Autres activités : Maintien d'une économie + emplois agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eau potable et assainissement : coûts stables</li> <li>Politique de réserves : coûts stables</li> <li>Agriculture : Limitation des pertes de valeur ajoutée agricole</li> <li>Autres activités : Maintien d'une économie + emplois agricoles</li> </ul>
<b>SCÉNARIO 2</b> Compenser totalement la baisse des débits Débit minimum de 100% DOE actuel	760 Mm³ (400-1200)	Option 1 : Amélioration technologique Option 2 : Un coût réduit par le usage des pertes de la demande électrique	Vp2050 > 400 Mm³ Augmentation des prélèvements en rive pour l'irrigation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaffectation des réserves hydroélectriques 760 Mm³</li> <li>0 Mm³</li> <li>400 Mm³</li> <li>360 Mm³</li> <li>260 Mm³</li> <li>2 STEP pour compenser</li> <li>300 Mm³</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bon niveau</li> <li>Bon niveau</li> <li>Impact important des réserves</li> <li>Modification de la structure des réserves</li> <li>Impacts locaux importants des réserves et des STEP</li> <li>Risque de multiplication des réserves individuelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agriculture : Développement des productions irriguées</li> <li>Maintien du développement de l'agriculture et des emplois</li> <li>Eau potable et assainissement : coûts stables</li> <li>Politique de réserves : coûts stables</li> <li>Agriculture : Limitation des pertes de valeur ajoutée agricole</li> <li>Autres activités : Maintien d'une économie + emplois agricoles</li> <li>Stables voir légère augmentation de chiffre d'affaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soit un étiage : 45 Mm³/an de stockage (partagée charge)</li> <li>Agriculture : -35 000 ha irrigués</li> <li>Soutien d'étiage : 34 Mm³/an de stockage</li> <li>Création d'ouvrages : 2 milliard d'€</li> <li>Création d'ouvrages : 2 milliard d'€</li> <li>Investissement STEP : 2 Milliards €</li> <li>Création d'ouvrages : 1,5 Milliard d'€</li> </ul>	
<b>SCÉNARIO 3</b> Compenser pour moitié la baisse des débits Débit minimum de 75% DOE actuel	335 Mm³ (150-650)	Option 3 : Restauration ambliose des fonctionnalités des réseaux aquatiques	Vp2050 = 400 Mm³ Évolution de l'assolement pour faire 10 Mm³ d'économie	<ul style="list-style-type: none"> <li>130 Mm³</li> <li>1 STEP pour compenser</li> <li>195 Mm³</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagnement de la réduction des milieux</li> <li>Resilience</li> <li>Évolution progressive des zones humides et de la biodiversité locale</li> <li>Qua de la biodiversité dégradée</li> <li>Problèmes sanitaires limités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation des pertes de valeur ajoutée agricole</li> <li>Économie + emplois agricoles</li> <li>Investissement STEP : 1 Milliard €</li> <li>Création d'ouvrages : 1 Milliard €</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation des pertes de valeur ajoutée agricole</li> <li>Économie + emplois agricoles</li> <li>Investissement STEP : 1 Milliard €</li> <li>Création d'ouvrages : 1 Milliard €</li> </ul>	

Fig. 10 | Résumé des 3 principaux scénarii et de leurs différentes composantes (Source REAG)

L'incidence du changement climatique sur l'assèchement des rivières de notre bassin, confirmée par des études et des observations, sera majeure avec des impacts environnementaux, économiques et sociaux.

Une stratégie d'adaptation d'ampleur (en termes d'échelle, de rythme et de combinaison de moyens) est à imaginer pour l'avenir, si l'on souhaite équilibrer besoins et ressources en eau sur ce territoire.

Afin de se préparer à cet avenir, certaines mesures apparaissent dès aujourd'hui « sans regret » mais urgentes à considérer, compte tenu du temps de mise en œuvre. Selon les hypothèses retenues, le manque d'eau sera un problème récurrent et structurel en 2050 et non la conséquence d'une année météorologique exceptionnelle. La stratégie du « laisser-faire » (compenser à minima) apparaît risquée car elle pourrait se heurter, au-delà des problèmes économiques et environnementaux directs, à des problèmes sanitaires forts, du fait de l'impact induit sur la qualité de la ressource. À l'inverse, les niveaux de DOE d'aujourd'hui semblent inaccessibles en 2050, du fait des coûts sociaux, économiques et environnementaux qu'engendrerait l'artificialisation du territoire.

L'étude prospective n'a pas évoqué le cadre actuel que représente la DCE et la définition du bon état de référence, qui pourraient évoluer dans ce nouveau contexte climatique. Le niveau de compensation, face à la baisse prévisible des débits naturels, c'est-à-dire l'exigence de soutenir artificiellement les étiages en maintenant un débit minimum en rivière, est vu, avant tout, pour le territoire de la Garonne en 2050, comme un choix social. Plus on sera ambitieux sur la demande moyenne (intégrant à la fois les usages et le principe de compensation), et donc sur les volumes à mobiliser pour y répondre, plus le risque de défaillance (risque de crise) sera grand.

L'étude nuance toutefois l'analyse par sous-bassin: les déficits ne sont pas uniformes. Doit-on y voir la confirmation de la pertinence d'une **gestion plus territorialisée de la politique de l'eau ?**

### 1.2.2 - Étude sur la gestion quantitative de la ressource en eau du bassin versant de l'Aude (2014) et état d'avancement du PGRI (Plan de Gestion de la Ressource en Eau) de l'Aude

Une étude portée par le Bureau d'études Eaucéa en 2014, a confronté le niveau des ressources naturelles ou artificielles au niveau d'usage et aux objectifs environnementaux du bassin versant de l'Aude.

Les ressources naturelles en eau douce superficielle s'organisent selon la géographie physique des rivières, sources et nappes associées aux cours d'eau. La particularité du bassin versant de l'Aude est liée au fait que plusieurs ressources existantes ou projetées (Aqua Domitia) sont externes au bassin versant : bassin de l'Ariège (Montbel et adducteur), de l'Hers Mort (Ganguise), de l'Agout (Montagne Noire), de l'Orb (Monts d'Orb), du Rhône (Aqua Domitia). Elles participent à l'équilibre du bassin et seront prises en compte dans la limite des droits et accords entre les maîtres d'ouvrages de ces ressources.

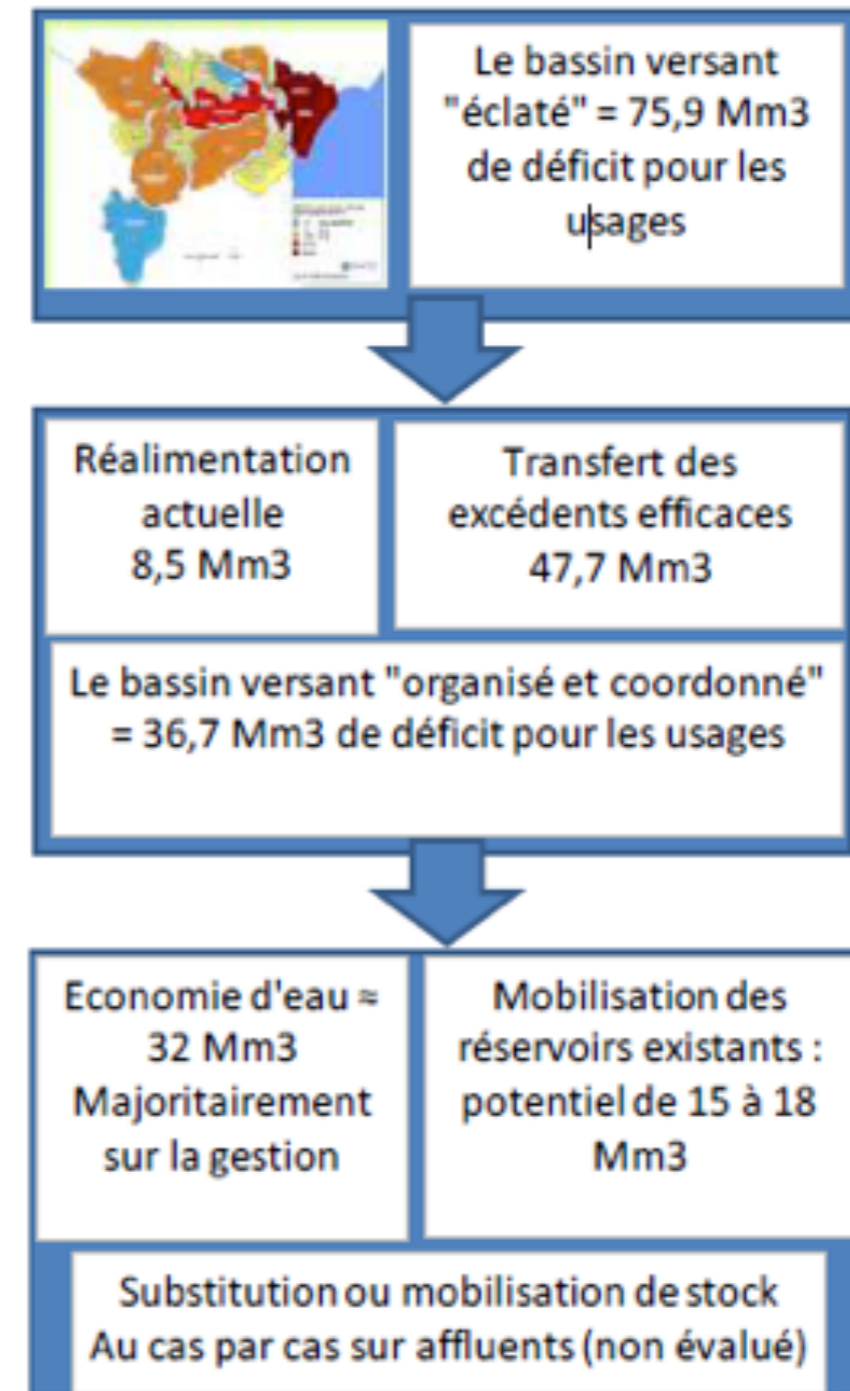


Fig. 11 | État de la ressource en eau du Bassin Versant de l'Aude (EAUCÉA)

La situation de déficit diagnostiqué dans ce processus d'études et de concertation est avérée mais semble largement réductible. L'objectif visé est la sécurisation des usages économiques et le respect des milieux naturels.

Lancé en 2015 et en cours d'élaboration, le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) conclut à un déficit évalué à 37 Mm<sup>3</sup>. Les conditions nécessaires au rééquilibrage s'appuient sur une solidarité de bassin qui, là encore, s'articule autour de trois types d'actions: des économies d'eau, une modification des pratiques et des usages ainsi que la mobilisation de ressources sous utilisées et/ou la création de nouvelles ressources.



## « L'eau est le miroir de notre avenir » *Gaston Bachelard*

L'eau est une ressource rare dont nous ne nous préoccupons pas assez dans un territoire jusqu'à présent plutôt préservé d'épisodes climatiques extrêmes et qui, constitue l'un des châteaux d'eau du bassin versant de la Garonne.

L'approvisionnement en eau n'est pas un problème nouveau : il existe depuis toujours et a suscité des conflits d'usages que l'on parvenait jusqu'alors à régler sereinement dans un contexte d'abondance de la ressource. Ce temps paraît désormais révolu. En effet, sous l'action conjuguée de l'effet du changement climatique sur les températures et sur le régime des précipitations, de l'augmentation de la population qui entraîne une hausse parallèle de la consommation, de l'évolution des modes de vie, d'alimentation, de loisirs ou de tourisme et de l'accroissement des prélèvements aquatiques pour assurer la production énergétique, il faut s'attendre, dans les années à venir, à la survenance de nouveaux conflits sévères entre les usagers de l'eau, qui risquent de se cristalliser si l'on ne parvient pas à les anticiper pour les réguler.

La difficulté d'appréhender dans sa globalité la question de la gestion de l'eau tient au fait de sa transversalité : elle implique tous les niveaux de décisions publiques et de collectivités territoriales, une grande partie des secteurs économiques, le monde associatif, la société civile et l'ensemble des consommateurs.

La gestion de l'eau dans le sens d'une répartition plus équilibrée conciliant usages et préservation des milieux naturels apparaît de plus en plus incontournable tant sur un plan qualitatif, quand il s'agit d'assurer la ressource en eau potable ou la préservation de telle ou telle espèce aquatique, que quantitatif lorsque l'on raisonne préservation des milieux naturels ou développement économique.

Sur le volet quantitatif, le département de l'Ariège présente des ressources structurantes existantes, notamment les barrages EDF IGLS et le barrage de Montbel dédiés au soutien d'étiage de la Garonne et à la compensation des prélèvements pour l'irrigation. Les changements climatiques pressentis et l'évolution des usages de l'eau nécessitent à la fois la recherche d'économies en eau et la sécurisation des ressources stratégiques.

Le Département a été désigné par arrêté interpréfectoral, Organisme Unique pour suivre et coordonner la répartition entre usagers des volumes disponibles en eau sur l'unité de gestion Ariège/Hers Vif (UG6).

Enfin, l'amélioration de l'efficacité des actions engagées en faveur de la préservation et de la bonne utilisation des ressources en eau nécessite une amélioration constante de la connaissance du fonctionnement et de l'état des ressources souterraines et superficielles : la mise en place d'un réseau de suivi départemental participe à cette connaissance.

À l'issue du travail mené par la société civile, le CESEA propose quatre orientations et priorités territoriales pour la gestion durable de l'eau :

- l'amélioration de l'état de la connaissance et de la gestion quantitative
- l'amélioration de la gestion qualitative
- la mise en place et le développement d'une solidarité territoriale
- la construction d'une nouvelle gouvernance.

### **Enjeu n° 1** : Améliorer l'état de la connaissance et la gestion quantitative de l'eau **P.28**

#### **Recommandation n°1 :**

Réaliser un document de référence pour améliorer et entretenir la qualité de l'eau potable..... **P.28**

#### **Recommandation n°2 :**

Pérenniser le réseau de suivi des eaux souterraines et superficielles..... **P.28**

#### **Recommandation n°3 :**

Faire intervenir le Département en tant que médiateur dans la mise à jour de la cartographie des cours d'eau ..... **P.29**

#### **Recommandation n°4 :**

Optimiser la structure des barrages existants ..... **P.29**

#### **Recommandation n°5 :**

Améliorer l'état de la connaissance portant sur les nouvelles ressources ..... **P.30**

#### **Recommandation n°6 :**

Sensibiliser et accompagner les usagers et les Collectivités à être Eco-Responsables ..... **P.30**

#### **Recommandation n°7 :**

Encourager le retour d'expériences et l'information du public sur les pratiques d'agroécologie ..... **P.31**

### **Enjeu n° 2** : Améliorer la gestion qualitative de la ressource en eau **P.32**

#### **Recommandation n°8 :**

Améliorer les dispositifs de surveillance de la qualité de l'eau au regard des différents types de pressions (industrie, agriculture, assainissement, ...) ..... **P.32**

#### **Recommandation n°9 :**

Encourager les actions visant à protéger la qualité des cours d'eau ..... **P.33**

#### **Recommandation n°10 :**

Demander l'intervention du Département auprès de l'État sur le thème des gravières..... **P.34**

### **Enjeu n° 3** : Mettre en place une Solidarité Territoriale **P.34**

#### **Recommandation n°11 :**

Favoriser la solidarité territoriale ..... **P.34**

#### **Recommandation n°12 :**

Encourager l'implication du Département dans une gestion solidaire envers l'axe Garonne / Méditerranée ..... **P.35**

## Enjeu n° 4 : Instaurer une Gouvernance de l'EAU P.35

### Recommandation n°13 :

Mettre en place un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.)..... P.36

### Recommandation n°14 :

Renforcer le rôle de régulateur du Département, via Montbel, et sa légitimité à l'échelle de la Région Occitanie..... P.36

## Enjeu n° 1 : AMÉLIORER L'ÉTAT DE LA CONNAISSANCE ET LA GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU

Des recommandations sont apportées afin de mettre en place des actions portant sur différents niveaux :

- l'optimisation de la capacité de stockage
- L'inventaire et la connaissance des ressources nouvelles (nappe fluvio-glaciaire)
- l'incitation des usagers à être éco-responsables et du monde agricole à se tourner vers des pratiques d'agroécologie.

Avant toute action, il est indispensable de soutenir les études afin d'améliorer l'état des connaissances tant en termes de besoin qu'en termes de ressources.

## A - Le CESEA préconise de pérenniser les actions en cours

### 1°) - DANS LE DOMAINE DE L'EAU POTABLE :

Le territoire est alimenté par une multitude de petits captages de montagne, rendant difficile et coûteux l'entretien, la rénovation ou le renforcement des ouvrages et réseaux. La situation géographique et le faible taux de population qu'ils alimentent ne permettent pas d'envisager de projets importants d'interconnexions sur une autre ressource. Ces installations devront toutefois être protégées, réhabilitées et leurs eaux traitées. Cette démarche nécessite une hiérarchisation à partir de critères tels que la qualité de l'eau, la fragilité des populations desservies, ...

#### Recommandation n°1

L'importance des investissements nécessaires pour entretenir et améliorer la qualité de l'eau issue de ces ouvrages justifie la réalisation d'un document de référence et la mise en place d'un comité de pilotage ouvert à l'ensemble des acteurs et usagers.

### 2°) - DANS LE DOMAINE DE L'EAU BRUTE :

#### Recommandation n°2

La mise en place d'un véritable réseau de suivi des eaux souterraines du secteur Montagne-Piémont et celui des nappes alluviales/d'eaux superficielles est indispensable pour permettre de mieux connaître l'évolution des ressources. Il doit devenir un outil de prévention des périodes de pénuries d'eau permettant la mise en place d'actions préventives pour assurer la distribution d'eau potable en période de crise,

- le CESEA se félicite que le Conseil Départemental de l'Ariège soit reconnu en tant qu'**Organisme Unique** de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole sur le périmètre 66, comprenant les bassins de l'Ariège, de l'Hers Vif, de la Lèze et de la Vixiège. Cette mission constitue l'un des moyens d'atteindre la maîtrise des prélèvements dans le milieu et donc, une utilisation durable de l'eau fondée sur une protection à long terme des masses d'eau,
- au regard des différentes études, il est constaté une baisse généralisée des débits d'étiage naturels : de plus, ces étiages deviennent plus précoces et ont tendance à s'aggraver. Les acteurs du CESEA expriment leurs craintes quant à l'avenir tant d'un point de vue des écosystèmes que vis-à-vis des activités liées à la ressource en eau. Pour concilier les usages tout en garantissant une solidarité amont-aval, ils considèrent comme indispensable de sécuriser les apports permettant le remplissage des barrages, notamment celui de Montbel qui de par sa position géographique, dessert à la fois la Garonne et l'axe Méditerranéen. Il confirme l'intérêt de disposer d'éléments techniques pour comprendre ces fonctionnements.

### Recommandation n°3

Enfin, concernant la cartographie des cours d'eau en cours de révision par les Services de l'État, le CESEA souhaite que le Département puisse intervenir, partager ses données et jouer un rôle de médiateur entre agriculteurs et associations environnementales.

## B - Le CESEA préconise d'approfondir et de croiser les expertises

L'amélioration des connaissances est transversale à tous les enjeux et permet de préciser la pertinence des actions plus opérationnelles, de les ajuster et de donner le cadre minimum à leur évaluation. Enrichie en permanence, la connaissance contribue aussi précieusement à l'anticipation des problèmes et concourt à éviter la mal-adaptation.

### 1°) – OPTIMISATION DE LA CAPACITÉ DE STOCKAGE :

« Sur les 5 milliards de m<sup>3</sup> de précipitations qui tombent sur le département de l'Ariège en une année, seulement 300 millions sont mis en réserve (EDF, Montbel, Filhet, Mondély...). L'eau d'altitude est une immense richesse ». (M. Sébastien)

Les barrages-réservoirs de montagne ont été réalisés initialement dans les Pyrénées pour répondre à la demande d'énergie en période hivernale mais servent également aujourd'hui au soutien d'étiage, notamment celui de la Garonne.

Les barrages de Montbel, Filhet et Mondély ont quant à eux, été créés prioritairement pour compenser les prélèvements liés à l'irrigation et soutenir l'étiage de l'Hers Vif et de l'Arize.

L'eau peut se stocker mais, dans un contexte de réglementation environnementale de plus en plus exigeante. La création de retenues s'avère être un exercice complexe. Une grande partie des barrages réservoirs se remplit pendant la saison humide et stocke l'eau nécessaire à l'activité humaine pour le reste de l'année. Lorsque ces réservoirs sont pleins, l'excédent est perdu par déversement sur les seuils libres.

### Recommandation n°4

Le CESEA préconise, avant de parler de nouveaux barrages et de nouvelles retenues, d'optimiser la structure de ces barrages par des aménagements techniques spécifiques (réhausse des systèmes de déversoir, ...), afin d'augmenter significativement le volume de stockage et mobiliser au maximum la ressource existante. Le CESEA souhaite un rapprochement entre le Département et les différents maîtres d'ouvrages afin d'étudier très concrètement cette faisabilité et de vérifier l'opportunité de tels travaux.

## 2°) – RECHERCHE DE RESSOURCES NOUVELLES (NAPPE FLUVIO-GLACIAIRE) :

Le département possède une grande diversité lithologique avec des capacités aquifères contrastées pour lesquelles le niveau de connaissance varie : la nappe alluviale et le système karstique de Fontestorbes sont étudiés mais il existe peu de données sur les aquifères de socle.

### Recommandation n°5

Afin d'anticiper les conséquences des changements climatiques à venir, le CESEA préconise d'améliorer l'état des connaissances portant sur de nouvelles ressources, en particulier, la nappe fluvio-glaciaire située dans la vallée de l'Ariège qui, selon les estimations du BRGM pourrait constituer une véritable réserve potentielle.

## C - Le CESEA préconise de sensibiliser, mobiliser et fédérer les acteurs

La gestion équilibrée de l'eau concerne l'ensemble des acteurs, secteurs économiques et ménages: seule leur action coordonnée à l'échelle de chaque territoire hydrologique peut permettre d'atteindre cet objectif. En la préservant, nous nous protégeons car c'est la qualité de l'eau qui garantit la vie.

## 1°) – INCITER LES USAGERS À ÊTRE ÉCO-RESPONSABLES :

### Recommandation n°6

Les acteurs du CESEA s'accordent sur le fait de :

- mettre en place des actions ciblées envers les différents publics afin de favoriser les comportements **éco-citoyens**, pour la préservation de la ressource et la lutte contre le gaspillage,



- diffuser et valoriser les travaux de recherche et les retours d'expériences, mettre à disposition les résultats sous une forme vulgarisée pour le plus large public,
- organiser des événements réguliers pour diffuser les connaissances acquises et favoriser le partage d'expériences.

Les collectivités concernées doivent être sensibilisées et accompagnées, notamment dans la surveillance des réseaux afin de limiter les « fuites d'eau ».

## 2°) – PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DE PRATIQUES D'AGROÉCOLOGIE

Pour l'agriculture, l'eau constitue une ressource indispensable, sans laquelle aucune production n'est possible et la sécheresse présente un risque de pertes de récoltes importantes. Il importe par conséquent de la gérer et de l'utiliser de manière optimale.

L'agroécologie est un concept, qui concilie la production agricole, la rentabilité économique et la réduction des impacts écologiques. La loi d'Avenir Agricole de 2014, incite les agriculteurs à se regrouper et à s'engager dans des démarches agroécologiques.

Le CESEA note avec satisfaction l'engagement des agriculteurs ariégeois qui se sont regroupés en Groupes d'Intérêt Ecologique et Economique (GIEE) labellisés, développant ainsi des pratiques de conservation des sols afin d'améliorer le fonctionnement, la fertilité et la biodiversité par le non-labour voire l'absence de travail du sol, l'introduction des couverts variés, le développement des rotations, la réduction des intrants (phytos, azote, eau)... Les agriculteurs engagés dans les trois GIEE de notre territoire, sont principalement des céréaliers et polyculteurs-éleveurs des basses vallées et des coteaux de l'Ariège, dans des zones à enjeu «eau».

Le CESEA se réjouit également des actions menées par l'Organisme Unique et la Chambre d'Agriculture de l'Ariège, en termes de communication et de sensibilisation des agriculteurs irrigants aux économies d'eau: par le biais du bulletin hebdomadaire d'irrigation, d'outils d'aides à la décision (sondes tensiométriques qui permettent de mieux gérer les consommations par la mise en place d'une irrigation « intelligente », en apportant automatiquement à la plante l'eau dont elle a besoin, au bon moment et en bonne quantité), les conseils agronomiques, ...

De bonnes pratiques existent déjà dans notre territoire, elles doivent être portées à connaissance, valorisées et mutualisées :

### Recommandation n°7

Le CESEA souhaite que soit encouragé le retour d'expériences dans ce domaine et l'information du public. Il préconise que le Département puisse soutenir ces démarches de sensibilisation et de vulgarisation en partenariat avec la Chambre d'Agriculture.

La construction d'un système agroécologique adapté aux territoires ariégeois, dans ce domaine, apparaît très clairement comme un facteur de progrès (conservation des sols, combinaison des productions, ...).

## > Cas Particulier : Hydroélectricité et énergies renouvelables

L'eau est également une source renouvelable puisqu'elle se régénère grâce au cycle d'évaporation et des précipitations. Sa force est connue et exploitée depuis des milliers d'années au travers des barrages, des moulins à eau et des systèmes d'irrigation.

Plusieurs technologies permettent d'exploiter l'énergie produite par la chute ou le mouvement de l'eau. Les roues à aubes peuvent la transformer directement en énergie mécanique (moulin à eau), tandis que les turbines et les générateurs électriques la transforment en électricité.



Comme leur nom l'indique, les énergies renouvelables sont des sources qui se renouvellent et ne s'épuisent donc jamais à l'échelle du temps humain ! Les sources non renouvelables sont les énergies fossiles comme le pétrole, le charbon et le gaz dont les gisements limités peuvent être épuisés. Les sources renouvelables sont l'énergie solaire, éolienne, hydraulique, géothermique, marine et la biomasse.

**Le sujet des énergies renouvelables dans son ensemble, donc de l'hydroélectricité, fera l'objet d'une thématique spécifique du CESEA qui sera étudiée dans un atelier spécifique.**

## **Enjeu n° 2** : AMÉLIORER LA GESTION QUALITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

Pour ce faire, le CESEA préconise la mise en place d'actions permettant, à différents niveaux, de :

- préserver la ressource en développant un réseau de suivi des milieux aquatiques,
- la protéger et l'utiliser de façon responsable.

Il devient essentiel de s'assurer au quotidien d'une qualité et d'une quantité d'eau suffisante pour satisfaire nos usages, mais aussi pour garder des rivières vivantes.

La gestion de l'eau dans le sens d'une répartition plus équilibrée conciliant usages et préservation des milieux naturels apparaît de plus en plus incontournable notamment sur le plan qualitatif, quand il s'agit d'assurer l'alimentation en eau potable ou la préservation de telle ou telle espèce aquatique.

### **A - Préserver la qualité de nos cours d'eau**

La qualité des rivières peut être dégradée en raison de pollutions industrielles importantes, de pollutions diffuses d'origine essentiellement agricole ou d'un taux d'élimination de la pollution domestiques encore insuffisant. Les sources et les origines de pollutions sont ainsi diversifiées.

#### **Recommandation n°8**

La connaissance de la qualité de la ressource en eau étant un enjeu majeur, le CESEA souhaite que soient améliorés les dispositifs de surveillance, notamment au regard de l'impact des différentes pressions : industrie, agriculture, assainissement... et que, par la suite, ces données puissent être valorisées et partagées, assurant ainsi la transparence sur les sources les plus importantes de pollution, la dégradation ou l'amélioration de la situation et les dangers éventuels pour la santé.

Le CESEA prend acte par ailleurs de l'effort des maîtres d'ouvrage et des collectivités territoriales en faveur de la protection de la ressource en eau, le développement de modes de productions respectueux de l'environnement ou le développement d'approches d'aménagement territorial qui participent d'une démarche collective.

### **B - Protéger la qualité de nos cours d'eau**

Pour le CESEA, la question n'est pas d'établir de quelconques responsabilités quant aux problèmes constatés, mais de rechercher des solutions efficaces pour relever les défis actuels et à venir. Au même titre que tous les autres usages de l'eau, l'agriculture a vocation à respecter l'équilibre des écosystèmes pour pouvoir s'inscrire dans la durée et demeurer ainsi productive à long terme.

#### **Recommandation n°9**

Le CESEA approuve les actions menées dans le cadre du Plan Ecophyto version 2015, avec notamment l'animation de deux réseaux de fermes « Déphy-écophyto », dont l'objectif consiste à réduire le recours aux produits phytosanitaires (« Déphy ») et créer des références pour montrer que cette réduction est possible, innover et communiquer. A ce jour, dix exploitations en grandes cultures irriguées avec maïs semence sont dénombrées sur la basse vallée de l'Ariège et la vallée de la Lèze, principales zones à enjeu eau en agriculture. La Chambre d'Agriculture mène un projet expérimental avec l'école d'agriculture de Purpan sur les transferts de molécules (herbicides) dans les eaux souterraines, incluant six exploitations agricoles de la plaine d'Ariège.

#### **> Les Gravières de l'Ariège**

Chaque carrière, comme toute Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), doit faire l'objet d'études d'impacts préalables pour évaluer les effets de son activité sur le territoire concerné dans toutes ses composantes : équilibres hydrologiques et hydrogéologiques, écosystèmes aquatiques, ressource en eau, espaces de mobilité des cours d'eau...

Le département compte 16 exploitations autorisées à ce jour, avec une quantité annuelle extraite de 2 296 412 tonnes (source : DREAL).

En Ariège, le Schéma Départemental des Carrières (SDC), révisé, a été approuvé le 24/12/2013 par arrêté préfectoral. Adopté pour une durée de dix ans, le SDC définit les conditions générales d'implantation des carrières sur le Département. La révision du schéma, engagée en juin 2011, a été l'occasion de conduire une réflexion approfondie et prospective sur les carrières, tant au regard de leur impact sur l'environnement que vis-à-vis de l'utilisation rationnelle et économe des matières premières.

La concertation menée au sein de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) a conduit à l'expression de craintes de la part des acteurs locaux, quant aux conditions de remblaiement des gravières par des matériaux inertes et aux risques sur la santé humaine, notamment en ce qui concerne les carrières alluvionnaires au contact de la nappe phréatique en basse vallée de l'Ariège.

Un protocole visant à préciser les conditions de remblaiement de ces gravières a été élaboré et est administré par les Services de l'État.

L'objectif du remblaiement est de restituer une partie des surfaces exploitées sur lesquelles les granulats alluvionnaires ont été extraits, à un usage agricole ou à la construction d'ouvrages. Le SDC prévoit un objectif de retour à l'agriculture de 30% minimum des terres par carrière : ce remblaiement ne peut être réalisé qu'avec des matériaux inertes pour éviter toute pollution des sols et nappes phréatiques.

La deuxième partie du protocole établit les modalités de surveillance et de contrôle des déchets inertes suivant quatre objectifs :

- renforcer la traçabilité des matériaux en amont et sur le site
- procéder à une auto-surveillance de la qualité des eaux souterraines et superficielles
- assurer une surveillance par les Services de l'État compétents
- veiller à une meilleure transparence de l'information du public par la mise en place de commissions locales de concertation.

Conformément à ces critères, toutes les carrières alluvionnaires sont soumises à la surveillance des eaux souterraines, à une fréquence semestrielle en période de hautes et basses eaux.

## Recommandation n°10

Prenant acte des craintes clairement exprimées et des faits rapportés lors de l'atelier territorial du 30 juin, le CESEA recommande que le Département intervienne (hors compétence stricte) auprès de l'État et demande, au regard des enjeux de qualité de la ressource :

- d'accorder un droit de regard aux associations concernant les résultats des contrôles et autocontrôles effectués sur les différents sites, notamment ceux de la basse vallée de l'Ariège,
- de prévoir une surveillance et un contrôle partagés et contradictoires des matériaux « inertes » 3 à l'arrivée des camions dans les sites,
- de favoriser toute démarche de transparence quant à la nature et au contenu des matériaux déposés en remblais.

3) Voir en annexe la liste des déchets admissibles (Annexe II de l'article R.541.8 du Code de l'Environnement).

### Enjeu n° 3 : METTRE EN PLACE UNE SOLIDARITE TERRITORIALE

Le CESEA préconise d'inscrire cette solidarité à deux niveaux :

- solidarité interne au territoire et ménageant les intérêts locaux
- externe, basée sur une gestion solidaire entre divers territoires et articulée autour de trois axes : vers les plaines de la Garonne, vers les plaines méditerranéennes mais également vers une solidarité montagnarde pyrénéenne.

Le dérèglement climatique n'est pas une catastrophe naturelle parce qu'il n'est ni imprévisible ni limité dans le temps. Il est même exactement le contraire : il est parfaitement prévisible, et prévu, et s'installe dans la durée. Préserver la ressource est une responsabilité collective et suppose une gestion concertée et un partage des solutions entre tous les acteurs, usagers, consommateurs, professionnels, agriculteurs, contribuables, associations et collectivités.

## A - Solidarité interne au territoire

Aujourd'hui, la solidarité s'exprime financièrement au travers notamment des aides apportées aux collectivités, dans le cadre des travaux liés à l'eau potable et l'assainissement et aux syndicats de rivière.

### Recommandation n°11

Le CESEA souligne les efforts des gestionnaires de l'eau et les invite à poursuivre la mise en œuvre de programmes d'actions concrètes et transversales et à veiller au changement effectif des pratiques. Il souhaite que soit favorisée la solidarité territoriale afin de développer des relations de confiance, nécessaires pour la mise en place de mécanismes de mutualisation des moyens techniques ou financiers, qui sont souvent eux-mêmes indispensables aux changements de pratiques.

## B - Gestion solidaire entre divers territoires

Sur le volet quantitatif, le département de l'Ariège présente des ressources structurantes, notamment les barrages EDF IGLS et le barrage de Montbel dédiés au soutien d'étiage de la Garonne et à la compensation des prélèvements pour l'irrigation. Le bassin versant de l'Ariège est en interaction croissante avec le système hydraulique de la Montagne Noire, via l'adducteur Hers Lauragais, trait d'union entre le barrage de Montbel et celui de la Gangouise via les eaux de la Montagne Noire. Pour les Audois, il s'agit du système Gangouise, pour les Ariégeois, du système Montbel.

C'est donc un système hydraulique complexe qui dépend majoritairement de la rivière Ariège et de ses ressources. Ces transferts posent très directement l'enjeu d'une gestion solidaire entre des territoires pourvus et qui le resteront (notamment le bassin versant ariégeois) et d'autres dont le risque de « dessèchement chronique » devient une réalité (plaine de Garonne et basse plaine de l'Aude).

Au regard des changements climatiques pressentis et de l'évolution des usages de l'eau, le CESEA souhaite que soient pris en compte par les différents acteurs, la nécessité d'une recherche d'économies en eau et d'une sécurisation des ressources stratégiques. Il valide le fait que la solidarité amont/aval continue de se manifester, tout en ménageant les intérêts locaux (environnementaux, agricoles, économiques, touristiques), au travers du maintien du dispositif d'aide à la gestion des étiages.

### Recommandation n°12

Le CESEA souhaite que l'implication du Département dans la gestion quantitative et qualitative de la ressource permette de consolider les usages en eau de la population du territoire mais également de quantifier des excédents qui pourraient répondre aux besoins exprimés sur les axes Garonne / Méditerranée.

### Enjeu n° 4 : INSTAURER UNE GOUVERNANCE DE L'EAU

Le CESEA préconise l'élaboration d'un **SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (S.A.G.E.)**, véritable outil, garant d'une bonne gestion qualitative et quantitative et de la mise en œuvre d'une solidarité territoriale.

Les activités humaines interagissent fortement avec le cycle de l'eau dans la nature. Qu'il s'agisse d'aménagement, d'équipement, d'environnement, d'économie ou encore de transports... l'ensemble de ces activités dépend de la ressource en eau, soit parce qu'il l'utilise, soit parce qu'il la protège, ou encore parce qu'il en dépend et modifie sa composition ou son cheminement. Il est important de bâtir une stratégie permettant de trouver des dénominateurs communs pour que chacune des activités concernées prenne en compte les enjeux de l'eau et de mettre en place une gestion intégrée de l'eau qui prenne en compte sa préservation, ses usages, jusqu'à son rejet dans le milieu naturel.

Le CESEA considère que l'enjeu est aujourd'hui de parvenir à poser les termes d'une gouvernance de l'eau qui ménage à la fois les intérêts locaux et qui contribue à différentes échelles de solidarité territoriale. La gouvernance est une notion utilisée de manière exponentielle depuis une vingtaine d'années : l'information, la concertation, la participation et la transparence en sont les fondements.

Le CESEA confirme l'intérêt de la mise en place d'un SAGE, outil pertinent permettant de garantir une bonne gestion qualitative/quantitative et la mise en œuvre d'une solidarité territoriale. Afin de favoriser la réussite d'une gestion territoriale de l'eau, reprenant tous les enjeux et préconisations précédents, le CESEA rappelle les facteurs clés :

- cohérence hydrographique du territoire,
- pertinence des enjeux liés à l'eau,
- appropriation par tous les acteurs locaux et les partenaires institutionnels,
- présence d'un porteur de projet fédérateur et d'un leader clairement identifié et motivé,
- mise en œuvre d'une animation active le plus en amont possible : tels sont les facteurs clés de réussite de la gestion territoriale de l'eau.

Le CESEA rappelle que le territoire ariégeois s'inscrit en tant que réservoir potentiel de tout le grand bassin, ce qui lui confère une légitimité au regard de la gestion quantitative mais aussi une responsabilité amont en terme de régulation. Ainsi, se pose la question du rôle du Département dans le renouvellement des concessions EDF et dans les décisions inhérentes à la bonne gestion des étiages : une gestion concertée de tous les ouvrages du bassin (stockage et transfert) s'avère nécessaire tant sur le plan technique que politique.

#### **Recommandation n°13**

Le CESEA préconise que le Département soit porteur d'un projet fédérateur et qu'il soit leader clairement identifié et motivé pour la mise en œuvre d'une animation active le plus en amont possible. Prégnant depuis de nombreuses années dans le domaine de l'eau, aux côtés des collectivités et des divers acteurs institutionnels, le Département doit être garant d'une démarche unitaire et d'une gestion cohérente à l'échelle d'un futur SAGE.

#### **Recommandation n°14**

Les différents acteurs du CESEA souhaitent que le Département, en tant que tête de bassin et « château d'eau », conserve la maîtrise du système Montbel afin de renforcer son rôle de régulateur et sa légitimité à l'échelle de la Région Occitanie.



## ANNEXE N°1

### Composition du CESEA et liste des experts

NOM - Prénom	ORGANISME
M. LOGUILLARD	UNSA
M. Le Secrétaire Départemental	FSU
M. Le Secrétaire Départemental	FRANCAS de l'Ariège
M. Bernard GONDRAN	CFTC
M. Le Secrétaire Départemental	Union Départementale FO
M. Le Secrétaire Départemental	Syndicat SUD
M. Le Secrétaire Départemental	CFDT
M. Didier MEZIN	Union Départementale CGT
M <sup>me</sup> DELORME	Fédération Départementale des Foyers Ruraux
M <sup>me</sup> Anne-Marie DASTE	Fédération des Aînés Ruraux
M <sup>me</sup> GARCIA-POIRIER	Fédération Départementale Loisir Education Citoyenneté Ariège
M <sup>me</sup> GOUZE FAURE	Chambre de Commerce et d'Industrie
M. Roger VIDAL	UDAF
M. Le Président	Chambre de Métiers de l'Ariège
M. Christian BERNARD	Cté Départemental Olympique Sportif
M. Jean-Luc MIROUZE	Union Professionnelle Artisanale
M <sup>me</sup> Bernadette GRETOUCE	APAJH
M. FERRERE	District Football Ariège
M. Richard DANIS	LES AMIS DU PARC
M. Alain GRENIER	Ariège Expansion
M. Le Président	CDJA
M. VIGIE	Union Patronale
M. Jean-François NAUDI	Chambre d'Agriculture
M. Le Président	Fédération des Œuvres Laïques
M. Michel LAVERGNE	CGC
M <sup>me</sup> La Présidente	Conseil de Développement du Couserans
M. Le Président	Confédération Paysanne
M. Le Président	Conseil de Développement du Pays d'Olmes
M <sup>me</sup> La Présidente	Conseil de Développement du Pays Portes d'Ariège Pyrénées
M. Le Président	PETR Ariège
M. Jean-Pierre DIMON	Fédération Dép. de la Pêche
M. André PAGES	Comité Ecologique Ariégeois
M. Michel SAULNIER	Piégeurs Agréés de l'Ariège
M. Florent PAULY	(Scop DOUCTOUYRE)
M. Jean-Pierre STAHL	CESEA - Président
M. Le Président	Association de Protection des Rivières et Sites de l'Ariège
M. Le Président	AAPRE
M. Le Président	Maison de l'Habitat
M. Dominique TISSIER	Agence de Développement Touristique
M <sup>me</sup> Agnès FERRAND	FDSEA
M. Le Président	PETR Couserans
M <sup>me</sup> QUINAT-RAYNAUD	PNR

M. Le Président	Fédération Pastorale de l'Ariège
M. BARBELANNE	Fédération Dép. de la Chasse
M. Alain BERTRAND	Association des Naturalistes Ariégeois – Vidallac
M. Henri DELRIEU	Association de Protection de la Rivière « Le Chabot »
M. le Président	RENOVA
M. J.Claude RIVIERE	Pey Jouan
M. Le Président	ALEDA
M <sup>me</sup> La Présidente	ARCSI
M. Le Président	V.V.M.
M. Le Président	GITES DE FRANCE
M <sup>me</sup> La Présidente	CAUE
M <sup>me</sup> Emilie PAULINO	Conseiller départemental suppléant
M. Francis MAGDALOU	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Lyliane DESCUNS	Conseiller départemental suppléant
M. Jean-Luc COURET	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Maryse PERIGAUD	Conseiller départemental suppléant
M. Michel ICART	Conseiller départemental suppléant
M. Jean-Noël VIGNEAU	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Aline GENCE	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Véronique BLATCHE-GOMES	Conseiller départemental suppléant
M. Gilles PRIOR	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Valérie DILLON	Conseiller départemental suppléant
M. Jean-Jacques MICHAU	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Catherine BARBARIA	Conseiller départemental suppléant
M. Henri BENABENT	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Chantal RUBIO	Conseiller départemental suppléant
M. Jean-Claude COMBRES	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Pascale AUDOUY	Conseiller départemental suppléant
M. Jérôme DUROUDIER	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Betty GOBBATO	Conseiller départemental suppléant
M. Nicolas PUJOL	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Eliane MILHORAT-ESTAQUE	Conseiller départemental suppléant
M. Hubert DELBREIL	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Marie-José DANDINE	Conseiller départemental suppléant
M. Stéphane MORALES	Conseiller départemental suppléant
M <sup>me</sup> Bénédicte FOURNIE	Conseiller départemental suppléant
M. Alain ROTTER	Conseiller départemental suppléant

#### Les 7 experts :

- **Michel LAVERGNE**
- **Louis DEZ**
- **Bernard GARCIA**
- **Claude SAURAT**
- **Michel SÉBASTIEN**
- **Christian LAFFONT**
- **Alain LACOSTE**

## ANNEXE N°2.1

### CESEA - Réunion du Groupe de Travail du 18 Février 2016

#### Compte-rendu

##### Rôle du CESEA

Le Conseil Economique Social et Environnemental de l'Ariège (CESEA) est une instance consultative auprès du Conseil Départemental qui a pour objet de débattre et de rendre un avis sur les politiques conduites par le Conseil Départemental. Il peut également étudier tout autre sujet concernant le développement du département.



- Après avoir rappelé le fonctionnement du CESEA, **M. LE PRÉSIDENT** présente la thématique du jour portant sur le Développement des Ressources Naturelles et plus particulièrement sur la place de l'Eau en Ariège.
- **M<sup>me</sup> DOUMENC**, responsable du Service Eau au sein du Conseil Départemental, présente un état des lieux de cette ressource et des actions qui sont menées sur le Territoire.

Le territoire se compose de plusieurs bassins versants (Ariège, Hers-Vif, Lèze, Arize, Volp et Salat) et s'étend des sommets pyrénéens jusqu'aux collines vallonnées du Piémont et de la vallée de la Garonne. La position géographique du Département au sein de la grande Région lui confère une place singulière : en effet, l'Ariège joue la fonction de château d'eau naturel en amont des bassins de grande consommation. D'une part, il est pyrénéen avec de nombreux cours d'eau en régime nival qui lui permettent d'assurer le soutien d'étiage de la Garonne (à Toulouse, le bassin apporte 52% des débits d'étiage et jusqu'à près de 26% à Bordeaux) et d'autre part, le territoire permet au travers des ouvrages de transfert du Lauragais (adducteur venant de Montbel et du Canal du Midi) d'assurer un apport vis-à-vis des territoires du corridor « sec » (côté audois).

Cette position de château d'eau est exploitée depuis longtemps par un ensemble d'usages dépendants de l'eau qui se sont mis en place tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle :

- l'hydroélectricité avec de grands systèmes coordonnés (Lanoux, Gnioure, Soulcem, Araing...)
- l'hydraulique agricole avec Montbel, Mondély, Filhet et au-delà, tout le système de dépendance hydraulique majeur (Ganguise et Lauragais).

Au total, une capacité de stockage importante de près de 280Mm<sup>3</sup>, stratégique pour la grande Région.

La gestion de l'eau dans le sens d'une répartition plus équilibrée conciliant usages et préservation des milieux naturels apparaît de plus en plus incontournable tant sur un plan qualitatif, quand il s'agit d'assurer l'alimentation en eau potable ou la préservation de telle ou telle espèce aquatique, que quantitatif lorsque l'on raisonne préservation des milieux naturels ou développement économique.

Ainsi, dans le domaine de l'eau potable, le Territoire est alimenté par une multitude de petits captages de montagne (640), rendant difficile et coûteux l'entretien, la rénovation ou le renforcement des ouvrages et réseaux. L'importance des investissements nécessaires pour entretenir et améliorer la qualité de l'eau issue de ces ouvrages justifie l'actualisation du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) qui sera lancé dès 2016 : outil d'aide à la décision, garant de la cohérence des actions à mener pour améliorer la qualité et sécuriser la quantité d'eau potable, ce Schéma Départemental servira également à planifier les moyens budgétaires des Maîtres d'Ouvrage et de leurs partenaires financiers et à mobiliser les compétences humaines autour d'objectifs connus et partagés, pour les 10 ans à venir.

Dans le domaine de l'eau brute, un réseau de suivi des eaux souterraines du secteur Montagne-Piémont a été mis en place (11 sites), sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental et doit permettre de mieux connaître l'évolution des ressources tout en devenant un outil d'aide à la décision dans le domaine de l'eau pour les futurs programmes d'investissements. Dès 2016, le réseau de suivi sera étendu aux nappes alluviales (8 puits) et aux eaux superficielles.

La participation du Département auprès des différents syndicats de rivière se poursuit, notamment dans le cadre des travaux d'aménagement et d'entretien des berges et des études hydromorphologiques. Sur chaque bassin versant, les syndicats engagent des réflexions sur la mise en place d'une gestion collective de l'eau au sein d'un syndicat unique par bassin versant.

Enfin, dans le domaine de l'eau à usage agricole, l'irrigation est essentiellement réalisée par l'intermédiaire de rivières réalimentées (Ariège, Hers-Vif, Lèze, Arize). Une centaine de retenues collinaires ont été réalisées et une faible partie des prélèvements est effectuée à partir de nappes alluviales et de rivières non réalimentées (respectivement 8 et 3%). Le Conseil Départemental, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, a été désigné en janvier 2013, Organisme Unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole sur le périmètre 66, comprenant les bassins de l'Ariège, de l'Hers-Vif, de la Lèze et de la Vixiège et correspondant à environ 17 000 ha de surfaces irriguées pour des volumes prélevables de 53,4 Mm<sup>3</sup>. Cette mission, édictée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), constitue l'un

des moyens d'atteindre la maîtrise des prélèvements dans le milieu et donc, une utilisation durable de l'eau fondée sur une protection à long terme des masses d'eau.

Concernant les zones humides du Territoire, leur inventaire a été réalisé par le Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises (PNR) et l'Association des Naturalistes de l'Ariège (ANA) : 17,5 km<sup>2</sup> de zones humides ont ainsi pu être recensés.

En conclusion de cet état des lieux exhaustif, il apparaît bien que la question de l'eau se pose avec acuité, y compris dans un Département qui, tête de bassin, constitue l'un des châteaux d'eau du bassin versant de la Garonne et présente globalement des milieux aquatiques préservés et diversifiés. L'enjeu est de ménager les intérêts locaux tout en contribuant à différentes échelles de solidarité territoriale : en effet, il est question d'une gestion solidaire entre des territoires très bien pourvus et qui le resteront (notamment le bassin versant ariégeois) et d'autres dont le risque de « dessèchement chronique » devient une réalité (plaine de Garonne et basse plaine de l'Aude).

- **M. NAUDY**, au regard des prévisions alarmistes portant sur le climat et les besoins en eau d'ici les 50 prochaines années, insiste sur la nécessité de créer des réserves afin de réguler et de valoriser la ressource en eau, véritable richesse de notre Département. Il est rejoint en ce sens par **M. LAFFONT** et **M. SÉBASTIEN** (le climat progresse de 3 km/an).
- **M<sup>me</sup> TISON** rappelle que l'ANA a réalisé, en partenariat avec le PNR, un inventaire des zones humides du département, mettant en avant le rôle de stockage d'eau de ces zones humides qui n'ont, jusqu'à présent, jamais été prises en compte dans le calcul des « réserves d'eau » disponibles du département. **M<sup>me</sup> TISON** doit venir présenter cet état des lieux lors de la prochaine réunion du groupe de travail.
- **M. LE PRÉSIDENT** rappelle les objectifs du groupe de travail et précise que tous les sujets ne pourront être traités : il s'agit de déterminer des axes forts. Il demande que soient définis les enjeux/moyens/usages.

#### ENJEUX :

**1°) Qualité de l'eau :** **M. DANJOIE** soulève le problème des gravières, notamment sur le secteur de Saverdun. **M<sup>me</sup> TISON** évoque la problématique de la pollution de l'eau par les phytosanitaires de toutes origines et les moyens à mettre en œuvre, notamment par la réduction à la source, la modification des assolements, la modification des pratiques ...).

**2°) Gestion de l'eau quantitative** (augmentation du stockage, réduction des prélèvements) et valorisation de l'eau en tant que richesse du Département (gestion quantitative) : **M. LAFFONT** souhaite que cette ressource soit mieux gérée afin qu'à terme, elle puisse être monnayée. **M. RIVIÈRE** met l'accent sur les besoins amont-aval et le principe de solidarité.

**3°) Valorisation du Territoire et des Paysages.**

#### MOYENS :

**1°) Réserves en eau :** **M. SÉBASTIEN** préconise la réhausse des barrages existant et la création de retenues de montagne, afin de récupérer une partie des 5 milliards de m<sup>3</sup> d'eau qui tombent chaque année sur le Département.

**2°) Gestion quantitative :** près de 300 Mm<sup>3</sup> de réserves sur le Département mais qui fixe les besoins ? Qui détermine le moment et l'importance des lâchers ? Par rapport à quels usages ?

**M. NAUDI** rappelle que le déficit global du bassin Adour Garonne s'élevant à 220 Mm<sup>3</sup>, le territoire ariégeois peut s'inscrire en tant que réservoir potentiel de tout le grand bassin, ce qui lui confère une légitimité au regard de la gestion quantitative.

**M. RUMMENS** pose la question du rôle des Collectivités dans le renouvellement des concessions.

**3°) Gestion qualitative :** **M. NAUDI** pose le problème des zones vulnérables définies à l'échelle nationale mais pour lesquelles il propose la mise en place de mesures territorialisées répondant au mieux aux contraintes locales et définies collégialement au sein de Comités locaux réunissant des représentants de l'État, de la profession agricole et des usagers.

À la gestion qualitative de l'eau s'ajoute celle des sols et notamment le rôle du sol dans le stockage de l'eau (en améliorant la qualité des sols par ajout de matière organique, notamment) (**M<sup>me</sup> TISON**).

#### USAGES :

Ils sont multiples ... Eau Potable, assainissement, irrigation, soutien d'étiage, tourisme nautique, pêche, hydroélectricité...

#### PARTICIPANTS :

- **Jean-Pierre STAHL**, Président
- **Alain SERVAT**, Président de la Fédération pastorale
- **Jean-François NAUDI**, Vice-Président de la Chambre d'Agriculture 09
- **Michel SEBASTIEN**, Géographe
- **Bénédicte FOURNIE**, suppléante de Martine Esteban, agricultrice à St Martin de Caralp
- **Anne TISON**, Association des Naturalistes de l'Ariège (ANA), membre du Conservatoire d'espaces Naturels (CEN)
- **Bernard DANJOIE**, APRA Le Chabot (Association de Protection des Rivières Ariégeoises)
- **André PAGES**, Comité Ecologique Ariégeois
- **Christian LAFFONT**, Expert
- **Daniel CLAEYS**, Fédé 09 Générations Mouvement (Club des Aînés)
- **Jean-Claude RIVIERE**, CDRP 09 et Amis du Parc
- **Jean-François RUMMENS**, Directeur de la DAME (Direction de l'Aménagement et de l'Environnement)
- **Magali DOUMENC**, Chef du Service EAU.

## ANNEXE N°2.2

### Réunion du Groupe de Travail du 17 mars 2016

#### Compte-rendu

**LE PRÉSIDENT du CESEA** ouvre la séance en soulignant l'intérêt de l'état des lieux présenté par **M<sup>me</sup> DOUMENC** lors de la dernière réunion (**M. DANJOIE** signale qu'il a réalisé une note citant des points non pris en compte dans le compte-rendu. Cette note est diffusée à l'ensemble des participants) et en remerciant **M. BOUCHETAL** de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, A.E.A.G., pour sa présence à la réunion de ce jour.

La réunion débute sur une présentation de la politique de l'Agence de l'Eau. Suite à cette présentation **M. BOUCHETAL** rappelle que l'Agence intervient financièrement dans le domaine des milieux aquatiques à hauteur de 60 %, notamment pour l'entretien et la restauration de la ripisylve ainsi que pour les équipements nécessaires à la continuité écologique au niveau des prises d'eau (notamment sur le Salat et la rivière Ariège).

**M<sup>me</sup> DOUMENC** précise qu'en Ariège, les deux co-financeurs sont l'Agence et le Département qui apportent leur soutien technique et financier aux Collectivités dans tous les domaines de l'eau (AEP, Assainissement, rivières, ...) conformément à l'accord-cadre passé dans le cadre du X<sup>ème</sup> programme [2013-2018].

**M. BOUCHETAL** indique qu'au niveau de l'AEAG, ces subventions ne sont possibles qu'à partir des redevances prélevées au niveau des usagers, conformément aux préconisations du SDAGE et souligne que la nouvelle version du SDAGE, adoptée en décembre 2015, restaure et renforce l'équilibre quantitatif. **M<sup>me</sup> DOUMENC** rappelle que l'Ariège est un véritable « château d'eau » capable de soutenir l'étiage de la Garonne jusqu'à Bordeaux (26% de l'eau provenant des bassins versants de l'Ariège se font à l'étiage).

**M. PEYRAT** précise que la gestion des bassins versants implique beaucoup d'acteurs et nécessite la mise en place d'une gestion intégrée. Dans ce contexte, il est nécessaire de maintenir une proximité de terrain afin de conserver le contact avec les différents acteurs du domaine de l'eau.

**M. STAHL** pose la question de l'articulation entre une gestion administrative (Région) et une gestion hydrographique (Bassin Adour-Garonne).

**M. BOUCHETAL** indique que chaque structure possède et définit ses propres orientations sur la base de diagnostics qui devront permettre la mise en place de leurs plans de financement.

Dans le domaine des rivières, **M. DANJOIE** demande quelle structure est compétente pour appuyer les privés ou les communes dans la gestion de la ripisylve. **M. LAFFONT** répond que les Syndicats de gestion des rivières suppléent la carence des riverains sur leurs territoires.

**M. PEYRAT** précise qu'une politique de gestion des bassins versants est en cours actuellement. Elle permettra de passer de 13 syndicats de rivière à 4 ou 5 structures de gestion des bassins versants. Aujourd'hui, il est important que les collectivités adhérentes à ces structures profitent de l'expérience des techniciens rivière en matière de gestion des milieux aquatiques pour l'aménagement de leurs territoires.

Concernant les zones humides, autre richesse du Département en matière de réserve d'eau, **M<sup>me</sup> TISON** déplore leur disparition progressive et explique leur rôle de « tampons hydrauliques ». Elle indique l'existence d'une cartographie finalisée en 2015, par le PNR et l'ANA et propose d'en faire une présentation lors de la prochaine réunion du groupe de travail.

**M. DANIS** pose la question de la gestion des eaux pluviales. **M. PEYRAT** répond que cette problématique est à traiter à deux niveaux :

- hydraulique, mise en place d'actions compatibles avec les capacités du milieu récepteur (infiltration, rejet direct...)
- qualitatif, traitement des hydrocarbures et des matières en suspension (déshuileur, débourbeur, décanteur...).

Concernant la problématique des stations d'épuration des collectivités, il serait peut-être plus logique actuellement de déterminer leur conformité par rapport à l'impact de leurs rejets sur les milieux récepteurs que par rapport aux normes réglementaires. Aujourd'hui, le traitement des rejets des grosses collectivités est conforme (Foix, Saverdun, Pamiers, Saint-Girons, Lavelanet). Tarascon est en cours de réhabilitation. Des problèmes persistent encore sur des cours d'eau subissant des assècs (Countirou, Crieu).

**M. DANJOIE** signale une amélioration de la teneur en nitrates dans la nappe phréatique ; toutefois il met en avant la problématique du déversement des déchets du BTP dans les gravières et il se pose des questions sur la dégradation des puits des particuliers situés dans ce secteur.

À ce stade des réflexions, **M<sup>me</sup> DOUMENC** rappelle les objectifs du groupe de travail et souligne l'importance de déterminer des enjeux précis sur lesquels se focaliser ainsi que les moyens à mettre en place.

**M. LAFFONT** rappelle que la position géographique du Département au sein de la grande Région lui confère une place singulière : l'Ariège joue la fonction de château d'eau naturel en amont des bassins de grande consommation, côté Garonne mais également Méditerranée. Il souhaite que soit mieux gérée cette ressource afin qu'à terme, elle puisse être monnayée.

**M<sup>me</sup> TISON** met l'accent sur les besoins amont-aval et le principe de solidarité.

**M<sup>me</sup> DOUMENC** rappelle que le déficit global du bassin Adour Garonne s'élève à 220 Mm<sup>3</sup> et 37 Mm<sup>3</sup> sur le bassin versant de l'Aude : ceci peut permettre au territoire ariégeois de s'inscrire en tant que réservoir potentiel de tout le grand bassin, ce qui lui confère une légitimité au regard de la gestion quantitative. Celle-ci sur un état des lieux précis des besoins en eau du territoire ariégeois (agriculture, eau potable, industrie, tourisme, ...).

**M. LAFFONT** déplore qu'une partie de cette richesse « coule et disparaît depuis des millénaires ». Il souhaiterait en faire un volet économique.

**M. SÉBASTIEN**, citant une étude récente de l'INRA, signale une avancée du climat méditerranéen de 3 km/an qui serait constatée d'ores et déjà au niveau de Pamiers en 2016. Les incidences de cette évolution climatique impacteront le cadre de vie, l'environnement ainsi que la gestion de l'eau. Tous ces éléments alimentent la réflexion sur la mise en place de nouvelles réserves d'eau permettant de couvrir les étiages estivaux.

**M. STAHL** rappelle que **M. SÉBASTIEN** a rédigé un document de qualité sur la problématique de la ressource en eau qu'il serait intéressant de distribuer à l'ensemble des membres de la Commission et à M. le Président du Conseil Départemental.

Pour finir, **M. DANIS** évoque le réseau karstique Ariégeois et pose la question d'un stockage de ces eaux karstiques, (il évoque la zone de Lombrives comme ressource potentielle). **M<sup>me</sup> TISON** souhaiterait que le BGRM apporte son point de vue sur cette problématique lors d'une prochaine réunion).

Enfin, **M. DANIS** pose la question sur des possibilités de stockage de l'eau provenant des crues. **M. BOUCHETAL** précise qu'une crue est un phénomène naturel nécessaire au bon fonctionnement des milieux aquatiques, ce que confirme **M<sup>me</sup> TISON** en indiquant l'importance de la mobilité de la rivière.

**M<sup>me</sup> DOUMENC** précise qu'au regard des problématiques évoquées au cours de la réunion, la gestion quantitative de la ressource ressort comme une priorité nécessaire au développement de notre territoire. À ce stade de la réflexion, il est opportun de poursuivre

une politique d'acquisition/amélioration de la connaissance autant en matière de ressource (réserves potentielles, zones humides, systèmes karstiques, ...), que des besoins du Département (eau potable, agriculture, industrie, tourisme, environnement, ...). À terme, il serait utile de définir les moyens nécessaires pour atteindre ces objectifs et maintenir une solidarité territoriale.

#### PARTICIPANTS :

- **Jean-Pierre STAHL**, Président
- **Christian LAFFONT**, Expert
- **Bernard DANJOIE**, APRA Le Chabot (Association de Protection des Rivières Ariégeoises)
- **Anne TISON**, Association des Naturalistes de l'Ariège (ANA), membre du Conservatoire d'espaces Naturels (CEN)
- **Michel SEBASTIEN**, Géographe
- **Richard DANIS**, Amis du Parc des Pyrénées Ariégeoises (PNR) représentant de **Jean-Claude RIVERE**, CDRP 09 et Amis du Parc
- **Benoît BOUCHETAL**, Agence de l'Eau Adour-Garonne
- **Magali DOUMENC**, Chef du Service Eau
- **Charles PEYRAT**, Ingénieur au Service Eau.

## ANNEXE N°2.3

### Réunion du Groupe de Travail du 01 avril 2016

#### Compte-rendu

Le **Président du CESEA** ouvre la séance en rappelant qu'il s'agit de la troisième réunion du groupe de travail et que celle-ci, comme les précédentes et la prochaine, s'inscrit toujours dans la phase d'état des lieux de la ressource en eau de notre Département. Le thème du jour porte sur l'inventaire des zones humides réalisé conjointement par l'ANA et le PNR et la présentation par **M. CAUVIN** du livret pédagogique « Ruisseaux et Fossés », rédigé avec son épouse, à l'attention des propriétaires riverains.

Concernant le compte-rendu de la dernière réunion, **M. DANJOIE** valide la conclusion de **M<sup>me</sup> DOUMENC** sur la gestion quantitative et souhaiterait que soit également mentionnée « la protection des milieux aquatiques ».

#### I - PRÉSENTATION DU LIVRET DE M. CAUVIN

**M. CAUVIN**, après avoir brièvement rappelé sa carrière d'ingénieur forestier, explique à l'assemblée les raisons pour lesquelles ce livret pédagogique a été créé. Il s'est rendu compte, suite à un différend personnel de classification d'un cours d'eau avec le SPEMA et l'ONEMA, que la réglementation était très lourde et manquait parfois de clarté.

Il a donc décidé d'élaborer un livret d'information et de vulgarisation destiné à être publié dans les mairies et diffusé auprès des propriétaires. La DDT, l'ONEMA, le SYCOSERP et le Syndicat des Eaux du Couserans ont été associés à ce document. Le maire de Lorp Sentaraille ainsi que **M. Raymond COUMES** ont validé la publication de ce livret au niveau de la mairie puis du canton.

**M. STAHL** souhaite savoir s'il existe une classification des cours d'eau ou des fossés. **M. CAUVIN** répond qu'il existe a priori une base de données mais que celle-ci n'est pas exploitable. Il souligne donc une carence à ce niveau. Concernant de la jurisprudence, **M. CAUVIN** ne sait pas.

**M. DANJOIE** précise que trois critères sont retenus. La durée de l'écoulement notamment est importante puisqu'il faut qu'il y ait un débit significatif pendant six mois et un jour.

**M. PAGÈS** signale qu'un problème se pose pour les petits ruisseaux de montagne appelés « les chevelus ».

**M. PEYRAT** note qu'il manque une troisième classification : les zones humides. Le SYCOSERP travaille sur la problématique ruisseau / fossé.

**M. DANJOIE** indique que trois cartes concernant les cours d'eau existent mais qu'elles ne concordent pas entre elles : il s'agit de celle de l'ONEMA, celle de la DDT et celle de l'IGN. Il souhaiterait que la carte IGN soit reconnue et plusieurs contacts ont été pris avec **M. CALMETTE**, **M. RIÈRA**, **M. DOMENC**... Communication et concertation devraient être mises en place.

**M. PEYRAT** précise que la cartographie est en cours de révision.

#### II - PRÉSENTATION COMMUNE (ANA / PNR) DE L'ÉTAT DES LIEUX DES ZONES HUMIDES CONCERNANT L'ENSEMBLE DU DÉPARTEMENT

Une animation réalisée par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse est présentée en préambule afin de définir les zones humides. **M<sup>me</sup> PERSONNAZ** et **M. AIT EL MEKKI** présentent ensuite conjointement les résultats de l'étude prospective réalisée sur les zones humides du Département (hors périmètre Natura 2000).

**M. STAHL** souhaite savoir s'il existe des critères de classification pour les zones humides. **M. AIT EL MEKKI** répond que des textes de loi existent et que deux critères sont utilisés : la nature du sol (celui-ci doit être gorgé d'eau en permanence) ainsi que la végétation (présence d'au moins 50% de plantes hydrophiles comme des joncs ou de la lèche). Il précise que, concernant l'Ariège, le critère pris en compte est celui de la végétation.

**M. DANJOIE** demande pourquoi il n'y a pas de zones humides dans la plaine d'Ariège. **M<sup>me</sup> PERSONNAZ** répond que ceci est dû au fait que ce secteur est celui où il y a le plus d'activités anthropiques et notamment agricoles (drainage / remembrement). Elle précise que la carte n'est pas exhaustive. Toutes les zones humides sont répertoriées puisque le critère de taille ne figure pas dans l'inventaire. **M. CAUVIN** précise que la plupart des zones humides sont situées en montagne car elles sont préservées naturellement de part la pluviométrie qui est plus importante. Il serait donc nécessaire de préserver les zones humides situées en plaine. **M. DANJOIE** précise qu'il faudrait donc éviter de construire un grand barrage au-dessus de Vicdessos et un bâtiment inapproprié au plateau de Beille (projet de construction d'un complexe hôtelier au-dessus d'une zone humide).

**M<sup>me</sup> DOUMENC** demande si le volume global de ces zones humides a pu être quantifié. **M<sup>me</sup> PERSONNAZ** et **M. AIT EL MEKKI** répondent que des études complémentaires devraient être réalisées ... Il peut être considéré que 93 % d'eau est retenue dans les tourbières. Il existe des données précises concernant la tourbière qui se trouve au niveau des Trois Seigneurs.

**M. SEBASTIEN** cite en exemple la création d'une zone humide artificielle de 20 ha à Mazères (Le Domaine des Oiseaux, où l'échasse blanche est arrivée), ceci est pour lui un modèle à suivre. **M<sup>me</sup> PERSONNAZ** indique qu'il s'agit d'une restauration et non d'une création. Elle fait remarquer que la masse d'eau n'est pas une zone humide mais la périphérie en est une.

**M. CAUVIN** demande pourquoi le piétinement du bétail altère les zones humides. **M<sup>me</sup> PERSONNAZ** et **M. AIT EL MEKKI** expliquent que, du fait du piétinement, la zone humide est très superficielle car l'eau s'infiltre moins. Le sol est très compacté, la végétation est moindre.

**M. PEYRAT** précise que les techniciens rivières et les experts en zones humides participent à cet inventaire. Ils sont en train de travailler sur les actions à mener.

**M. CAUVIN** souligne que l'étude présentée par l'ANA et le PNR est très intéressante mais, sachant qu'il faudrait en tirer profit, demande à qui elle s'adresse. **M. AIT EL MEKKI** informe que les données sont transmises à la DDT, au Conseil Départemental (Service Droit du Sol), aux techniciens rivières ... **M. DANJOIE** précise qu'il a été tenu compte des zones humides dans la révision du PLU de sa commune.

**M. DANIS** déplore l'absence d'une approche des zones karstiques et signale qu'il existe des zones de Poljé (plaine qui se trouve sur un massif calcaire) : la plaine est cultivable six mois de l'année avec des limons très fertiles et est inondée les six mois restants.

**M. STAHL** précise que le BRGM fera une intervention lors de la prochaine réunion du 14 avril.

#### PARTICIPANTS :

- **Jean-Pierre STAHL**, Président
- **Bénédicte FOURNIE**, suppléante de Martine Estéban, agricultrice à St Martin de Caralp
- **Christian LAFFONT**, Expert
- **André PAGÈS**, Comité Écologique Ariégeois
- **Bernard DANJOIE**, APRA Le Chabot (Association de Protection des Rivières Ariégeoises)
- **Michel SÉBASTIEN**, Géographe
- **Richard DANIS**, Amis du Parc des Pyrénées Ariégeoises (PNR) représentant de **Jean-Claude RIVÈRE**, CDRP 09 et Amis du Parc
- **Ljubica CAUVIN**,
- **Bertrand CAUVIN**,
- **Fany PERSONNAZ**, Association des Naturalistes de l'Ariège (ANA)
- **Julien AIT EL MEKKI**, Parc des Pyrénées Ariégeoises (PNR)
- **Magali DOUMENC**, Chef du Service Eau
- **Charles PEYRAT**, Ingénieur au Service Eau
- **Roselyne CARBONNE**, Service Eau.

## ANNEXE N°2.4

### Réunion du Groupe de Travail du 14 avril 2016

#### Compte-rendu

**Le Président du CESEA** ouvre la séance et déplore l'absence de personnes inscrites sur cette thématique et non excusées : 27 personnes étaient inscrites au départ et seulement 6 d'entre elles sont présentes, dont une seule élue. **M. STAHL** précise que le même absentéisme a été constaté sur la thématique « Maintien et développement des services de proximité » : il fera la remarque en réunion plénière.

#### Présentation du BRGM concernant l'état des connaissances actuelles sur les eaux souterraines du département

En introduction, **M<sup>me</sup> SAPLAIROLES** précise que la présentation (jointe au compte-rendu), est extraite d'un document de base concernant l'actualisation de la synthèse hydrogéologique du département qui s'est achevée en 2009.

Le contexte géologique et structural détermine la diversité du schéma hydrogéologique du département. En fonction de la lithologie (nature des roches) et des conditions géomorphologiques, les ressources en eaux souterraines sont très irrégulièrement réparties : on compte 53 unités aquifères sur le territoire. Les eaux souterraines sont présentes dans la nappe alluviale mais également dans les aquifères en dépôt glaciaire, les aquifères libres ou captifs en domaine sédimentaire, les aquifères karstiques ou les aquifères en domaine de socle.

Lors de son exposé, **M<sup>me</sup> SAPLAIROLES** fait référence aux différentes études en cours, menées par le BRGM pour améliorer la connaissance :

- projet POTAPYR (Diagnostic des POTentialités Aquifères des formations de la chaîne PYRénéenne), qui a été mis en place en association avec l'Agence de l'Eau, la Région Midi Pyrénées, les fonds européens et le **Pr MANGIN**, et dont les conclusions sont attendues pour le début d'automne prochain. Au regard de la complexité géologique à l'échelle de la chaîne pyrénéenne, il y a une nécessité de mener une approche de hiérarchisation des potentiels aquifères des différentes formations à l'échelle du massif,
- étude des ressources en eaux souterraines du Plateau de Sault dont l'objectif vise à acquérir de nouvelles connaissances sur le fonctionnement, la structure et la localisation des réserves en eaux souterraines des systèmes karstiques présents au niveau du Plateau de Sault (estimation des ressources renouvelables entre 20 et 35 Mm<sup>3</sup>). Démarrée en 2014, avec la participation de la Région, des 2 Agences de l'Eau, des 2 Conseils Départementaux (09 et 11) et des spéléologues du secteur, l'étude devrait s'achever en 2018,

En 2009, le BRGM a également mené une étude sur la nappe alluviale de l'Ariège (estimation des ressources renouvelables d'environ 50 Mm<sup>3</sup>) et de l'Hers-Vif, secteur à enjeux majeurs, notamment en lien avec l'irrigation agricole.

**M. DANJOIE** interroge sur l'impact des carrières sur la nappe alluviale de l'Ariège : dans la mesure où l'on tire les sables et où on les remplace par des déchets, quelle est l'influence sur les débits ? **M<sup>me</sup> SAPLAIROLES** répond que les mesures n'ont pas été poursuivies par le BRGM depuis l'étude de 2009 mais qu'à priori, il n'y a pas d'impact bien que localement, en changeant de matériau, l'évaporation s'opère.

**M. SÉBASTIEN** précise qu'il existe 300 ha de gravières dont 30 ha à Mazères et que l'évaporation est dérisoire (500 mm/an). Il précise que l'eau qui tombe (5 milliards de m<sup>3</sup> en 1 an en Ariège) est plus importante que les réserves d'eaux souterraines.

**M. DANJOIE** reconnaît que l'agriculture a fait de gros progrès en termes de pollution, notamment liée aux nitrates. **M<sup>me</sup> SAPLAIROLES** précise que les molécules s'adsorbent sur le sol : en fonction de la variation du débit, on retrouve des nitrates de l'année N ainsi que des relargages de molécules d'années antérieures.

**M. STAHL** demande s'il existe une baisse significative de la nappe. À ce jour, le BRGM ne possède pas de données suffisantes : la nappe possède une certaine inertie, un seul été sec ne suffit pas à faire diminuer la nappe. Seul un cumul d'années consécutives avec de mauvaises recharges pourrait avoir un impact négatif.

**M. DANIS** note une absence de données sur le Salat et l'Arize dans la présentation. **M<sup>me</sup> DOUMENC** rappelle qu'en collaboration avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) et le **Professeur MANGIN**, hydrogéologue agréé, le Conseil Départemental a mis en place, à partir de 2013, un réseau de suivi des eaux souterraines du secteur Montagne-Piémont (11 sites). Dès 2016, ce réseau de suivi sera étendu aux nappes alluviales (8 puits) et aux eaux superficielles : des points de mesure seront implantés sur le Salat et l'Arize, notamment. Concernant l'importance de la gestion des ressources en eau, **M<sup>me</sup> DOUMENC** précise que le schéma départemental d'alimentation en eau potable sera lancé au cours du premier semestre 2016.

En conclusion de cette présentation, il faut noter :

- la grande diversité lithologique du Département avec des capacités aquifères contrastées,
- un niveau de connaissances variable entre aquifères (nappe alluviale et système karstique de Fontestorbes bien étudiés mais peu de données sur les aquifères de socle),
- l'intérêt de la démarche du CD09 par rapport à la mise en place du réseau de suivi,
- l'importance de disposer d'une stratégie de gestion des ressources en eau à l'échelle du Département (niveau qualitatif/quantitatif),

- l'importance d'anticiper les changements climatiques en améliorant l'état des connaissances des « nouvelles ressources » (socle, fluvio-glaciaire, ...).

**M. STALH** remercie **M<sup>me</sup> SAPLAIROLES** pour sa présentation et propose d'arrêter une dernière réunion en mai (avant l'atelier territorialisé) afin de faire la synthèse des données recueillies et d'arrêter les axes forts, enjeux et moyens dévolus. La réunion territoriale devra être préparée au cours de cette réunion : un intervenant extérieur (gestion qualitative et quantitative) pourrait être invité à intervenir en introduction (20 mn) (**M. MANGIN** ou un intervenant du département des Hautes-Pyrénées).

#### PARTICIPANTS :

- **Jean-Pierre STAHL**, Président
- **Bénédicte FOURNIE**, suppléante de **Martine ESTÉBAN**, agricultrice à St Martin de Caralp
- **Bernard DANJOIE**, APRA « Le Chabot » (Association de Protection des Rivières Ariégeoises)
- **Michel SEBASTIEN**, Géographe
- **Richard DANIS**, trésorier des Amis du Parc des Pyrénées Ariégeoises (PNRPA) représentant de **Jean-Claude RIVERE**, CDRP 09 et Amis du Parc
- **Jean-Claude RIVERE**, Comité Départemental de la Randonnée Pédestre
- **Anne TISON**, Association des Naturalistes de l'Ariège Conservatoire des Espaces Naturels de l'Ariège (ANA CEN 09)
- **Maritxu SAPLAIROLES**, hydrogéologue BRGM
- **Magali DOUMENC**, Chef du service Eau
- **Roselyne CARBONNE**, service Eau.

## ANNEXE N°2.5

### Réunion du Groupe de Travail du 19 mai 2016

#### Compte-rendu

**M. STALH** ouvre la séance en précisant que **Mme DOUMENC** va présenter la synthèse des 4 réunions passées : au regard des différentes informations recueillies et des échanges qui ont suivi, le but est de définir les enjeux liés à la ressource en eau de façon à fixer 3 ou 4 axes essentiels à présenter lors de la réunion Territoriale qui doit suivre (à priori mais à confirmer, la réunion pourrait se tenir le 02 juin à Mazères). Il précise que la presse sera conviée à cette réunion.

**M. DANJOIE** met en garde par rapport à des interventions qui pourraient avoir lieu lors de cette réunion car certains sont mécontents du fait de divers problèmes (gravières, certaines activités qui sont situées dans une zone inondable comme les entreprises Mallet par exemple ...). **M. SEBASTIEN** précise également que des syndicalistes étaient intervenus lors d'une réunion précédente. **M. DANJOIE** fait remarquer que, sur Saverdun, certains se plaignent car ils ne peuvent pas accéder aux informations sur la station d'eau potable et que l'ancien maire est confronté à ce problème mais **M<sup>me</sup> DOUMENC** et **M. PEYRAT** répondent que ces données sont pourtant publiques.

**M. STALH** explique que le but de la réunion Territoriale est que le public puisse s'exprimer mais dans un climat serein en se recadrant sur l'essentiel et sur la thématique proposée. Il précise que, lors de cette réunion, il faudra prendre acte des problèmes, apporter des réponses si possible mais surtout ne pas rentrer en polémique.

Présentation par **M<sup>me</sup> DOUMENC**

#### RÉUNION DU 18 FÉVRIER 2016

**M. DANJOIE** propose de s'attarder sur les microcentrales qui perturbent les cours d'eau, le traitement chimique des eaux ainsi que certains rejets agricoles, comme les fumiers. Il cite également l'exemple récent d'Ax-les-Thermes où une étude est en cours afin de déterminer la cause du déclin de la population piscicole.

**M. SEBASTIEN** précise que la qualité de l'eau est liée à la quantité et que si des réserves ne sont pas faites l'hiver, un manque d'eau se produira l'été. Les relevés d'EDF depuis un siècle montrent que la rivière diminue de 7 m<sup>3</sup>/s : si des mesures ne sont pas prises, les débits d'étiage vont devenir catastrophiques et la rivière va se dégrader naturellement.

**M. PEYRAT** précise que l'artificialisation du débit est de 11 m<sup>3</sup>/s.

#### RÉUNION DU 17 MARS : INTERVENTION DE L'AEAG

Pas d'observations.

#### RÉUNION DU 1<sup>ER</sup> AVRIL : INTERVENTION DE M. CAUVIN ET DE L'ANA / PNR

**M. DANJOIE** fait remarquer qu'il existe 3 cartes des cours d'eau et que la jurisprudence est très difficile à appliquer.

**M. PEYRAT** précise que, par rapport à la problématique fossés / cours d'eau, l'un est soumis à la loi sur l'eau et l'autre non. Il rajoute que l'État met en place un document indicatif mais celui-ci ne sera pas opposable. Une troisième classification vient se rajouter : les zones humides.

#### RÉUNION DU 14 AVRIL : INTERVENTION DU BRGM

Proposition d'axes forts et enjeux

**M<sup>me</sup> DOUMENC** précise que des 3 premiers enjeux (gestion quantitative / gestion qualitative et solidarité territoriale) en découle le 4<sup>ème</sup> : la gouvernance.

#### ■ GESTION QUANTITATIVE

Il est tout d'abord précisé que les 280 Mm<sup>3</sup> sont la capacité de stockage actuelle.

**M. PEYRAT** indique que les études concernant la nappe fluvio-glaciaire et le kartz pourraient être complétées par Le Bagert et Allieux. **M. SEBASTIEN** précise qu'il y aurait, sous la nappe fluvio-glaciaire, une nappe très chaude qui pourrait être utilisée afin de chauffer la ville de Pamiers. **M. PEYRAT** rappelle que des forages à 100 mètres ont été effectués, entre autres au niveau des thermes d'Ussat (très gros débit), mais qu'il faudrait améliorer la connaissance afin de savoir si ceci peut constituer une ressource potentielle.

**M. DANJOIE** demande s'il ne serait pas nécessaire de faire évoluer les pratiques agricoles. **M<sup>me</sup> DOUMENC** répond que, depuis 2013, l'Organisme Unique, accompagné par la Chambre d'agriculture, veille à une gestion de la ressource en eau : le but est d'arriver à une gestion au plus près de la ressource, des ratios ont été appliqués, une estimation des besoins des plantes a été faite. Des efforts sont faits pour essayer d'économiser de l'eau en fonction des types de culture ; des sondes tensiométriques vont être mises en place. Concernant l'étude Touyre, celle-ci a été lancée par le Département afin de sécuriser la réalimentation de Montbel et ainsi soutenir l'étiage en favorisant la solidarité territoriale.

**M. SEBASTIEN** souhaiterait que soit étudié un projet de raccordement (type adducteur Hers-Lauragais) avec une canalisation qui partirait de Montgailhard jusqu'à la vallée du Touyre.

**M. STALH** demande s'il serait possible de quantifier les besoins de l'Aude, de la Haute-Garonne ou de la Gironde, par exemple, et si ceci ne serait pas le rôle du CESEA.

**M<sup>me</sup> DOUMENC** répond que ces besoins sont connus en agriculture, en eau potable ... Sur l'Aude, l'étude en cours, il y aurait 30 à 40 millions de déficit. Il serait possible de faire des économies mais 20-25 millions seraient toujours manquants. **M. SEBASTIEN** cite l'exemple de l'Europe de l'Est en matière d'économies d'eau.

**M. STALH** demande si, du fait d'un stockage plus important, le château d'eau qu'est l'Ariège ne pourrait pas alimenter la Catalogne par exemple. **M. SEBASTIEN** indique que « Le Grand Orlu » ne se fera pas et que le très gros projet sur le Garbet ne verra jamais le jour (opposants systémiques).

**M. PEYRAT** précise que tous les bassins versants sauf le Salat sont réalimentés.

### GESTION QUALITATIVE

**M. RIVERE** précise qu'il faudrait faire un gros travail sur l'assainissement. **M. PEYRAT** indique qu'il n'y a pas suffisamment de mesures qualitatives et qu'il faudrait acquérir davantage de données. **M. STALH** précise que ceci est très important et que le rôle du CESEA est là.

### SOLIDARITÉ TERRITORIALE

**M. PEYRAT** : transversalité entre toutes ces actions.

### GOVERNANCE

**M. STALH** précise que la gouvernance est une idée novatrice. Nous devons avoir une gouvernance locale car une gouvernance régionale ferait que nous perdriions la main et nous ne serions plus dans le même état d'esprit.

**M. RIVERE** demande s'il ne faudrait pas associer le versant nord de l'Andorre. **M<sup>me</sup> DOUMENC** répond que le SAGE s'applique à l'Europe et que, par conséquent, l'Andorre ne peut réglementairement parler pas adhérer. En revanche, rien n'exclut sa participation aux débats.

En conclusion, **M. STALH** demande si les personnes présentes sont d'accord sur le principe, sur la finalité « gouvernance ». A l'unanimité les membres de l'assemblée approuvent le schéma mettant en avant l'intérêt pour le Département Ariégeois d'assurer la gestion qualitative et quantitative de cette ressource qui est l'une des richesses de notre territoire, tout en garantissant l'esprit de solidarité territoriale qui a toujours primé et que l'on doit inscrire à l'échelle des 2 grandes régions. Tout cela peut se faire par la mise en place d'une gouvernance qui devra s'appuyer sur un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau.

### PARTICIPANTS :

- **Jean-Pierre STAHL**, Président
- **Bénédicte FOURNIE**, suppléante de **Martine ESTÉBAN**, agricultrice à St-Martin-de-Caralp
- **Bernard DANJOIE**, APRA « Le Chabot » (Association de Protection des Rivières Ariégeoises)
- **Michel SEBASTIEN**, Géographe
- **Jean-Claude RIVERE**, Comité Départemental de la Randonnée Pédestre
- **Magali DOUMENC**, Chef du service Eau
- **Charles PEYRAT**, service Eau
- **Roselyne CARBONNE**, service Eau.

## ANNEXE N°2.6

### Atelier Territorial à La Tour du Crieu, le 30 juin 2016

#### Compte-rendu

**Présents :** **MM STAHL, LAVERGNE, LACOSTE, PRIOR, LAFFONT, SEBASTIEN** (CESEA), **JC COMBRES** (Maire de La Tour-du-Crieu), **J. LAFFARGUE** (Conseil Départemental), **H. DELRIEU, M<sup>me</sup> GUILLON, B. DANJOIE** (Le Chabot), **M. BLANDINIÈRES** (Régie des Eaux de Varilhès), **F. CLUZON** (Civam Bio), **M. le Président** du Comité Ecologique Ariégeois, **M. BLANC** (représentant quelques habitants de Saverdun pour le problème des carrières), **L. AZEMAR** (ALEDA), **V. GERMAIN** (Syndicat Irrigation Saverdun), **C. CHAUVIN** (SMAHVL), **J. SUBRA** (Syndicat des Eaux du Couserans), **J. GUICHOU** (Mairie de Pamiers), **Richard DANIS** (Les Amis du Parc).

- ▶ Accueil par **M. COMBRES**, Maire de La Tour du Crieu
- ▶ Accueil par **M. STAHL**, Président du CESEA
- ▶ Introduction, présentation et rappel des missions du CESEA
- ▶ Présentation du contexte et des différents états des lieux par **Magali DOUMENC**, Chef de Service Eau du Conseil Départemental
- ▶ Présentation de la partie Irrigation par **M. PEDOUSSAT** de la Chambre d'Agriculture
- ▶ Présentation de la partie Gestion des Rivières par **M. PEYRAT**, Ingénieur au service Eau du Conseil Départemental

À l'issue de ces présentations, le Président du CESEA lance le débat.

#### H. DELRIEU

- Note la démarche participative envers les citoyens intéressante
- Pour le Chabot, cette présentation confirme une approche très économique de la ressource en eau. L'eau est un bien à partager, et le bon état écologique de l'eau doit être un leitmotiv. Qui dit ressource ne dit pas forcément exploitation de cette ressource.
- En basse vallée de l'Ariège, la ressource de la nappe a été négligée (déficit de +2 millions m3)
- Prise en compte des gravières et de l'enfouissement des déchets est nécessaire pour agir sur la qualité de l'eau
- La cartographie des cours d'eau est en cours de révision par l'Etat. Pourquoi le Département n'intervient-il pas sur cette cartographie ?

#### C. CHAUVIN

- Un travail important et minutieux a été réalisé pour palier une partie de ces problèmes
- La Lèze serait à sec s'il n'y avait pas Mondely pour lequel elle estime qu'il y a 3 problèmes : l'économie, le social, les activités nautiques
- C'est l'ensemble de ces aspects qu'il faut prendre en compte

#### M. SÉBASTIEN

- Les gravières pourraient avoir un rôle plus écologique
- Il y a mieux à faire que d'amener l'eau du Touyre à Montbel ; c'est l'eau de l'Ariège qu'il faut aller chercher, c'est la plus adéquate
- Propose la réhausse des retenues de montagne qui, par ailleurs, donnent de l'électricité
- C'est en amont, après avoir développé divers aspects sur la ressource en eau, qu'il faut pouvoir stocker l'eau

### M<sup>me</sup> GUILLON

- Demande où en est le plan territorial agricole ? Ce sont de bons outils
- Il faut une agriculture moins consommatrice d'eau ; donc adapter les politiques

### C. CHAUVIN

- Répond qu'une régulation d'apport en eau se pratique déjà. Les techniques et les politiques évoluent en ce sens

### J. PEDOUSSAT

- Précise qu'il existe un groupement d'agriculteurs qui réfléchit et s'attache à faire évoluer les pratiques culturales dans le sens de la conservation des sols

### M. BLANDINIÈRES

- Évoque le cas de la Régie de Varilhes qui prélève l'eau souterraine, et ne peut donc obtenir de subvention du fait de la non adhésion au syndicat départemental (SMDEA).
- Souligne que cette pratique a un coût moins élevé que chez le principal distributeur d'eau qui lui prélève et traite l'eau de surface

### F. CLUZON

- Souligne que l'eau est également importante pour la nouvelle grande Région, mais qu'il est important de diminuer les prélèvements agricoles pour économiser l'eau.
- Il propose un autre modèle agricole

### M. BLANC

- Souligne que les puits privés en basse Ariège ne sont pas répertoriés (environ 10 000)
- Évoque le cas d'un quartier à Saverdun qui subit les conséquences et méfaits des carrières :
  - ▶ affaiblissement des puits depuis 2011
  - ▶ apparition de plaques sur la peau : problème pour lequel une demande d'analyse de l'eau des carrières a été demandée (il confirme la présence d'aluminium, fer, hydrocarbures...)
  - ▶ chute d'arbres depuis 2 ans : l'aluminium est toxique pour les végétaux, problème d'enracinement
- Demande au CESEA :
  - ▶ qu'il saisisse le Président du Conseil Départemental pour une intervention auprès de la DREAL
  - ▶ que les élus et les consulaires ne cautionnent plus le remblaiement des carrières
  - ▶ de s'investir dans la problématique des matériaux (soit disant inertes) introduits dans la nappe. Il en va de la qualité de cette ressource

### J. GUICHOU

- La qualité de l'eau est un point essentiel
- Ne pas faire de réserves d'eau serait grave du fait de l'augmentation des populations et de la diminution de la pluviométrie
- C'est un enjeu de société

### C. LAFFONT

- Tous les problèmes soulevés doivent être pris en compte. Ils sont importants
- Par rapport à une vision plus futuriste, il faut faire du préventif. Il faut exploiter cette richesse au mieux sans épuiser la ressource, sans chercher à stocker pour stocker mais en essayant d'optimiser ce qui a été fait.

### M. LE PRÉSIDENT du CEA

- Le problème des gravières est scandaleux
- Partant du Salat, pour le CEA, la principale source de pollution viendrait de l'exploitation des ressources minières. Il parle de Sentein et revient sur le dossier Couflens
- Souhaite que le CESEA réfléchisse aux emplois annoncés au regard de l'impasse écologique

### JP STAHL

- Précise qu'une étude de faisabilité est réalisée, diligentée par Mme la Préfète

### J. LAFFARGUE

- Le Département attend la réalisation de cette étude de faisabilité et n'a pas pris position malgré ce que peuvent dire les associations environnementales. Le Département attend ces études avant de formuler un avis
- Souligne que le Département est contraint financièrement ; il rappelle l'impact de la loi NOTRe et de la suppression de la clause de compétence générale pour les Départements

### J. SUBRA

- Indique le travail réalisé sur l'aspect quantitatif en matière d'eau potable ; la facture de l'eau devra permettre de financer les travaux, notamment le remplacement des conduites
- Informe du coût élevé de l'assainissement collectif

### M. SÉBASTIEN

- Note que les plans d'eau dans les gravières ne sont pas forcément une mauvaise chose (ex : Domaine des Oiseaux à Mazères), notamment pour le développement de la biodiversité

### H. DELRIEU

- Demande au CESEA que le Département dénonce la convention d'enfouissement des déchets ; que l'on arrête cette pratique de remblaiement

### M<sup>me</sup> GUILLON

- Demande que des actions pédagogiques soient maintenues et encouragées

### V. GERMAIN

- Précise que des méthodes innovantes vont voir le jour en matière d'agriculture, que la transition est en marche
- Il revient sur une approche plus globale de la gestion de l'eau
- Il précise également que les retenues d'eau en Ariège ou ailleurs peuvent être à l'origine de dégradation à l'aval et évoque le problème de bouchons vaseux en Gironde par exemple

### M. STAHL

- Remercie les membres présents pour la qualité et la tenue de ces débats
- Informe l'assemblée qu'un projet de rapport recensant l'ensemble des observations sera présenté, pour avis, à l'occasion de la plénière CESEA du Mardi 20 Septembre prochain à l'Hôtel du Département.
- Entre temps, le groupe de travail sur la ressource en eau aura à proposer et formuler des attentes et recommandations issues de ces débats et réflexions
- Prend acte d'un problème de difficulté de communication dans l'organisation des ateliers territoriaux. La presse (informée) ne relaye pas l'événement ; un autre chantier à ouvrir.

**Fin de la séance à 20h30.**

## ANNEXE N°3

### Liste des déchets admissibles dans l'installation de stockage sans réalisation de la procédure d'acceptation préalable prévue au point 3.5

CODE GUICHET *	DESCRIPTION	RESTRICTIONS
10 11 03	Déchets de matériaux à base de fibres de verre	Seulement en l'absence de liant organique
15 01 07	Emballages de verres	
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de construction et de démolitions triés** et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de construction et de démolitions triés** et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de construction et de démolitions triés** et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 07	Mélange béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substance dangereuse	Uniquement les déchets de construction et de démolitions triés** et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 02 02	Verre	
17 03 02	Mélange bitumineux ne contenant pas de goudron	
17 05 04	Terre et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	À l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe, et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
19 12 05	Verre	
20 02 02	Terre et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

\* Annexe II à l'article R.541-8 du code de l'environnement.

\*\* Les déchets de construction et de démolition (mentionnés dans cette liste et contenant en faibles quantités d'autres types de matériaux tels que des métaux, des matières plastiques, du plâtre, des substances organiques, du bois, du caoutchouc, etc..., peuvent également être admis dans les installations de stockage visées par le présent arrêté sans réalisation de la procédure préalable prévue au point 3.5.

## REMERCIEMENTS

- **M. Julien AIT EL MEKKI**, Parc des Pyrénées Ariégeoises (PNR)
- **M. Benoît BOUCHETAL**, Agence de l'Eau Adour Garonne
- **M<sup>me</sup> Roselyne CARBONNE**, Service Eau, au Conseil Départemental de l'Ariège
- **M<sup>me</sup> et M. CAUVIN**
- **M. Jean-Claude COMBRES**, Maire de La Tour du Crieu
- **M<sup>me</sup> Magali DOUMENC**, chef du Service Eau, au Conseil Départemental de l'Ariège
- **M. Jérôme PEDOUSSAT**, Chambre d'Agriculture de l'Ariège
- **M<sup>me</sup> Fany PERSONNAS**, Association des Naturalistes de l'Ariège (ANA)
- **M. Charles PEYRAT**, Service Eau, au Conseil Départemental de l'Ariège
- **M. Jean François RUMMENS**, Directeur de l'Aménagement et de l'Environnement au Conseil Départemental de l'Ariège
- **M<sup>me</sup> Maritxu SAPLAIROLES**, Hydrogéologue au Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM)



CONSEIL ÉCONOMIQUE SOCIAL  
ET ENVIRONNEMENTAL DE L'ARIÈGE

# 2016

## RAPPORT DU CESEA

ARIÈGE LE DÉPARTEMENT

