pays du val d'adour

Plan Climat-énergie Territorial

Pour une gestion durable de l'eau en Pays du Val d'Adour

Cistude d'Europe sur le site de la Maison de l'eau à Jû-Belloc

Pont de l'Adour à Riscle

Paillage d'arbre

Animations sur le thème de l'eau dans les écoles du Val d'Adour

Installation d'un appareil hydro-économe

Bandes enherbées

LeXiqUe

Autoépuration : Ensemble des processus biologiques, chimiques et physiques (micro-organismes, plantes…) permettant à un sol ou à un écosystème aquatique équilibré de transformer ou d'éliminer les substances qui lui sont apportées (pollution).

Bassin hydrographique : Territoire drainé par des eaux souterraines ou superficielles qui se déversent dans un collecteur principal (cours d'eau, lac) et délimité par une ligne de partage des eaux.

Directive Cadre sur l'Eau (DCE) : La directive cadre européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen, en vue d'établir une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau.

Etiage : Période de basses eaux. Le débit d'étiage correspond au débit moyen le plus bas d'un cours d'eau : en deçà de ce seuil, des mesures de préservation peuvent être prises par le Préfet.

Eutrophisation : Modification d'un milieu aquatique, lié en général à un apport excessif de substances nutritives (azote et phosphore), qui augmentent la production d'algues et d'espèces aquatiques, et même parfois la turbidité, en privant le fond et la colonne d'eau de lumière.

Evapotranspiration : Quantité d'eau transférée vers l'atmosphère, par l'évaporation au niveau du sol et par la transpiration du couvert végétal.

Molasse : Formations sédimentaires, de grès tendre à ciment calcaire, qui s'accumulent dans des bassins périphériques d'une chaîne de montagnes.

Nappe alluviale : Nappe peu profonde située sous un sol perméable, qui accompagne un cours d'eau, avec lequel elle communique jusqu'à rencontrer une barrière géologique imperméable.

Semis direct sous-couvert : Technique consistant à semer les céréales dans un paillage issu d'une culture intercalaire, qui permet d'enrichir les sols et de protéger de l'érosion.

pays du val d'adour

Sommaire

• Page 4 : Édito

Portrait de Pays

• Page 5 : L'Adour, un élément identitaire

• Page 6 : La ressource en eau sur le territoire

• Page 7 : Les prélèvements en eau sur le territoire

Éléments de prospective liés au changement climatique

• Page 8 : L'évolution de la température

• Page 9 : L'évolution du cycle de l'eau

Les principaux enjeux liés à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques

• Page 10 : La qualité de l'eau

• Page 11 : La sobriété des consommateurs (élus, habitants, agriculteurs, entreprises)

• Page 12 : La préservation des milieux aquatiques

• Page 13 : L'adaptation aux risques

• Page 14 : La formation et la sensibilisation des acteurs

S'informer

• Page 15 : Références ayant servi à la rédaction des éléments de prospective vis-à-vis du changement climatique - Pour aller plus loin

• Page 16 : Les partenaires pour vous accompagner

Edito

Page 4

Composante majeure de notre identité et de notre paysage, l'eau est un élément fédérateur du Val d'Adour. J'allais dire, "comme notre nom l'indique"…

Il nous faut agir afin d'en protéger la ressource, indispensable à la vie et aux activités de notre territoire.

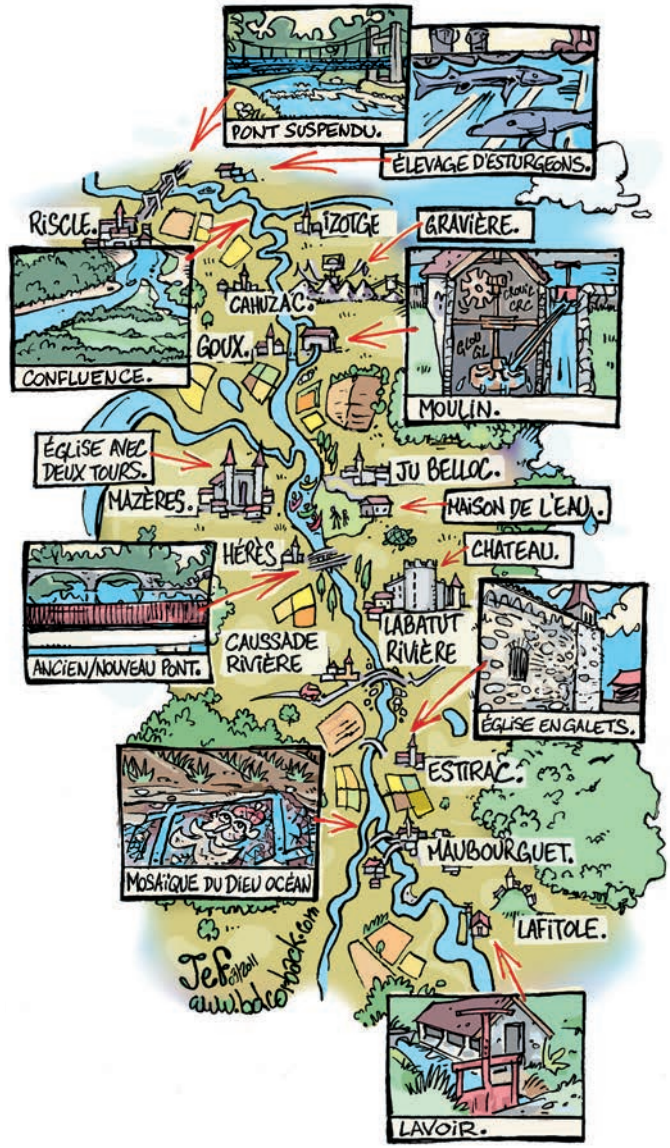
Nous nous sommes déjà beaucoup impliqués afin de la préserver et de la mettre en valeur, dans le cadre de notre Plan Climat-énergie Territorial, mais également au delà : mise en valeur du patrimoine Adour, actions en faveur de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, de la gestion durable de la ressource, sensibilisation des acteurs et formation…

Face aux évolutions climatiques et face aussi aux drames récents qui raisonnent comme des "alertes" sur les dégâts futurs que pourrait causer l'eau furieuse qui descend de nos montagnes, impactant d'ores et déjà nos activités et nos modes de vie, il apparaît urgent de renforcer nos actions et notre vigilance et de poursuivre la diffusion des bonnes pratiques.

C'est la vocation de cette plaquette, qui vient compléter une collection du Plan Climat démarrée en 2012 avec une brochure sur l'urbanisme et l'aménagement durables pour le Pays du Val d'Adour.

Je vous en souhaite bonne lecture.

Jean Glavany

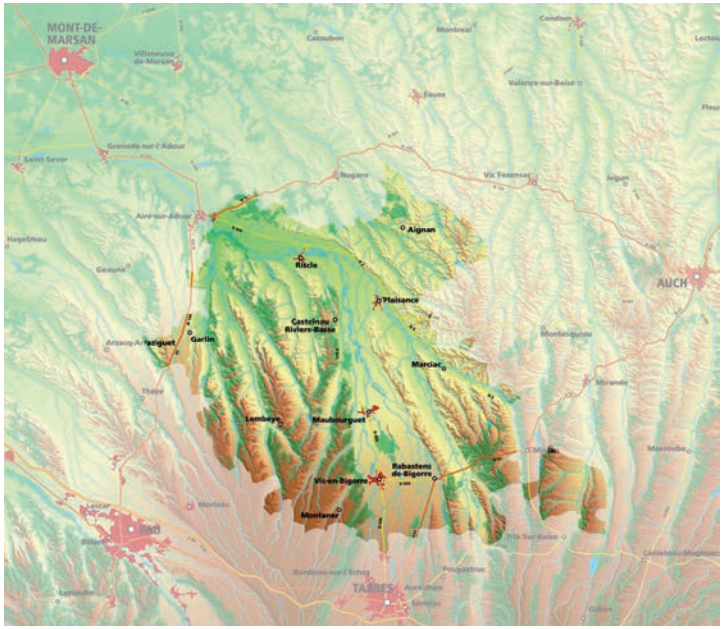


Portrait d'une partie de l'Adour

L'Adour, un élément identitaire

Le territoire du Pays du Val d'Adour est situé dans le bassin versant Adour-Garonne, l'un des six bassins hydrographiques français, qui couvre la partie sud-ouest de la France.

Source : Observatoire de l'eau du bassin de l'Adour



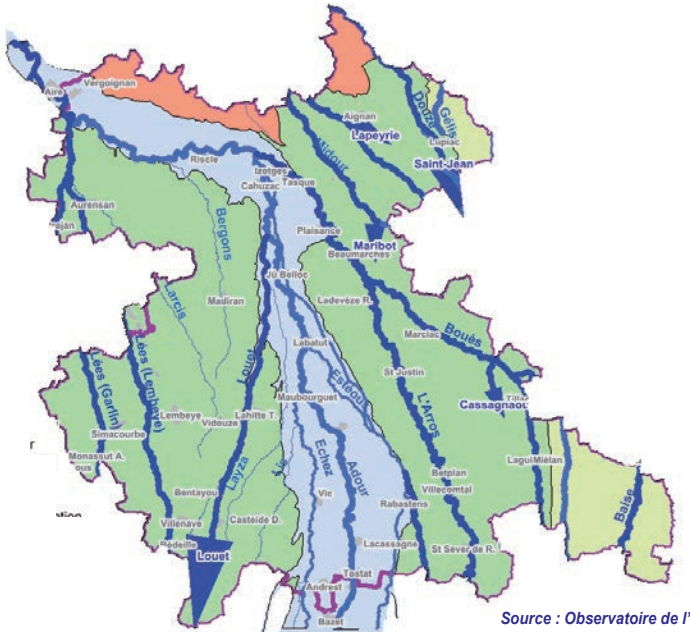
Le Pays du Val d'Adour est traversé du nord au sud par l'Adour et sa large nappe alluviale, qui constituent un élément identitaire fort de ce territoire.

Avec l'apport de nombreux affluents, le territoire est un espace charnière du système hydraulique de l'Adour.

La ressource en eau sur le territoire

Eaux souterraines

- Nappe alluviale
- Molasse bassin Adour
- Molasse bassin Garonne
- Sables fauves
- Stockage de réalimentation
- Rivière réalimentée
- Autres cours d'eau



Source : Observatoire de l'eau du bassin de l'Adour

Une ressource hétérogène sur l'ensemble du territoire :

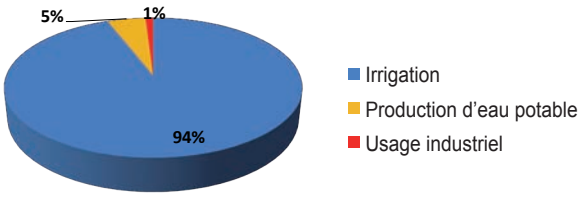
- la vallée alluviale de l'Adour, aux sols filtrants, bénéficie d'une nappe très étendue et relativement riche, et du fleuve encore soutenu par les apports pyrénéens,
- les coteaux molassiques, peu perméables, sont parcourus par des cours d'eau aux étiages* prononcés, mais soutenus par des stockages de réalimentation,
- de nombreux stockages collectifs et individuels complètent la ressource estivale insuffisante,
- très localement, les nappes profondes procurent une eau de qualité.

Philippe Régnacq, Observatoire de l'eau du bassin de l'Adour : "L'activité agricole s'appuie largement sur l'irrigation, dont les besoins se concentrent en période estivale. La ressource naturelle de l'Adour et ses nombreux affluents, s'en trouve insuffisante pour répondre aux besoins. Le recours à la nappe alluviale, et surtout la mobilisation de ressource par la réalisation de stockages individuels, collectifs ou de soutien d'étiages réalimentant les affluents, ont été nécessaires pour pallier la forte demande estivale. Cependant, la prise en compte des besoins en eau potable, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, doit conduire à une utilisation respectueuse de la ressource, notamment dans la nappe alluviale. "

Les prélèvements en eau sur le territoire

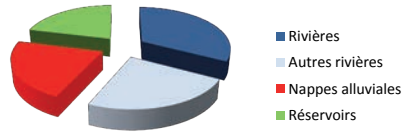
Les prélèvements d'eau nécessaires à la satisfaction des différents usages représentent environ 90 millions de m³ d'eau par an sur le territoire. Du fait de sa forte dominante agricole, l'irrigation constitue la majeure source de prélèvements (94%), suivie de l'usage domestique (eau potable principalement, 5%) et de l'activité industrielle (1%).

L'origine des prélèvements varie en fonction des différents usages

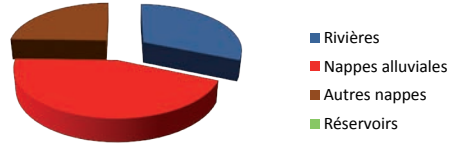


Source :
Observatoire de l'eau du bassin de l'Adour, année 2011

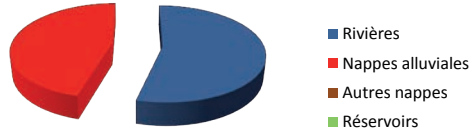
Irrigation



Eau potable



Industrie



Une partie des prélèvements se fait dans la nappe alluviale, dont la ressource est renouvelable et accessible, mais reste toutefois sensible aux activités de surface.

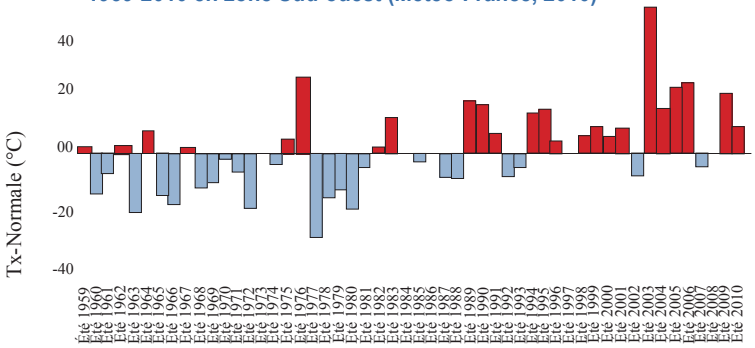
Éléments de prospective liés au changement climatique

Les études menées par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) confirment que les émissions de gaz à effet de serre induites par l'activité humaine renforcent l'effet de serre et ont un impact direct sur la température moyenne à la surface de la planète (+0.7°C depuis 1900) et donc sur le cycle de l'eau.

L'évolution de la température

Depuis 1980, les températures estivales ont augmenté de 2.3°C en moyenne en France, avec une forte croissance de la variabilité et une augmentation de l'évapotranspiration en plaine de 20 à 30%*.

Anomalie de températures maximales estivales sur la période 1959-2010 en zone Sud-ouest (Météo-France, 2010)



Source : Etude MEDCIE GSO - Météo-France 2010

Les prévisions à l'échelle nationale, selon les simulations disponibles :

- une augmentation significative du nombre de jours annuels de vagues de chaleur (12 à 28 jours à l'horizon 2021-2050) et une diminution du nombre de jours de neige de 22 à 52% à l'horizon 2021-2050**,

- des épisodes de sécheresse plus intenses, plus longs et plus étendus spatialement.

L'évolution du cycle de l'eau

On ne note pas à ce jour d'évolution des précipitations moyennes annuelles, même si des tendances significatives à la hausse ou à la baisse apparaissent à l'échelle saisonnière.***

Les prévisions à l'échelle nationale, selon les simulations disponibles :

- une baisse globale du débit moyen annuel des cours d'eau entre 10 et 40%, sur toute la métropole d'ici 2050, est à prévoir, du fait de l'augmentation significative de l'évapotranspiration potentielle, ce qui pourrait engendrer une concentration de la pollution des eaux.****

- une forte diminution des débits des cours d'eau en été, une augmentation du nombre de jours de la période d'étiage : un déficit supplémentaire estimé de 2 millions de m^3 par an, à demande en eau constante, en 2050*,

- une augmentation de la fréquence des pénuries d'eau pour l'alimentation en eau potable, même sans augmentation de la demande***,

- un impact sur le secteur de la production d'énergie, plus gros utilisateur de la ressource (centrales nucléaires et thermiques) : l'échauffement de l'eau rejetée pourrait se révéler problématique pour la préservation des écosystèmes aquatiques***.

La qualité de l'eau

La plupart de nos masses d'eau présentaient en 2006-2007 un état écologique moyen (Arros-Bouès et autres affluents de l'Adour), médiocre (Adour, Midour), voire mauvais (Larcis, Echez, Douze). La Directive Cadre sur l'Eau, adoptée en 2000, impose pour la plupart des masses d'eau du territoire, d'atteindre un bon état écologique en 2021.

- Préserver la qualité chimique et biologique des cours d'eau, en limitant notamment les pollutions diffuses (limiter l'utilisation de désherbants et de pesticides…).
- Achever la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable, pour en sécuriser l'alimentation et limiter les coûts de traitement ; l'eau potable distribuée est à ce jour, en de nombreux endroits, de qualité moyenne à médiocre (faire évoluer les pratiques agricoles en limitant l'usage des fertilisants azotés, source de pollution aux nitrates…).
- Assurer un contrôle régulier des équipements d'assainissement collectif et non collectif, améliorer le traitement des eaux usées avant leur restitution dans le milieu naturel. Beaucoup de progrès restent à faire pour se mettre en conformité.

Pierre Pouey Conseiller municipal à Hagedet : "Dans le cadre du Plan d'Action Territorial financé par l'Agence de l'eau, la commune fait le choix d'utiliser des techniques alternatives comme le paillage (avec des branches broyées), afin de prévenir la pousse de mauvaises herbes, d'éviter les produits phytosanitaires et limiter les arrosages trop fréquents."

La sobriété des consommateurs
(élus, habitants, agriculteurs, entreprises)

Chaque année les préfets prennent des arrêtés de restriction d'eau dans près de la moitié des départements de France, ce qui est accentué dans les bassins d'ores et déjà déficitaires durant une partie de l'année, comme le bassin Adour-Garonne. Economiser l'eau est donc un enjeu fort sur notre territoire. Des aides financières aux études ou à l'investissement peuvent être apportées aux collectivités. Renseignez-vous auprès de l'Agence de l'eau Adour Garonne et de votre Région.

- Poursuivre la modernisation des réseaux d'alimentation en eau potable, ressource principale d'économie d'eau.
- Privilégier les équipements et comportements hydro-économes (mousseurs de robinets, appareils à faible consommation d'eau, toilettes sèches, …).
- Adopter des pratiques de jardinage nécessitant moins d'arrosage (binage, paillage…), récupérer l'eau de pluie.
- Sélectionner des espèces végétales adaptées au climat local et moins gourmandes en eau.
- Développer les techniques de conservation des sols (couverture, semis sous couvert, ...), ce qui permet d'optimiser l'irrigation. Des exploitants sont d'ores et déjà engagés sur notre territoire.

Guy Darrieux, Président de la Communauté de Communes Armagnac-Adour : "La Communauté de Communes a construit une école élémentaire sur la commune de Saint-Germé. Grâce à l'installation de toilettes sèches et d'urinoirs secs, n'impliquant aucun changement pour les utilisateurs, hormis le fait de ne pas tirer une chasse d'eau, nous diminuerons la consommation d'eau d'environ 30%. Cette action concrète permet de maîtriser les rejets (pollution bactériologique et chimique) et de sensibiliser les enfants à l'impact de notre mode de vie sur le milieu naturel."

La préservation des milieux aquatiques

La préservation des milieux aquatiques se justifie au-delà des espaces protégés ; leur richesse contribue de plus à l'attrait patrimonial et touristique de notre territoire.

- Lutter contre les pollutions diffuses de l'eau, dont la concentration s'accroît avec la diminution des débits des cours d'eau en été.
- Renforcer les capacités d'autoépuration des milieux et limiter l'eutrophisation : bandes enherbées, ripisylve dense…
- Préserver la diversité des habitats et des espèces : permettre la circulation des populations, agir en faveur de la qualité des milieux, préserver les zones humides…

Marion Clèdes, Institution Adour, chargée de mission Natura 2000 Vallée de l'Adour : "Nous mettons en place des contrats Natura 2000 avec des propriétaires ou gestionnaires de parcelles, dans l'objectif de préserver et de restaurer la biodiversité du site et de concilier les enjeux économiques et environnementaux de l'Adour. Le site de l'Adour a été repéré pour ses habitats d'intérêt communautaire (forêts alluviales, végétations flottantes…) et ses espèces d'intérêt communautaire (loutres d'Europe, lamproies, trois espèces de chauve-souris, cistudes d'Europe…)."

L'adaptation aux risques

L'augmentation de la fréquence des épisodes climatiques violents (crues, sécheresses, tempêtes…) risque d'accroître la vulnérabilité de notre territoire aux risques (inondation, retraits gonflements des argiles…).
Le risque se renforce lorsque l'aléa, le danger, se trouve face à des enjeux forts, liés en partie à la présence d'activités humaines. Le coût d'une catastrophe est alors d'autant plus important.

- Lutter contre l'érosion des sols, dont l'aléa est très fort dans les zones de coteaux.
- Préserver la mobilité des cours d'eau, pour maintenir leur équilibre dynamique, en adéquation avec les activités humaines à proximité.
- Adapter les constructions et les activités aux risques existants (inondations, retrait-gonflement des argiles…), en lien notamment avec les plans de prévention des risques.

Frédéric Ré, Institution Adour : "L' Adour crée son lit par ses déplacements ; notre objectif est de regarder comment le cours d'eau s'est comporté sur ces 5 dernières années et de concilier le fonctionnement naturel du fleuve avec les enjeux socio- économiques (ex : éviter de bâtir des maisons dans l'espace de mobilité, protéger les berges au niveau d'un pont tout en laissant au fleuve son fonctionnement naturel.) "

La formation et la sensibilisation des acteurs

De nombreuses initiatives existent sur notre territoire afin d'améliorer la connaissance des enjeux de la gestion de l'eau et concourent à une implication de chacun. Depuis dix ans, le collectif RIVAGES organise par exemple la Journée de l'eau du Val d'Adour, en collaboration avec le Pays. Toujours sur des thèmes d'actualité, cette manifestation est un lieu d'information, d'échanges, de concertation et de partage entre les acteurs du territoire, élus, citoyens, techniciens.

- Former les agents des collectivités (techniques et pratiques hydro-économes, entretien des stations d'épuration…).
- Sensibiliser le grand public aux économies d'eau et aux pratiques respectueuses de l'environnement.
- Informer les professionnels sur les nouvelles pratiques (agriculteurs, entrepreneurs…).

Elodie Descoutey, animatrice environnement à l'Ecocentre Pierre et Terre : "Nous intervenons dans les écoles, centres de loisirs, collèges, lycées… afin d'informer et de sensibiliser le jeune public aux différentes possibilités de réduire les consommations d'eau dans notre vie de tous les jours. Lors des animations, les enfants peuvent installer et tester des appareils hydro-économes dans leurs établissements."

Références ayant servi à la rédaction des éléments de prospective vis-à-vis du changement climatique :

*** Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique, Le climat change. Agissons !, La lettre aux élus, n°13, juin 2012.**

**** Rapport de la mission confiée à Jean Jouzel sur le climat de la France au XXIème siècle, volume 2.**

***** Centre d'analyse stratégique, note d'analyse n°328, avril 2013 - Pour une gestion durable de l'eau en France Volet 3 : les risques stratégiques de la gestion quantitative de l'eau en France et les perspectives d'adaptation à l'horizon 2030.**

****** Travaux réalisés par le groupement BRL Ingénierie Irstea Météo-France dans le cadre du projet Explore 2070.**

Pour aller plus loin

- L'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique, le site Internet et Le climat change. Agissons ! La lettre aux élus
http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Impacts-et-adaptation-ONERC-.html

- Le plan national d'adaptation au changement climatique 2011-2015
http://www.developpement-durable.gouv.fr/Contenu-du-plan-national-d

- L'Agence de l'eau Adour-Garonne : **http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/index.html**

- L'Office National de l'eau et des Milieux Aquatiques : **http://www.onema.fr/**

- Les observatoires de l'Agence Régionale du développement durable
http://www.arpe-mip.com/observation

- L'assainissement écologique : pourquoi, comment, combien ?
Association Pierre et Terre : **http://www.pierreetterre.org/assainissement**

- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Amont
http://institution-adour.fr/index.php/sage-adour-amont-ok.html

- Le programme Agr'eau et sa lettre d'information : **http://www.agroforesterie.fr/agreau.php**

- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de la Région Midi-Pyrénées
http://www.territoires-durables.fr/srcae

- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de la Région Aquitaine
http://aquitaine.fr/politiques-regionales/environnement-climat-energie/schema-regional.html

Les partenaires pour vous accompagner :

Agence de l'eau Adour Garonne
90, rue du Feretra
31078 Toulouse Cedex 4
Tél : 05 61 36 37 38
Site : http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/index.html

L'Institution Adour
Conseil Général des Landes
15, rue Victor Hugo
40025 Mont de Marsan Cedex
Tél : 05 58 46 18 70
Site : http://institution-adour.fr/

Observatoire de l'eau du Bassin de l'Adour
IRSAM - Université de Pau et des Pays de l'Adour
Avenue du Doyen Poplawski
64000 Pau
Tél : 05 59 40 72 78
Site : http://bassin-adour.univ-pau.fr/

ARPE Midi-Pyrénées
14, rue de Tivoli
31068 Toulouse Cedex 7
Tél : 05 34 31 97 00
Site : arpe@arpe-mip.com

Maison de l'eau
32160 Jû Belloc
Tél : 05 62 08 35 98
Site : http://institution-adour.fr/index.php/la-maison-de-leau.html

Eco centre Pierre et Terre
Direction Saint Mont, route du Béarn
32400 Riscle
Tél : 05 62 69 89 28
Site : http://www.pierreetterre.org

S'informer

Conception agence de communication Popkom : agencepopkom.com
Impression papier recyclé, encres végétales : IMAGES-Tarbes

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

RÉGION midi-pyrénées

REGION AQUITAINE

Pays du Val d'Adour
ZI du Marmajou
65700 MAUBOURGUET
Tél. : 05.62.96.44.88
pays.val.adour@wanadoo.fr

pays du val d'adour
Plan Climat-énergie Territorial