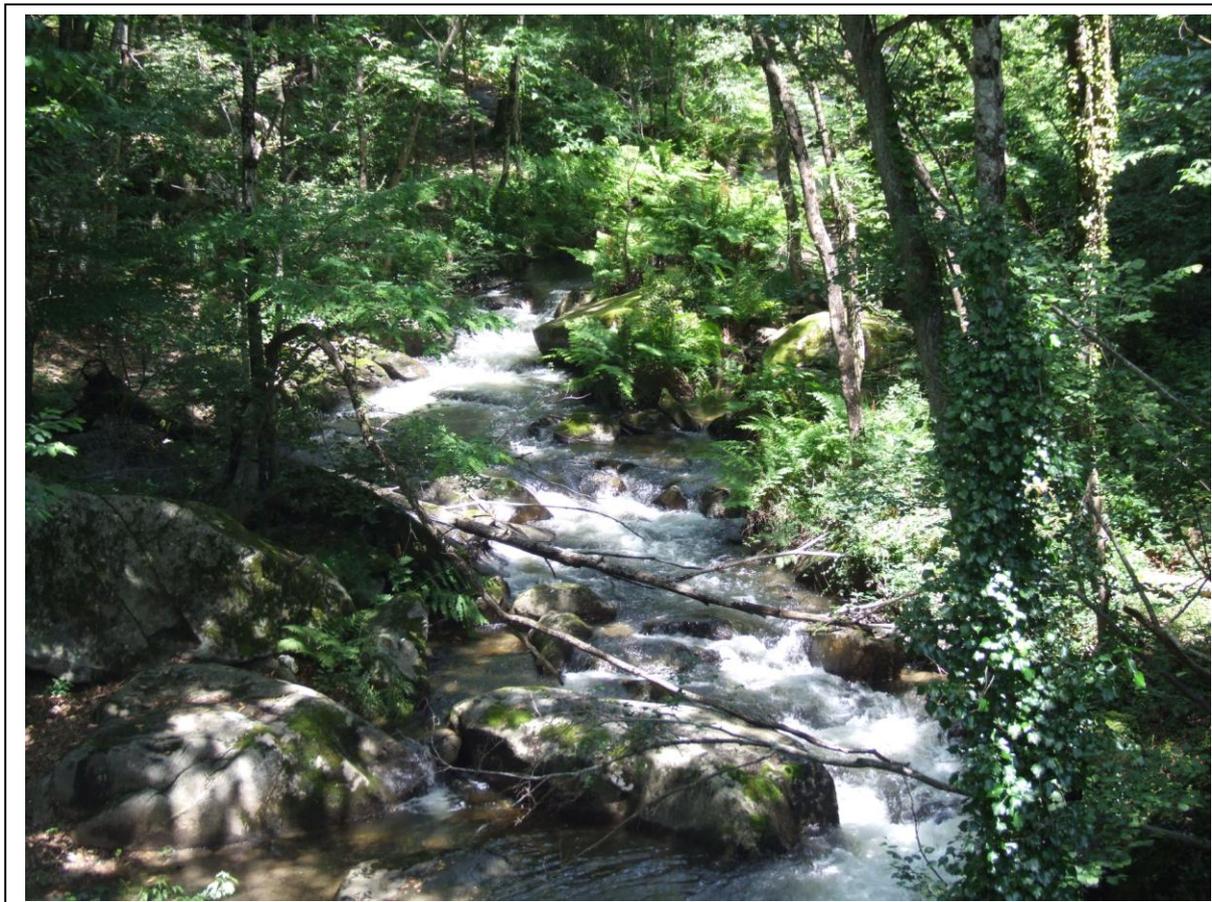


# Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Versant du Fresquel

## Dossier de saisine



*Pour une gestion durable de la ressource en eau et des  
milieux aquatiques*

## Préambule

Pour les collectivités locales constituant le SMMAR, et plus particulièrement le Conseil Général et le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du bassin versant du Fresquel, le développement d'une gestion globale et concertée des thématiques liées à l'eau sur le bassin versant du Fresquel est une ambition partagée depuis plusieurs années.

La loi sur l'eau de 1992, offre la possibilité de décentraliser au plus près du terrain, le débat et les décisions permettant la satisfaction des usages de l'eau et la préservation des milieux aquatiques. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil réglementaire permettant aux acteurs locaux de définir et de planifier la gestion des ressources en eau dans le but d'atteindre les objectifs précédemment cités. Cet outil permet de s'affranchir des limites administratives classiques, de mutualiser et d'associer l'ensemble des partenaires à l'échelle d'un périmètre pertinent. Cette concorde vise à établir un projet collectif pour l'ensemble des thématiques de l'eau et à organiser les moyens nécessaires à l'aboutissement du projet.

La procédure d'élaboration du SAGE est basée sur les principes suivants :

- Dépasser les approches sectorielles (milieux, usages, territoires) en adoptant une approche globale et équilibrée.
- Renforcer le rôle des collectivités locales dans les processus de décisions et d'actions.
- Simplifier la réglementation en la précisant au regard des objectifs fixés.
- Organiser une gouvernance locale en faveur des usages et des ressources.

Le SAGE en tant qu'outil de planification a donc une vocation comparable à celle des Schémas de COhérence Territoriale (SCOT) et des Plans Locaux d'urbanisme (PLU). La spécificité du SAGE est de répondre aux problématiques liées à l'eau, aux milieux naturels aquatiques, aux inondations et aux périodes de sécheresses pouvant parfois engendrer des conflits. Il est également important de noter l'intérêt d'une telle démarche au regard des obligations européennes en matière de politique de l'eau et en particulier la directive cadre sur l'eau (DCE).

Le SAGE, outil de planification et de gestion, est discuté et élaboré par et pour les acteurs locaux. Il permet :

- A une Commission Locale de l'Eau (CLE) de porter la responsabilité du projet. Cette assemblée, véritable parlement de l'eau, est issue d'un processus de désignation réalisé de concert par le Préfet et l'association des maires. La CLE permet de réunir les points de vue les plus pertinents sur la gestion de l'eau (élus locaux, usager des ressources en eau et de l'espace, association et service de l'Etat), de débattre tout au long du processus de construction du SAGE et de dégager un consensus sous la forme de délibération. La CLE est véritablement chargée d'élaborer le SAGE. Cette commission est composée par trois collèges :
  - o Le collège des représentants des collectivités locales, de leurs groupements et des établissements publics locaux. Regroupant des élus locaux (conseillers municipaux, généraux, régionaux, etc..) ce groupe représente au moins 50% des membres de la CLE.

- Le collège des usagers regroupe notamment les représentants des activités professionnelles concernées (Agriculteurs, tourisme, ect..), des associations de protection de la nature et des usagers. Ce groupe représente au moins 25% des membres de la CLE.
- Le collège de l'Etat et de ses établissements publics (Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques par ex.). Ce groupe ne doit rassembler plus de 25% des membres de la CLE.
- D'édicter des règles opposables aux administrations (Etat, collectivités, établissements publics) et aux tiers en vue de garantir les usages de l'eau et de préserver les ressources en eau et les milieux aquatiques. Il ne s'agit pas de créer un droit local mais bien de produire un règlement adapté au territoire, aux situations et aux acteurs.

Le SMMAR, chargé d'accompagner ce projet et d'offrir les conditions nécessaires à son élaboration, propose cette démarche dans un contexte particulièrement favorable consacré par la dernière loi sur l'eau sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006. L'Etat accorde en effet de plus en plus d'importance à l'outil SAGE et notamment à son processus local de construction : La CLE qui constitue des garanties évidentes de concertations, de possibles ambitieux objectifs et de moyens.

La première étape formelle, concrétisée par ce document, est la définition du territoire du SAGE, suivie rapidement par la désignation des membres de la CLE. La consultation qui s'engage doit donc permettre de confirmer la pertinence du périmètre proposé (page 54) au regard notamment des principaux enjeux pré identifiés (page 48). Ces grandes thématiques proposées au regard notamment des nombreuses études réalisées localement devront être discutées, validées par les membres de la CLE qui pourra si elle le juge nécessaire en modifier la liste. Ce document ne constitue donc pas le SAGE lui-même, mais une synthèse des éléments permettant de justifier de son intérêt, de proposer un périmètre adapté et les contours de la prochaine Commission Locale de l'Eau chargée de l'élaborer.

Ce document a été élaboré par l'animateur du SAGE, recruté par le SMMAR et basé dans les locaux du Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Bassin Versant du Fresquel.

## Introduction

Le 12 juin 2007, le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR) réunissait les principaux acteurs du futur Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eau (SAGE) du bassin versant du Fresquel. Au cours de cette rencontre, dont l'objet était de relancer la démarche, les participants ont clairement affirmé leur volonté de participer à l'élaboration d'un SAGE pour le bassin versant du Fresquel. La volonté d'une gestion globale et concertée des ressources en eau et des milieux aquatiques est donc bien réelle. Elus, agriculteurs, représentants des associations, services de l'Etat et des collectivités ont clairement manifesté la nécessité d'établir les conditions favorables à une gestion durable des eaux du bassin versant du Fresquel.

Ce bassin versant est tout à fait particulier comparé aux autres territoires du fleuve Aude. Les conditions climatiques, en premier lieu, composées d'une forte influence Atlantique, les productions agricoles qui confèrent à ce territoire un rôle régional primordial, un bassin versant garantissant la satisfaction de nombreux usages et notamment le fonctionnement du Canal du Midi, la distribution de l'eau potable de Carcassonne aux portes Toulousaines, l'irrigation. Enfin des régimes hydrologiques totalement aléatoires du fait de la situation géographique du bassin à la limite des influences atlantiques et méditerranéennes.

Le bassin versant regroupe également des problématiques qualitatives et quantitatives classiquement rencontrées sur les autres secteurs ; pollutions diffuses agricoles, urbaines et industrielles, étiages sévères remettant en cause le maintien de la vie aquatique, fonctionnement écologique des rivières perturbé par les anciens aménagements hydrauliques.

Enfin et c'est peut-être un avantage, ce territoire est très peu urbanisé, conférant aux cours d'eau des circulations au sein de territoires ruraux exempts de pressions urbaines, offrant la possibilité d'engager des opérations en faveur de la reconquête physique des rivières.

Mais la caractéristique première du bassin versant du Fresquel tient à la nature et l'histoire des aménagements hydrauliques engagés dès le XVII<sup>e</sup> siècle par Riquet lors de la construction du Canal du Midi. Capter les eaux de la Montagne Noire devait permettre l'alimentation avec succès du célèbre ouvrage classé depuis par l'UNESCO. De sa création à 2005, ce système hydraulique complexe, a été amélioré dans le but de satisfaire les besoins toujours croissants.

Ces derniers semblent garantis par le maillage de 7 barrages, totalisant près de 160 millions de m<sup>3</sup> et par les accords élaborés entre les principaux gestionnaires. Les sécheresses successives de la fin des années 80, ont démontré que la seule interconnexion de ces ouvrages ne suffisait pas à prévenir les périodes de crises. Le partage de l'eau étant sur ce territoire une pratique ancienne, les différents gestionnaires ont réussi à développer une gouvernance à la hauteur des enjeux, basée sur la mutualisation des moyens techniques et financiers. Les usages humains semblent donc aujourd'hui satisfaits et les prélèvements réalisés dans les cours d'eau notamment pour l'irrigation font l'objet d'une compensation.

Néanmoins, en dehors de ces périodes de compensation, le Fresquel ainsi que d'autres cours d'eau du bassin sont caractérisés par des étiages sévères pouvant donner lieu à des assècs fortement dommageables pour les habitats aquatiques.

Le SAGE est un outil de gestion basé sur le volontariat qui procède de l'idée selon laquelle la règle n'est jamais mieux acceptée que lorsqu'elle est discutée et décidée avec ses

destinataires. Une telle démarche en faveur du bassin versant du Fresquel permettrait d'offrir de réelles perspectives environnementales, économiques et sociales. Une gestion globale, concertée et pérenne des ressources en eau et des milieux aquatiques du bassin versant du Fresquel auraient également une incidence heureuse sur l'Aude et contribuerait ainsi à la réussite des démarches élaborées en faveur du fleuve.

Les acteurs locaux, ont toujours su développer des gouvernances afin de satisfaire leurs besoins en eau. Le Code de l'Environnement offre la possibilité d'élargir les thématiques de cette concertation dans l'intérêt des usages et des milieux aquatiques. Le SAGE est à ce titre l'outil révélateur des possibilités offertes afin d'entreprendre et d'élaborer les modes de gestion des ressources en eau permettant à la fois le maintien de la satisfaction des usages et l'atteinte du bon état des milieux aquatiques. Réalisé par la Commission Locale de l'Eau (CLE), ce document de planification, édictant la règle sur l'ensemble du territoire concerné, n'impose pas des compétences mais les organise. Le SAGE n'est donc pas une contrainte nouvelle et imposée mais bien un outil de planification territoriale, fruit d'une décision politique construite par les acteurs locaux de la gestion de l'eau et plus largement de l'aménagement du territoire.

## **I : SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX : DEMARCHE VOLONTAIRE POUR UNE GESTION DECENTRALISEE DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>A : EVOLUTION DES OUTILS REGLEMENTAIRES POUR UNE GESTION EQUILIBREE ET INTEGREE DE L'EAU</b>	<b>3</b>
<b>1 : .La loi du 16 décembre 1964, relative au régime et à la répartition des eaux et la lutte contre leur pollution</b>	<b>3</b>
<b>2 : La loi du 29 juin 1984, relative à la préservation des milieux aquatiques et à la protection du patrimoine piscicole</b>	<b>3</b>
<b>3 : La loi du 3 janvier 1992 : L'eau patrimoine commun et gestion équilibrée</b>	<b>4</b>
<b>4 : La Directive Cadre sur l'Eau (D.C.E) : Un cadre communautaire pour la gestion des ressources en eau, des objectifs, des délais ainsi que des méthodes précises.</b>	<b>4</b>
<b>5 : La loi du 30 décembre 2006, sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA).</b>	<b>5</b>
<b>B : ELABORATION ET PORTEE JURIDIQUE DES SAGE</b>	<b>5</b>
<b>1 : Chronologie</b>	<b>5</b>
<b>2 : Portée juridique des SAGE</b>	<b>7</b>
<b>3 : Le SAGE et les autres décisions administratives</b>	<b>8</b>
<b>II : CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT DU FRESQUEL ET DES TERRITOIRES LIMITOPHES</b>	
<b>A : CARACTERISTIQUES PHYSIQUES</b>	<b>9</b>
<b>1 : Contexte géographique</b>	<b>9</b>
<b>2 : Contexte géologique et hydrogéologique</b>	<b>10</b>
<b>3 : Contexte hydrographique</b>	<b>12</b>
<b>B : DE RIQUET A LA REHAUSSE DE LA GANGUISE : 4 SIECLES D'AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES</b>	<b>21</b>
<b>C : FACTEURS HUMAINS ET USAGES DE L'EAU</b>	<b>24</b>
<b>1 : Démographie</b>	
<b>2 : L'occupation des sols</b>	<b>27</b>

<b>3 : les usages de l'eau</b>	<b>28</b>
<b>D : L'ARTIFICIALISATION DES COURS D'EAU, FACTEUR AGGRAVANT DE LA DEGRADATION ECOLOGIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES</b>	<b>33</b>
<b>1 : Facteurs physiques</b>	<b>33</b>
<b>2 : Qualité de l'eau</b>	<b>35</b>
<b>3 : Etat du peuplement piscicole</b>	<b>36</b>
<b>III : GESTION DE L'EAU ET DES USAGES – LES ACTEURS ET LES GOUVERNANCES</b>	
<b>A : SYNDICAT MIXTE DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES RIVIERES ET SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'AMENAGEMENTS HYDRAULIQUE DU BASSIN VERSANT DU FRESQUEL</b>	<b>38</b>
<b>B : CONSEIL GENERAL DE L'AUDE</b>	<b>41</b>
<b>C : INSTITUTION INTERDEPARTEMENTALE D'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DE LA MONTAGNE NOIRE</b>	<b>42</b>
<b>D : SOCIETE D'INTERET COLLECTIF AGRICOLE D'IRRIGATION DU LAURAGAIS</b>	<b>43</b>
<b>E : SOCIETE D'AMENAGEMENT REGIONAL BAS RHONE LANGUEDOC</b>	<b>45</b>
<b>F : VOIES NAVIGABLES DE FRANCE</b>	<b>46</b>
<b>IV : ENJEUX STRATEGIQUES ET PROPOSITIONS POUR UN SAGE FRESQUEL</b>	
<b>A : ENJEUX</b>	<b>48</b>
<b>B : MISE EN ŒUVRE, SOUTIEN ET SUIVI DU SAGE FRESQUEL</b>	<b>51</b>
<b>1 : Le secrétariat de la CLE</b>	<b>51</b>
<b>2 : Rôle de la Commission Locale de l'Eau</b>	<b>51</b>
<b>3 : Proposition de composition pour la CLE du SAGE Fresquel</b>	<b>53</b>
<b>C : PERIMETRE</b>	<b>54</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>58</b>

## **I : SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX : DEMARCHE VOLONTAIRE POUR UNE GESTION DECENTRALISEE DE LA RESSOURCE EN EAU**

### **A : EVOLUTION DES OUTILS REGLEMENTAIRES POUR UNE GESTION EQUILIBREE ET INTEGREE DE L'EAU**

La possibilité qui est offerte aux acteurs d'un même bassin versant d'entreprendre l'élaboration d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est le fruit d'une longue évolution des réglementations communautaires et surtout nationales dans ce domaine. Il paraît nécessaire avant de présenter plus en détail ce qu'est un SAGE et ce qu'il peut permettre de revenir sur cette évolution des politiques publiques en faveur des ressources et des milieux aquatiques.

#### **1 : La loi du 16 décembre 1964, relative au régime et à la répartition des eaux et la lutte contre leur pollution**

Dans les années 60, la croissance des besoins en eau, les premières constatations d'une dégradation quantitative et qualitative constante des cours d'eau ont conduit les pouvoirs publics à développer une réforme complète de l'organisation de l'eau. La gestion des eaux par bassin est née le 16 décembre 1964. Cette loi relative au régime et à la répartition des eaux et la lutte contre leur pollution aborde les problèmes de l'eau dans leur ensemble, sous les aspects technique, économique et financier. Ce texte marque la volonté d'affirmer le principe et la nécessité d'une gestion cohérente des ressources en eau par unités hydrographiques. La loi a créé deux institutions décentralisées réunissant tous les utilisateurs de l'eau : « Le Comité de Bassin », véritable parlement de l'eau et un établissement public, l'Agence de l'Eau. A cet effet, le territoire national est organisé en 6 grands ensembles de bassins hydrographiques. Ces bassins résultent d'un découpage naturel qui suit la ligne de partage des eaux, indépendamment des limites administratives traditionnelles : régions, départements, communes. Ainsi, aucun cours d'eau n'est tronçonné et les problèmes qui se posent peuvent être réglés d'une manière globale de l'amont à l'aval. Afin d'assurer des moyens à la mesure des buts à atteindre (des objectifs de qualités sont instaurés pour chaque département, autonomie financière des 6 agences, etc...) cette loi instaure la mise en place d'un dispositif financier basé sur le principe « pollueur payeur » : les redevances. Le produit de ces redevances permet le fonctionnement de ces instances et le versement d'aides financières dont le fond et la forme sont précisés au sein d'un programme pluriannuel d'intervention.

#### **2 : La loi du 29 juin 1984, relative à la préservation des milieux aquatiques et à la protection du patrimoine piscicole**

La loi du 29 juin 1984, vise à préserver les milieux aquatiques et protéger le patrimoine piscicole. Ce texte organise la pêche fluviale en distinguant amateurs et professionnels, améliore la protection des milieux aquatiques en renforçant les sanctions relatives à la pollution des eaux et en précisant des débits minimaux garants de la sauvegarde de la vie aquatique.

### **3 : La loi du 3 janvier 1992 : L'eau patrimoine commun et gestion équilibrée**

La loi du 3 janvier 1992 dite « Loi sur l'Eau » pose les principes d'une gestion intégrée et équilibrée de la ressource eau et des milieux aquatiques. Il s'agit d'un des fondements les plus importants de cette loi qui affirme plus précisément « *l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurs établis.* » Cette loi introduit l'obligation d'une gestion partenariale de la ressource en eau dépassant les logiques sectorielles au sein d'une approche plus équilibrée. A cet effet, le texte amène de nouveaux outils : Les Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le SDAGE est proposé par le Comité de Bassin au Préfet coordonnateur de bassin. Ce document de planification fixe les objectifs à atteindre, détermine les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et les moyens nécessaires pour les atteindre. Les orientations du SDAGE sont déclinées en objectifs et règles de gestion. Ces orientations, en accord avec les textes réglementaires, sont l'expression politique de la volonté des acteurs et gestionnaires de l'eau siégeant au Comité de Bassin. Cette légitimité politique, renforcée d'une portée juridique, confère au SDAGE une référence pour l'ensemble des acteurs. Le SDAGE Rhône-Méditerranée et Corse a été adopté le 20 décembre 1996. Ce document de planification fixe les grandes orientations de la politique de l'eau sur les bassins de Rhône-Méditerranée et de Corse. Le SDAGE est actuellement en cours de révision et devrait donner lieu à une nouvelle version en 2009.

Le SAGE, comme le SDAGE, est un outil de planification fixant des objectifs ainsi que des règles visant à permettre une gestion équilibrée, durable et globale de la ressource en eau au sein d'un périmètre homogène. Il s'agit d'une « traduction » locale du SDAGE. Basé sur le volontariat des acteurs locaux, le SAGE est réalisé sur un périmètre à motiver. Une Commission Locale de l'Eau (CLE), comparable à un parlement local, réunissant usagers, acteurs politiques et administratifs concernés par la gestion de l'eau, est créée. Basé sur une démarche partenariale, ce document de planification est le fruit d'une construction politique de l'eau et des milieux naturels aquatiques à l'échelle locale. Son but est de « *fixer des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des milieux aquatiques dans une optique de conciliation de tous les usages.* »

### **4 : La Directive Cadre sur l'Eau (D.C.E) : Un cadre communautaire pour la gestion des ressources en eau : des objectifs, des délais ainsi que des méthodes précises.**

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000 par le Parlement Européen, détermine un cadre communautaire dans le domaine de l'eau. La Directive conforte le dispositif français qui organise la gestion de l'eau par bassin hydrographique. A ce titre, le texte communautaire et plus encore sa transposition française, encourage le développement d'actions de reconquête de la qualité des milieux aquatiques, dans l'esprit du mode de conduite des SAGE. Pour la première fois au sein d'un texte communautaire lié à l'eau et l'environnement, des objectifs à atteindre sont fixés (le bon état) à une date précise (2015) pour l'ensemble des milieux aquatiques (superficiels, souterrains, lagunaires, marins) que ces ressources en eau soient exploitées ou non. Dans le même temps, la directive impose aux

Etats membres la non détérioration des milieux aquatiques. Dans cet esprit, il est prévu de réduire les rejets de certaines substances prioritaires dangereuses. L'adoption de ce texte permet de « relancer » l'application des autres directives concernant les milieux aquatiques comme notamment la Directive Eaux Résiduelles Urbaines (ERU), la directive sur la pollution diffuse d'origine agricole (dite nitrate) pour citer les plus connues. Autre spécificité de la DCE, la prise en compte des critères économiques. Des analyses économiques doivent, en effet, être réalisées afin de mieux apprécier l'ensemble des coûts liés à la gestion de l'eau et à sa protection, par ailleurs des tarifications incitatives basées sur le principe pollueur payeur doivent être développées. La DCE a été transposée en droit français en 2004. A noter que la révision en cours du SDAGE est totalement dédiée à l'atteinte des objectifs fixés par la DCE. Les principales actions devant être menées (par les services de l'Etat et surtout par les collectivités) seront présentées au sein d'un programme de mesures.

### **5 : La loi du 30 décembre 2006, sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA).**

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) adoptée le 30 décembre 2006, constitue la dernière étape dans l'évolution réglementaire des outils de gestion des ressources en eau. Les SAGE sont concernés par ce texte qui en précise le contenu ainsi que leur portée juridique. Un décret d'application dédié au SAGE a été publié le 10 août 2007.

Cette loi fait suite à d'autres textes législatifs récents concernant également les SAGE, comme la loi sur les risques naturels et technologiques dite loi risques (2003) relative, notamment, à la prévention des inondations et la loi sur le développement des territoires ruraux dite DTR (2005) intéressant, entre autres, la gestion des zones humides.

## **B : ELABORATION ET PORTEE JURIDIQUE DES SAGE**

Les SAGE sont institués par les articles L.212-3 à L.212-11 du Code de l'Environnement (Cf. Annexes). Le SAGE est la traduction d'une volonté politique locale de gestion de l'eau. Ils ont pour objectif d'obtenir la concorde entre protection et restauration des milieux aquatiques et satisfaction qualitative et quantitative des usages. Chaque SAGE reflète les problématiques (quantitatives, qualitatives, environnementales, sociales) présentes sur le terrain et la volonté des acteurs de la gestion de l'eau à les surmonter. Le SAGE, dans sa version définitive, est un document de planification pour la gestion durable des ressources en eau. L'élaboration d'un SAGE et par la suite la réussite de son application ne peuvent être menées sans un lien étroit avec les projets d'aménagement du territoire concernés. Il constitue un atout au côté des autres documents de planification d'aménagement du territoire. La participation de l'ensemble des acteurs est un gage de réussite.

### **1 : Chronologie**

L'élaboration, la révision, et le suivi de l'application du SAGE sont réalisés par une assemblée délibérante créée par le Préfet : la Commission Locale de l'Eau (CLE) fédérant l'ensemble des acteurs. La CLE est composée de 3 collèges distincts :

- Le collège des collectivités.
- Le collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées.
- Le collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

Les membres constituant la CLE interviennent en tant que représentant et non à titre personnel. Ils participent à la concertation et à son objectif : la prise d'une décision. La présence de l'ensemble des membres de la CLE est donc indispensable à son bon fonctionnement et à la prise de décisions qui en découlent.

La mise en place de cette instance est réalisée par le Préfet à la suite de 3 étapes :

- La phase préliminaire : C'est la phase en cours, concrétisée par ce document (dossier de saisine) il s'agit de l'étape préalable à l'élaboration du SAGE. Cette démarche se caractérise par la réalisation d'un dossier argumentaire. L'objectif essentiel est d'établir un dossier justificatif et incitatif adressé aux instances officielles qui interviendront dans le lancement de la procédure. L'objet du SAGE, ses intérêts, enjeux, atouts, contraintes ou problématiques y sont donc argumentés ainsi que le périmètre sur lequel l'opération devrait être conduite. Ce document dédié au Préfet coordonnateur de bassin, au comité de bassin ainsi qu'aux collectivités territoriales concernées, donne lieu suite à cette phase de consultation à deux arrêtés préfectoraux :
  - o Un premier visant à délimiter le périmètre d'action du futur SAGE,
  - o Un second définissant la composition de la Commission Locale de l'Eau (C.L.E) qui pilotera l'ensemble de la procédure.
- La phase d'élaboration : C'est l'une des étapes les plus importantes. Elle est basée sur un état des lieux, une analyse fine du fonctionnement, des problématiques du bassin versant et des usages qui y sont liés. La stratégie du SAGE et son ambition, dépendent essentiellement de cette 1<sup>er</sup> étape. L'élaboration du SAGE (conduite par la CLE) et sa mise en oeuvre repose sur deux démarches complémentaires que sont la phase de conception du projet suivie par l'approbation du document par le préfet après consultation des collectivités locales, des chambres consulaires et du Comité d'Agrement du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée.

Comme indiqué au sein du décret du 11 août 2007 (Cf. Annexes), le SAGE, contient, à terme, notamment, un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la Ressource en Eau et des Milieux Aquatiques et son Règlement par lequel les mesures contraignantes peuvent être instituées. Ces documents présentent une synthèse de l'état des lieux et identifient les moyens pouvant être mis en oeuvre afin d'atteindre les objectifs du SAGE. Le règlement doit également prévoir *l'utilisation optimale des grands équipements existants ou projetés ainsi que le calendrier de leur mise en oeuvre*. Ces documents doivent évaluer les moyens financiers nécessaires à la mise en oeuvre et au suivi du SAGE. Le règlement du SAGE peut également prévoir, *à partir d'un volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateur*. Enfin, le SAGE doit être assorti des documents cartographiques nécessaires à l'application des règles édictées. Ces documents constituant le SAGE sont le fruit d'une vision stratégique globale et l'expression politique de la CLE. Ils fixent non seulement, les objectifs à atteindre en termes de milieux et d'usages, mais également les moyens techniques et financiers nécessaires.

Afin d'atteindre les objectifs fixés, des programmes opérationnels pourront être définis. Ces programmes peuvent être de types contrats de rivière, Plan de Gestion des Etiages (PGE), ou opérations d'aménagement et d'équipement tels que la modernisation de réseaux de mesures,

l'interconnexion pour l'AEP, l'amélioration de l'efficacité des réseaux d'eau potable, brute ou usée, le développement d'actions plus ciblées, telles que la lutte contre les pollutions diffuses d'origines agricoles.

Si nécessaire, des recommandations techniques et des mesures d'accompagnement peuvent être précisées afin d'accompagner les maîtres d'ouvrages des prescriptions du SAGE. La CLE et le SAGE permettent également le développement de stratégies d'organisations interservices durant la phase d'élaboration et lors de l'application du SAGE afin d'en faciliter la mise en place. De la même manière des études complémentaires peuvent être nécessaires afin de préciser certaines connaissances non développées par l'état des lieux.

Le suivi et l'évaluation des mesures prises constituent une des conditions à la réussite du SAGE, tant du point de vue des résultats que du bon fonctionnement de la CLE. La mise au point d'indicateurs de suivi et d'évaluation est indispensable. A cet effet, un tableau de bord permet à la CLE de suivre, aux travers d'indicateurs spécifiques, le fonctionnement de l'outil de planification.

Adopté par la CLE, le projet de SAGE est présenté pour avis auprès :

- du Préfet qui se charge de consulter, ses services instructeurs ainsi que l'ensemble des collectivités territoriales, des chambres consulaires, etc...
- du Comité de Bassin chargé de vérifier la compatibilité du SAGE avec le SDAGE ainsi que les autres SAGE en cours ou validés sur les territoires limitrophes.

Cette phase de consultation est complétée par une enquête publique.

Les remarques éventuelles sont alors analysées et discutées au sein de la CLE qui peut à cette occasion, modifier le contenu du SAGE. A ce stade, le nouveau projet de SAGE est soumis à la validation de la CLE, avant d'être à nouveau présenté au Préfet, coordinateur de la procédure, afin d'être approuvé.

- La phase de mise en œuvre et de suivi - évaluation : Le SAGE validé justifie toujours la poursuite des réunions de la CLE, qui veille (à l'aide d'un tableau de bord) au bon déroulement du SAGE. La CLE peut également sur la base des indicateurs de suivi et d'évaluation définir de nouveaux enjeux et objectifs. Un examen particulier doit être accordé au respect des préconisations réglementaires et de leurs interprétations. Enfin, la CLE peut établir un bilan annuel présentant son fonctionnement, ainsi que les résultats du SAGE. Au besoin, le SAGE peut être révisé par la CLE.

## **2 : Portée juridique des SAGE**

Le SAGE, approuvé par Arrêtés Préfectoraux, devient la première force réglementaire du territoire hydrographique pour lequel il a été élaboré. Ce document reste subordonné aux réglementations définies par Décret ou Arrêté émanant d'instances supérieures. Ainsi, le SAGE doit être en parfaite compatibilité avec les objectifs du SDAGE du bassin sur lequel il s'applique. Un SAGE à cheval sur 2 grands bassins hydrographiques devra donc répondre aux exigences des 2 SDAGE correspondants. Le Code de l'Environnement (articles L.210-1 et L.211-1) (Cf. Annexes) fixe les objectifs du SAGE qui doivent répondre aux principes de gestion équilibrée de la ressource, de préservation des milieux et de satisfaction des usages.

Le Code de l'Environnement (article L 212-5-1) (Cf. Annexes) fixe plus précisément la portée réglementaire des SAGE. Il s'agit d'élaborer :

- Un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD). Il fixe les orientations et les dispositions pouvant être opposables aux décisions de l'Etat et des collectivités locales. Le PAGD relève du principe de compatibilité. Cela signifie que tout projet développé sur le territoire du SAGE ne doit pas être contradictoire avec le contenu du PAGD.
- Un règlement définissant les prescriptions opposables aux tiers par rapport aux activités relevant de la nomenclature « loi sur l'eau ». Cette opposabilité aux tiers signifie que les modes de gestion, les projets ou les installations de toutes personnes, devront être conformes avec le règlement du SAGE. En cas de non respect, les contrevenants pourront être verbalisés.

Lorsque le SAGE est approuvé et publié, le Règlement et ses documents cartographiques associés, sont directement opposables à toutes personnes publiques ou privés pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L.214-2 du code de l'Environnement (Cf. Annexes). De la même manière toutes décisions prises par l'administration et concernant le domaine de l'eau au sein du périmètre doivent être compatible avec le PAGD.

### **3 : Le SAGE et les autres décisions administratives**

Si les SAGE émanent du Code de l'Environnement, la nécessaire approche transversale du domaine de l'eau intéresse également d'autres Codes avec lesquels il est indispensable de composer : Code de l'urbanisme, Code de la santé public, Code rural, Code Général des Collectivités Territoriales, etc....

L'aménagement du territoire est étroitement lié aux questions de gestion des ressources en eau. Le SAGE constitue une plus value en matière de prospective territoriale qui ne peut avoir d'effet positif à long terme sans une cohérence entre les différents schémas de planification. A cet effet, le législateur (articles L.122-1 à 124-2 du code de l'Urbanisme) (Cf. Annexes) a souhaité que les documents d'urbanisme de type SCOT, PLU ainsi que les Cartes Communales soient rendus compatibles avec les orientations des SDAGE et les objectifs de protection définis par les SAGE. Si l'approbation d'un SCOT, d'un PLU et des Cartes Communales sont obtenus à une date antérieure à celle d'un SAGE, ces premiers, doivent être, si nécessaire, rendus compatibles dans un délai de 3 ans. De la même manière les Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) et les SAGE doivent être compatibles. Ces 2 documents sont opposables aux tiers et nécessitent, à ce titre, d'être élaborés en parfaite synergie. Cette concordance est rendue effective par les supports cartographiques, les PPRi sont précisés à l'échelle cadastrale (1/5 000<sup>e</sup>) alors que les SAGE s'appuient sur des documents cartographiques correspondants à l'échelle du bassin (1/25 000<sup>e</sup> à 1/50 000<sup>e</sup>).

Le réseau Natura 2000 rassemblant les milieux naturels d'intérêts communautaires peut intéresser des milieux aquatiques tels que les zones humides. Les objectifs qualitatifs à atteindre, fixés dans les documents d'objectifs Natura 2000 (DOCOB), devront être compatibles ou rendus compatibles avec les préconisations du SAGE. D'une manière générale, toute décision administrative s'appliquant sur l'aire du SAGE ne concernant pas directement la politique de l'eau devra tenir compte des préconisations déclinées dans le SAGE.

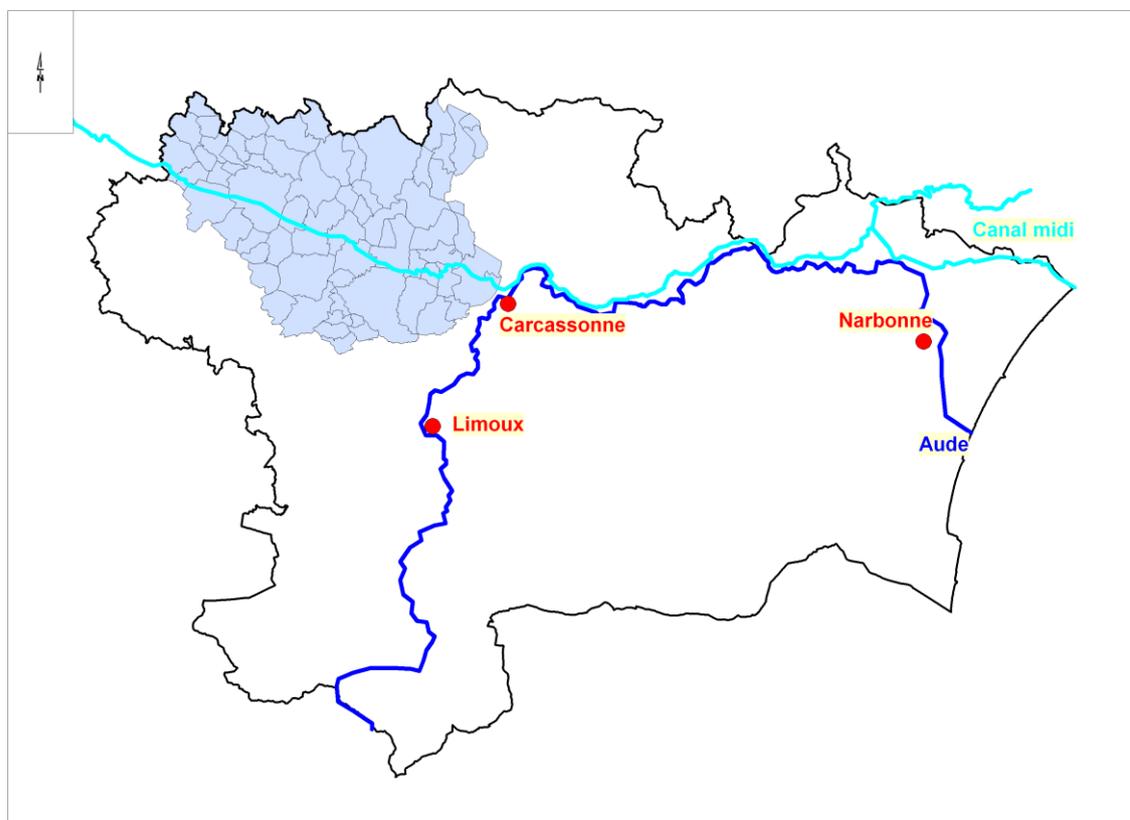
Cette cohérence entre le SAGE et les autres documents de planification et décisions administratives (opposables ou non au tiers) est la garantie d'une parfaite synergie à toute démarche d'aménagement durable du territoire et en premier lieu à la mise en œuvre d'une gestion globale et cohérente des ressources en eau et des milieux aquatiques. Pour autant, le législateur n'a pas obligé ces documents à être conformes les uns par rapport aux autres, c'est-à-dire reprenant fidèlement chacune des prescriptions les composants, mais il a seulement demandé, nuance importante, leur compatibilité, évitant ainsi qu'un document porte atteinte aux orientations générales déclinées par un autre. D'un point de vue juridique, la notion de compatibilité implique que les décisions prises ne puissent porter atteinte aux orientations générales déclinées par les règles émanant d'instances supérieures. Ce qui est aisé pour les décisions résultant d'un même Code l'est moins lorsque que ces mêmes décisions découlent de différents Codes.

## II : CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT DU FRESQUEL ET DES TERRITOIRES LIMITOPHES

### A : CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

#### 1 : Contexte géographique

La carte suivante présente la situation géographique et les limites administratives du bassin versant du Fresquel (communes et départements).



Le bassin versant du Fresquel couvre une superficie de 940 km<sup>2</sup>. Il s'étend de Carcassonne à l'Est, au seuil de Naurouze à l'Ouest et est délimité au Nord par la limite de partage des eaux

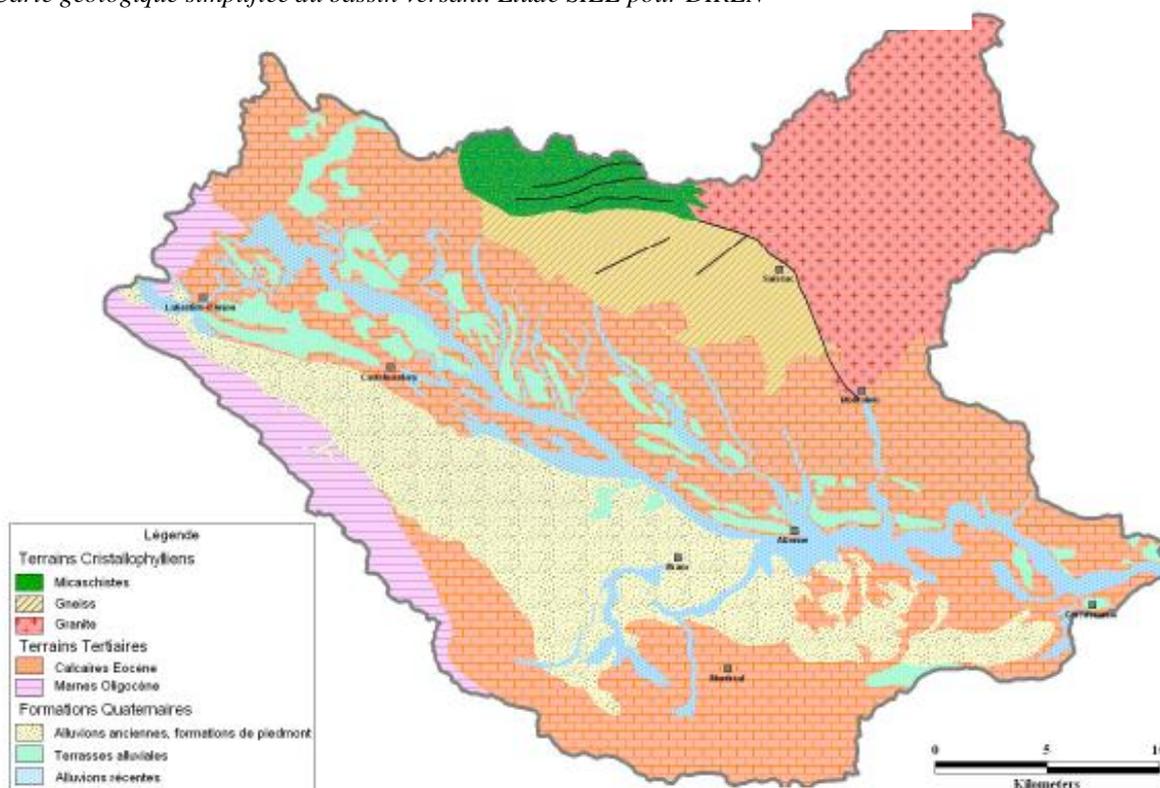
de la Montagne Noire et au Sud par le Razès. Le Fresquel constitue la principale rivière, il rejoint le fleuve Aude, en rive gauche, en aval de Carcassonne.

Dans la vallée même du Fresquel, le relief est peu marqué : une plaine plus ou moins large s'étend de Carcassonne au seuil de Naurouze. Le relief est plus prononcé de part et d'autre de cette plaine et notamment en rive gauche du Fresquel où le massif de la Montagne Noire constitue le point le plus élevé du bassin.

## 2 : Contexte géologique et hydrogéologique

Le contexte géologique du territoire est un livre ouvert sur les bouleversements occasionnés par la genèse du massif des Pyrénées.

*Carte géologique simplifiée du bassin versant. Etude SIEE pour DIREN*



Seules les formations karstiques largement représentées dans d'autres secteurs du département manquent à cet inventaire. La géologie du territoire peut être décrite sur la base d'un découpage sectoriel très facilement vérifiable sur le terrain par une lecture des paysages et par l'occupation des sols:

- au Nord-est du bassin versant, se trouve le socle cristallin de la Montagne Noire composé de gneiss, de granite à l'Ouest et du groupe de Saint-Pons Cabardès à l'Est (schistes et grès) ; c'est dans cette formation métamorphique que prennent naissance les affluents les plus significatifs du Fresquel. Ce secteur est composé de grandes forêts, de prairies et de terres agricoles occupées notamment par l'élevage;

- au Sud, c'est-à-dire au Sud d'une ligne imaginaire rejoignant Montolieu à Aragon, apparaît une frange intermédiaire, localisée entre Villespy à l'Ouest et Montolieu/Moussoulens à l'Est, correspondant à des formations calcaires. C'est un secteur pouvant parfois rappeler la garrigue avec sa végétation caractéristique. La vigne domine largement ;
- sur les parties Ouest et Sud du bassin versant se développent de vastes formations molassiques (molasse de Carcassonne et de Castelnaudary du lutétien et du bartonien, molasses et grès d'Issel) correspondant au couloir audois du Lauragais ; c'est dans cette formation que les affluents secondaires du Fresquel prennent leur source.
- Enfin, la vallée du Fresquel est elle, constituée d'une dépression molassique partiellement remblayée d'alluvions (graviers, de cailloutis calcaires, de sable et de limon) dont l'épaisseur reste généralement modeste, inférieure à 5 m. Il en résulte un modeste aquifère exploité localement par le passé.

D'un point de vue hydrogéologique, les différentes formations précédemment citées constituent localement des aquifères plus ou moins importants. Les ressources souterraines exploitées se situant néanmoins essentiellement dans les formations alluvionnaires superficielles et plus profondes comme les grès d'Issel à Castelnaudary :

- Les alluvions récentes, situées à proximité immédiate des cours d'eau et en particulier du Fresquel, renferment ainsi une nappe pouvant être sollicitée pour des usages privés. Néanmoins la faible épaisseur de ces alluvions limite cependant la puissance de la nappe associée. Les alluvions plus anciennes du Fresquel constituent un aquifère limité. Pour autant, certaines communes riveraines ont eu recours pendant de longues années à ces ressources afin d'assurer l'adduction en eau potable;
- les formations molassiques apparaissent peu perméables en surface ; les ressources en eaux souterraines qui y sont associées seraient mal connues ;
- les calcaires peu karstifiés constituent une série d'aquifère de faible productivité marquée par de nombreuses sources aux débits d'étiage le plus souvent limités ;
- enfin au niveau du socle de la Montagne Noire, gneissique ou granitique, se rencontrent également de nombreuses petites sources dont le débit d'étiage reste très faible, souvent inférieur à 1 ou 2 m<sup>3</sup>/h. Néanmoins, bien que faibles, certaines de ses sources sont actives toute l'année contribuant ainsi à une alimentation pérenne de la partie aval du bassin et/ou satisfaisant certains besoins locaux.

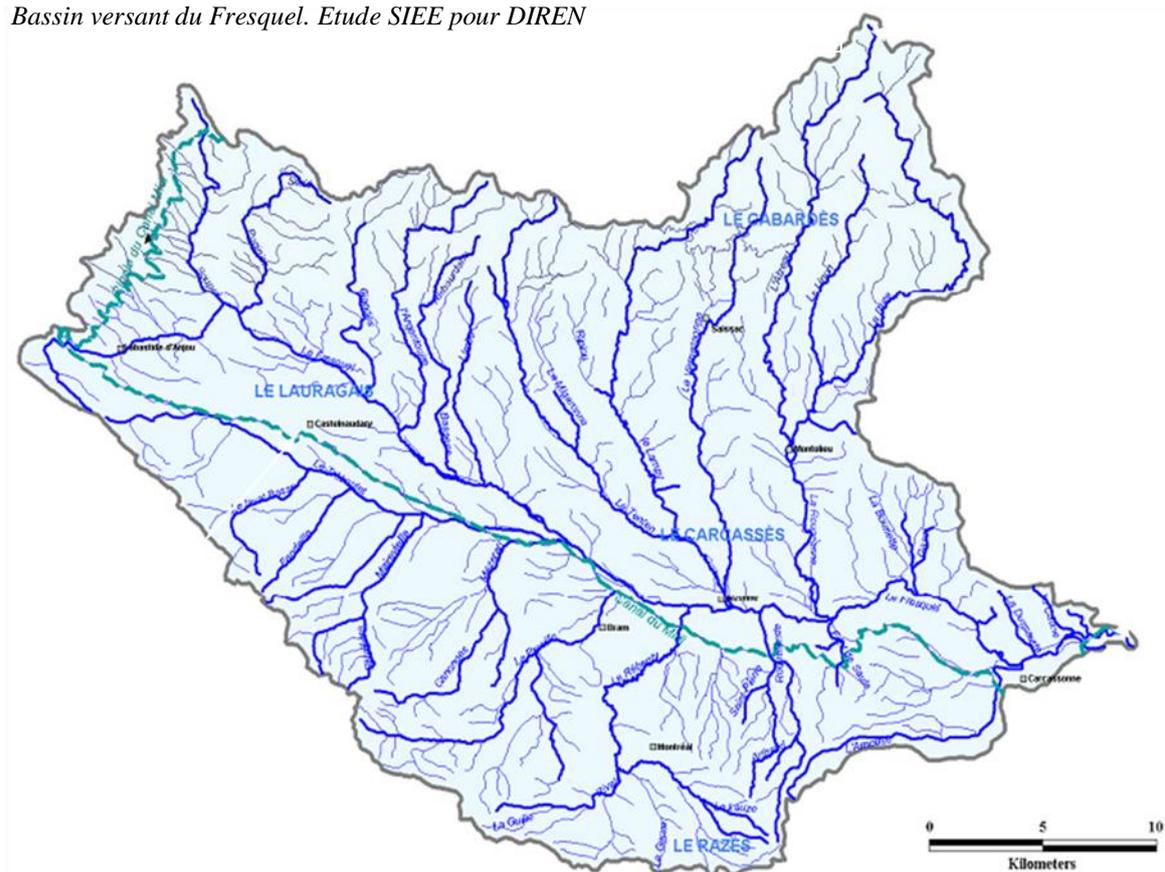
A noter également la formation aquifère sous molassique des Grès d'Issel exploité par la commune de Castelnaudary pour satisfaire une partie de ses besoins en eau.

Les 2 forages profonds réalisés en 1957 et 1991 qui permettent cette exploitation nous renseignent sur les caractéristiques hydrogéologiques de l'aquifère. Les deux forages exploitent le réservoir entre 240 et 270 mètres de profondeur. Les différents essais par pompage réalisés sur les 2 ouvrages ont confirmé le caractère captif de cet aquifère. Si l'eau extraite des forages est bactériologiquement potable, des concentrations élevées en fer et manganèse nécessitent un traitement spécial avant la distribution.

### 3 : Contexte hydrographique

Le Fresquel est un affluent de l'Aude. La confluence de ces deux cours d'eau se situe à Carcassonne. Ce cours d'eau long de 65 Km débute dans le Lauragais à proximité immédiate des limites des bassins versants Adour Garonne et Rhône Méditerranée.

*Bassin versant du Fresquel. Etude SIEE pour DIREN*



L'écoulement de ce cours d'eau se fait selon plusieurs axes :

Sud-Est/Nord-Ouest entre Baraigne lieu de la source et le Seuil de Naurouze ;

Sud-Ouest/Nord-Est entre le Seuil de Naurouze et Souilhe ;

Nord-Ouest/Sud-Est entre Souilhe et Alzonne ;

Ouest/Est entre Alzonne et Carcassonne lieu de confluence avec l'Aude.

Tout au long de son parcours, le Fresquel reçoit de nombreux affluents dont les plus conséquents se situent en aval de Villepinte.

Les principaux affluents ont une orientation générale Nord/Sud en rive gauche et Sud/Nord en rive droite. Seul le Tréboul, principale affluent amont du Fresquel, situé en rive droite, s'écoule sur un axe Ouest/Est.

Les principaux cours d'eau du bassin versant, sont les suivants :

Cours d'eau	Linéaire (km)	Surface du bassin versant (km <sup>2</sup> )	Pente moyenne (%)	Rive	Milieu récepteur	Localisation de la confluence
Fresquel	65	940	0,3		Aude	Carcassonne
Tréboul	23,0	142	0,7	Droite	Fresquel	Villepinte
Mairevieille	9,4	14,1	2,4	Droite	Tréboul	St Martin Lalande
Mézéran	14,7	39,7	1,6	Droite	Tréboul	Villepinte
Preuille (amont canal)	16,2	57,5	1,2	Gauche	Rebenty	Alzonne
Rebenty (amont canal)	21,0	60,8	1,4	Droite	Fresquel	Alzonne
Arnouse	13,0	25,9	1,7	Gauche	Saumes	Carcassonne
Soupex	12,0	31,7	1,3	Gauche	Fresquel	Souilhe / Soupex
Puginier	12,0	22,4	1,7	Gauche	Fresquel	Souilhe / Souilhanel
Glandes	14,7	16,3	2,9	Gauche	Fresquel	Castelnaudary
Argentouire	17,0	22,0	2,7	Gauche	Fresquel	St-Papoul / Castelnaudary
Bassens	14,4	15,5	2,8	Gauche	Fresquel	St Martin Lalande / Lasbordes
Limbe	10,4	9,8	2,6	Gauche	Fresquel	Lasbordes
Lampy	30,3	157,2	2,3	Droite	Vernassonne	Alzonne
Tenten	21,1	50,0	2,4	Droite	Lampy	Raissac sur Lampy / St Martin le Vieil
Vernassonne	23,2	40,7	3,1	Gauche	Lampy	Alzonne
Dure	29,4	66,5	3,0	Gauche	Rougeanne	Montolieu
Rougeanne	34,3	140,5	2,4	Gauche	Fresquel	Pezens / Villesèquelande
Alzeau	25,4	48,2	3,1	Droite	Rougeanne	Montolieu
Linon	11,6	13,8	5,2	Droite	Dure	Brousses et Villaret / St Denis
Ruisseau de la Force	9	23	2,4	Droite	Preuille	Fanjeaux
				Droite		

L'hydrologie est naturellement marquée par les caractéristiques climatiques locales et notamment les épisodes pluvieux. Une brève présentation du contexte climatique s'impose avant toute précision hydrologique.

### Eléments climatologiques :

Il est très difficile de caractériser la climatologie du bassin versant du Fresquel, tant les différences entre la plaine du Lauragais et le massif de la Montagne Noire sont importantes. Seule la présence d'un vent régulier et parfois violent confère à ces territoires un point climatologique commun. Le climat local est de type méditerranéen avec une influence océanique qui attribue au bassin une situation atypique au regard du reste du département. La pluviométrie est faible surtout dans la plaine avec de possibles épisodes pluvieux intenses et de courtes durées. Inversement le cumul des précipitations de la Montagne Noire est plus important. Les températures moyennes sont relativement douces, les vents très fréquents peuvent être violents.

### Pluviométrie, régime général :

Les précipitations sont irrégulières dans le temps (ce qui illustre bien le caractère méditerranéen du climat sur le bassin versant) et dans l'espace. A Carcassonne, la moyenne annuelle est de 700 mm avec des extrêmes selon les années (330 mm en 1989 et 1060 mm en 1965). Quarante pour cents des précipitations annuelles se produisent principalement en automne durant les mois de septembre, octobre et novembre. Les précipitations neigeuses restent exceptionnelles et limitées sur la partie Montagne Noire.

Les données pluviométriques de Saissac situé sur la Montagne Noire (500 m) et Castelnaudary en plaine ont confirmé l'hétérogénéité spatiale des précipitations. Les ajustements statistiques effectués lors d'une étude de 2004 sur la base de ces données permettent les estimations suivantes (en mm) pour les secteurs de Castelnaudary et Saissac :

Période de retour	Castelnaudary (1946-2001)	Saissac (1850-1998)
2 ans	45	62
5 ans	62	91
10 ans	74	111
25 ans	88	135
50 ans	99	153
100 ans	110	172

Ces données illustrent l'hétérogénéité spatiale entre la basse plaine et la Montagne Noire où les précipitations sont plus importantes. Il tombe en effet en moyenne plus de 300mm sur la Montagne Noire que dans la plaine du Fresquel.

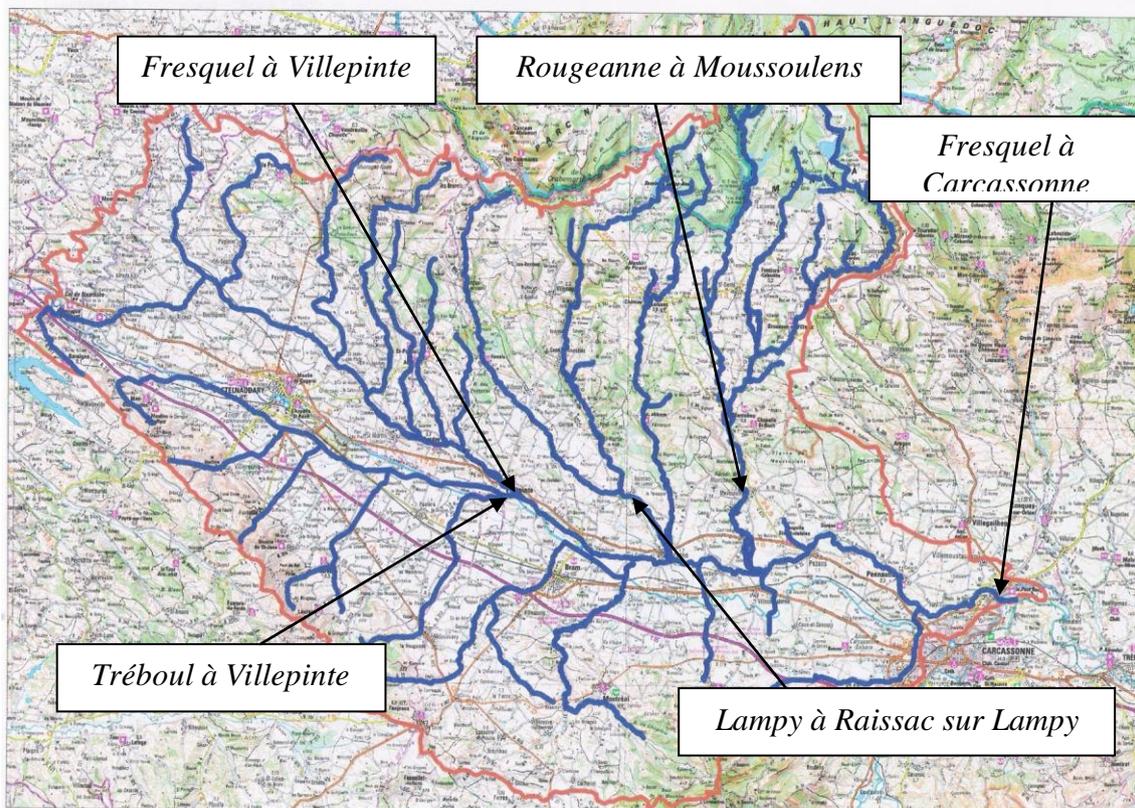
	Montagne Noire	Carcassonnais
2003	1070	780
2004	1240	884
2005	960	600

Cette hétérogénéité des précipitations laissent présager des caractéristiques générales du bassin versant :

- des régimes moyens peu soutenus et des étiages sévères
- des épisodes de crues pouvant être marqués
- des affluents en rive gauche bénéficiant d'une pluviométrie beaucoup plus avantageuse que ceux de la rive droite.

L'hydrologie :

Cinq stations hydrométriques sont actuellement disponibles sur le bassin. Elles permettent d'apprécier les caractéristiques hydrologiques (débits de crue, débits d'étiage et modules) des principaux cours d'eau.



Point de mesure	Surface du bassin (km <sup>2</sup> )
Rougeanne à Moussoulens	130
Tréboul à Villepinte	142
Lampy à Raissac sur Lampy	57
Fresquel à Carcassonne	939
Fresquel à Villepinte	216

### Le fonctionnement hydraulique du bassin versant en période de crue :

Le tableau ci-dessous présente les débits estimés en retour 2, 10 et 100 ans :

Cours d'eau	Rive	Q <sub>2</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>10</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>100</sub> (m <sup>3</sup> /s)
Fresquel à Carcassonne		156	260	520
Fresquel à Villepinte		31	51	102
Tréboul à Villepinte	Droite	40	60	120
Glandes à la confluence du Fresquel	Gauche	10	17	34
Argentouire à la confluence du Fresquel	Gauche	13	22	44
Bassens à la confluence du Fresquel	Gauche	10	16	32
Limbe à la confluence du Fresquel	Gauche	7	11	22
Tenten à la confluence du Lampy	Gauche	25	41	82
Lampy à Alzonne	Gauche	62	103	206
Vernassonne à la confluence du Lampy	Gauche	23	38	76
Alzeau à la confluence de la Dure	Droite	26	44	88
Linon à la confluence de la Dure	Droite	11	19	38
Dure à Montolieu	Gauche	34	56	112
Rougeanne à la confluence du Fresquel	Gauche	58	96	192
Mairevieille à la confluence du Tréboul	Droite	9	15	30
Mézéran à la confluence du Tréboul	Droite	17	29	58
Preuille au passage du canal	Droite	22	36	72
Rebenty au passage du canal	Droite	24	40	80
Arnouse à la confluence du ruisseau des Saumes	Droite	13	21	42
Souplex à la confluence du Fresquel	Gauche	14	23	46
Puginier à la confluence du Fresquel	Gauche	11	19	38
Ruisseau de la Force à la confluence de la Preuille	Droite	13	22	44

Le fonctionnement hydraulique du Fresquel en période de crue est influencé par différents paramètres, rendant les mécanismes de genèse et de propagation des crues particulièrement complexes. L'une des explications provient de la densité de son réseau hydrographique principal. Les apports d'affluents régulièrement répartis sur la totalité de son linéaire, en rive gauche comme en rive droite et l'hétérogénéité des phénomènes pluvieux complexifient le fonctionnement en crue. Il en résulte :

- le possible développement de phénomènes de crue simultanés ou indépendants sur la totalité des 940 Km<sup>2</sup> du bassin versant.
- La genèse de crues sur le Fresquel à l'issue de la seule mobilisation pluviométrique d'une partie du bassin versant.

Comme évoqué plus haut, le bassin versant est caractérisé par une hétérogénéité des précipitations ainsi que par des épisodes pluvieux pouvant être très élevées, en particulier sur le secteur de la Montagne Noire. A ce titre, on peut noter que les seuls débits décennaux de certains affluents (Lampy, Rougeanne, ...) sont comparables à la capacité du Fresquel aval. Des crues exceptionnelles de ces seuls affluents pourraient engendrer des crues dommageables le long du Fresquel.

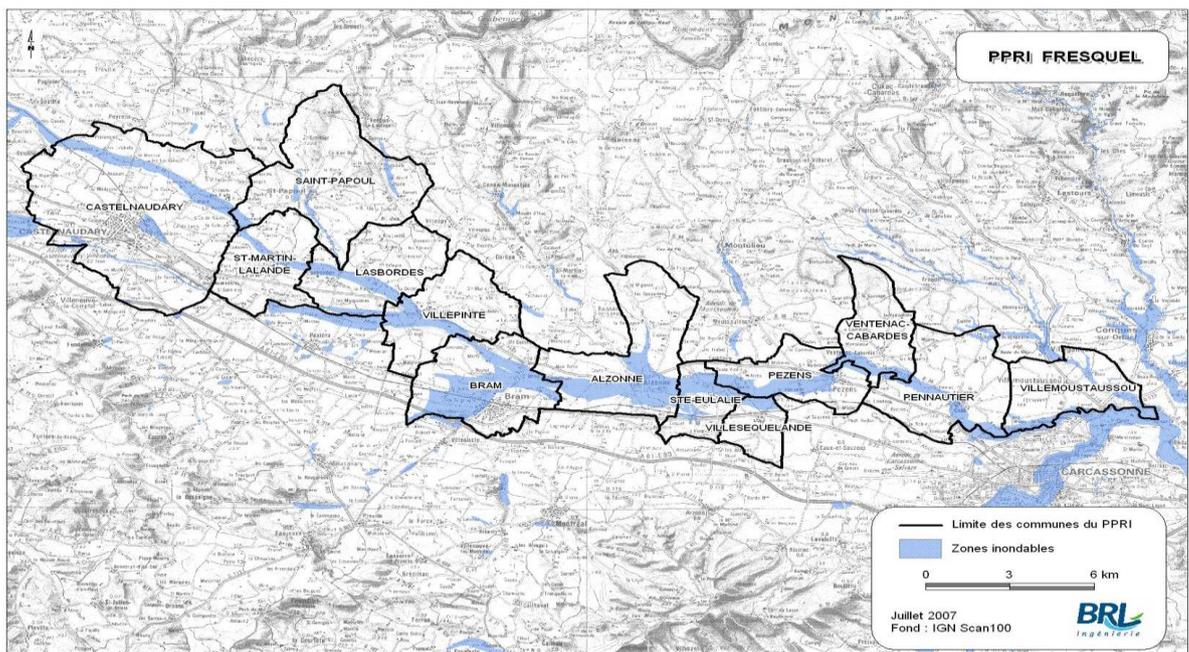
Un Plan de Prévention des Risques d'Inondation pour quelques communes du bassin :

La répétition d'événements naturels catastrophiques ces dernières années sur l'ensemble du territoire national a conduit l'Etat à renforcer la politique de prévention des inondations.

Cette politique s'est concrétisée par la mise en place de Plan de Prévention des Risques d'Inondation (P.P.R.i.), dont le cadre législatif est composé de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 et le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 (Cf. annexes).

L'objet d'un PPR est de délimiter sur un territoire identifié les zones exposées aux risques naturels et les zones qui ne sont pas directement exposées mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux. Le PPRi du bassin versant du Fresquel et de ses affluents porte sur 13 communes du bassin versant : Alzonne, Bram, Castelnaudary, Lasbordes, Pennautier, Pezens, Sainte Eulalie, Saint Martin Lalande, Saint Papoul, Ventenac Cabardès, Villemoustaussou, Villepinte et Villesequelande.

Il comprend l'ensemble des risques Inondation : débordement des cours d'eau et ruissellement pluvial.



**Le Plan d'Action et de Prévention contre les Inondations (PAPI) du bassin versant de l'Aude et la structuration départementale, une réponse institutionnelle, technique et financière aux problèmes des inondations du bassin versant de l'Aude.**

Un Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) a été signé le 12 juillet 2006 pour le bassin versant de l'Aude par l'Etat, le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR), les Conseils Généraux de l'Aude et de l'Hérault, le Conseil Régional Languedoc Roussillon, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse et les structures locales de gestion adhérentes au SMMAR. Ce plan pluriannuel intervient à la suite des inondations exceptionnelles et successives de 1996, novembre 1999, juin 2000, novembre 2005 et janvier 2006 qui ont très durement touché le bassin de l'Aude.

Le PAPI décline un programme d'actions sur la période 2006-2013, pour un coût prévisionnel de 80 millions d'euros. Sur ces 80 millions d'euros, 44 millions sont destinés à l'aménagement des basses plaines de l'Aude.

Avec un bassin versant de près de 5 500 Km<sup>2</sup>, couvrant 80% du territoire départemental, l'Aude constitue le fleuve côtier le plus important de la Région Languedoc-Roussillon. L'importance et la fréquence des inondations témoignent de la sensibilité particulière du bassin versant aux inondations de type Méditerranéen. Les surfaces inondables du bassin versant représentent 360km<sup>2</sup> réparties essentiellement sur le delta du fleuve Aude. Les surfaces urbanisées totalisent 150 km<sup>2</sup> dont 16,5% sont soumises au risque inondation. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) indique que sur 438 communes, 223 présentent un risque inondation auxquelles il convient d'ajouter 22 communes héraultaises situées sur le bassin versant de l'Aude. La population permanente des 245 communes concernées par ce risque inondation est de 313 600 habitants. La population saisonnière des secteurs côtiers peut doubler la population permanente durant certaines périodes de l'année.

L'activité économique et les infrastructures sont particulièrement touchées par les inondations. A titre d'exemple, les 12 et 13 novembre 1999, il s'est abattu sur la moitié du Département l'équivalent de six mois à une année de pluie. Ces eaux ont convergé vers le fleuve entraînant sur leur passage d'énormes quantités d'embâcles provoquant la destruction de 26 ponts. Le bilan de cet épisode qui selon les historiens n'a rien d'exceptionnel, est de 25 victimes, 25.000 foyers privés d'électricité, 232 communes sur 438 classées en catastrophe naturelle, près de 4.000 entreprises frappées pour un montant total de dégâts de 400 millions d'euros.

Les temps de propagation des crues varient de 3h à 12h pour le fleuve selon la « contribution » des affluents amont mais peut se réduire à 1h ou 2h dans certains sous-bassins (Cesse, Orbieu, Orbiel, Argent-Double,...). Le bassin versant du Fresquel représente un cas particulier dans la mesure où les disparités (hydrologiques et climatologiques) complexifient la genèse des crues. Les débordements sont principalement concentrés en plaine sur les rivières Tréboul et Fresquel. Avant les années 70 les crues débordantes étaient fréquentes sur la partie basse du bassin versant ; les différents travaux et aménagements réalisés à partir de cette date ont fortement diminué la fréquence de ces débordements, notamment pour des débits biennal à décennal. Il semblerait qu'en certains points les aménagements réalisés dans les années 70 afin de faire face à des inondations décennales ne constituent plus une protection contre les inondations.

### Le fonctionnement hydraulique du bassin versant en période d'étiages:

Les débits mensuels secs de récurrence 5 ans (QMNA<sub>5</sub>), estimés par ajustement statistique sont les suivants :

Cours d'eau	Rive	QMNA <sub>5</sub> (l/s)
Fresquel à Carcassonne		43
Fresquel à Villepinte		48
Tréboul à Villepinte	Droite	51
Glandes à la confluence du Fresquel	Gauche	8
Argentouire à la confluence du Fresquel	Gauche	10
Bassens à la confluence du Fresquel	Gauche	7
Limbe à la confluence du Fresquel	Gauche	5
Tenten à la confluence du Lampy	Gauche	23
Lampy à Alzonne	Gauche	72
Vernassonne à la confluence du Lampy	Gauche	19
Alzeau à la confluence de la Dure	Gauche	22
Linon à la confluence de la Dure	Gauche	6
Dure à Montolieu	Gauche	31
Rougeanne à la confluence du Fresquel	Gauche	81
Mairevieille à la confluence du Tréboul	Droite	6
Mézéran à la confluence du Tréboul	Droite	18
Preuille au passage du canal	Droite	26
Rebenty au passage du canal	Droite	28
Arnouse à la confluence du ruisseau des Saumes	Droite	12
Soupex à la confluence du Fresquel	Gauche	15
Puginier à la confluence du Fresquel	Gauche	10
Ruisseau de la Force à la confluence de la Preuille	Droite	11

L'hétérogénéité spatiale des valeurs (débits d'étiages du Fresquel à Carcassonne et ceux établis en amont à Villepinte) est vraisemblablement liée à la disparité des alimentations pérenne et à la présence des prélèvements réalisés au fil de l'eau. Ces données démontrent la faiblesse générale des débits d'étiages pouvant donner lieu à des assècs.

Les débits moyens interannuels (débits modules) et les débits spécifiques associés ont été établis aux cinq stations disponibles :

- Rougeanne à Moussoulens : 1,77 m<sup>3</sup>/s (débit spécifique : 13,6 l/s/km<sup>2</sup>) ;

- Tréboul à Villepinte : 0,59 m<sup>3</sup>/s (débit spécifique : 4,1 l/s/km<sup>2</sup>) ;
- Lampy à Raissac sur Lampy : 0,82 m<sup>3</sup>/s (débit spécifique : 14,4 l/s/km<sup>2</sup>) ;
- Fresquel à Carcassonne : 5,55 m<sup>3</sup>/s (débit spécifique : 5,9 l/s/km<sup>2</sup>) ;
- Fresquel à Villepinte : 1,16 m<sup>3</sup>/s (débit spécifique : 5,4 l/s/km<sup>2</sup>) ;

Les ordres de grandeur des débits modules des différents cours d'eau principaux ont dès lors été déterminés par application de ces deux valeurs moyennes de débit spécifique en distinguant les cours d'eau de la Montagne Noire et les autres :

Cours d'eau	Rive	Débit (m <sup>3</sup> /s)
Fresquel à Carcassonne		5,6
Fresquel à Villepinte		1,2
Tréboul à Villepinte	Droite	0,6
Glandes à la confluence du Fresquel	Gauche	0,08
Argentouire à la confluence du Fresquel	Gauche	0,11
Bassens à la confluence du Fresquel	Gauche	0,08
Limbe à la confluence du Fresquel	Gauche	0,05
Tenten à la confluence du Lampy	Gauche	0,25
Lampy à Alzonne	Gauche	2,20
Vernassonne à la confluence du Lampy	Gauche	0,57
Alzeau à la confluence de la Dure	Gauche	0,67
Linon à la confluence de la Dure	Gauche	0,19
Dure à Montolieu	Gauche	0,93
Rougeanne à la confluence du Fresquel	Gauche	1,97
Mairevieille à la confluence du Tréboul	Droite	0,07
Mézéran à la confluence du Tréboul	Droite	0,20
Preuille au passage du canal	Droite	0,29
Rebenty au passage du canal	Droite	0,30
Arnouse à la confluence du ruisseau des Saumes	Droite	0,13
Soupex à la confluence du Fresquel	Gauche	0,16
Puginier à la confluence du Fresquel	Gauche	0,11
Ruisseau de la Force à la confluence de la Preuille	Droite	0,12

Ces données associées à celles évaluées en basses et hautes eaux confirment :

- La faiblesse des débits d'étiages des principaux cours d'eau du bassin.
- Des régimes moyens plus soutenus sur les cours d'eau issus de la Montagne Noire en rive gauche.

- Des débits de crue exceptionnelle pouvant être très élevés et donc faire redouter un contexte inondation préjudiciable.

Ces informations mettent également en évidence la fragilité de la ressource en eau de surface en regard des sollicitations dont elle peut faire l'objet.

L'approche classiquement utilisée afin de décrire un bassin versant serait ici incomplète si une description du système hydraulique de la Montagne Noire n'était réalisée. Cette description est indispensable dans la mesure où elle conditionne, au moins en partie, la réalité hydrologique précédemment exposée. Le chapitre suivant est voué à cette description qui permet également de présager des enjeux liés à l'usage des ressources en eau sur le bassin et dans ses secteurs limitrophes.

## **B : DE RIQUET A LA REHAUSSE DE LA GANGUISE : 4 SIECLES D'AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES**

Comme indiqué précédemment, la description du territoire ne peut être réalisée sans une présentation du système hydraulique qui le compose. Si l'approche géographique constitue la base de cette présentation, la prise en compte d'une réalité à la fois historique et technique permet d'appréhender avec plus de facilité les facteurs humains et économiques spécifiques de cette région et les enjeux du prochain SAGE.

La particularité du bassin versant réside dans le fait qu'il fait partie intégrante d'un système de ressources en eau artificielles reliant la Montagne Noire aux piémonts des Pyrénées, intéressant les bassins Rhône Méditerranée et Corse et Adour Garonne. Afin de comprendre cette interrelation entre un bassin versant naturel et un système hydraulique, il paraît intéressant de revenir sur l'histoire de cette réalisation. Ce retour en arrière, permet de comprendre la genèse d'un système complexe et l'importance des décisions politiques prises en faveur de l'aménagement d'un territoire.

### **Du Canal du Midi à la volonté de... « Satisfaire la demande agricole en garantissant un prix de l'eau unique à tous les utilisateurs tout en préservant les autres usages »...**

Les transferts d'eaux ont commencé avec la réalisation du Canal du Midi au XVII<sup>e</sup> siècle. Depuis cette date, l'ouvrage est réalimenté par les eaux du versant sud de la Montagne Noire, depuis la prise de l'Alzeau (Bassin RM et C) au Nord de la commune de Saint Denis jusqu'au seuil de Naurouze sur la commune de Montferland. L'eau est transférée par la Rigole dans un système de partage des eaux, à la limite des bassins Adour-Garonne et Rhône Méditerranée.

Quatre ouvrages situés sur la Montagne Noire garantissent les volumes d'eau de la Rigole : les barrages de La Galaube et du Lampy, sur le bassin RMC, ceux de St Ferréol et des Cammazes, sur le bassin Adour-Garonne. Ce système est, de nos jours, toujours en fonction. Il a été peu à peu intégré au sein d'un dispositif hydraulique dépassant largement le cadre de l'alimentation du Canal du Midi.

*« Satisfaire la demande agricole en garantissant un prix de l'eau unique à tous les utilisateurs tout en préservant les autres usages », telle était la volonté du Département de l'Aude dans les années 1970. Cette décision faisait suite à celle, 20 ans plutôt, de garantir un libre accès à l'eau potable pour ce même territoire. En effet, dès la fin des années 50, les*

Départements de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn, s'étaient associés afin de créer l'Institution Interdépartementale d'Aménagement Hydraulique de la Montagne Noire (IIAHMN). A compter de cette date et jusqu'à aujourd'hui, la gestion de la ressource en eau du Lauragais n'a cessé de se moderniser, entraînant une profonde modification du bassin d'alimentation du Fresquel.

### **Des ressources en eau très insuffisantes et mal réparties**

L'insuffisance de la ressource en eau naturelle ne pouvant permettre d'atteindre les objectifs visés, il est apparu indispensable d'avoir recours à la création de nouvelles ressources artificielles. Comme présenté précédemment, le bassin versant du Fresquel, bien que disposant d'un important réseau hydrographique, ne doit ses débits, en grande partie, qu'aux précipitations abondantes de la Montagne Noire. Les rivières et ruisseaux présents sur la rive gauche qui s'écoulent de ce massif, profitent d'une pluviométrie importante, parcourent des zones à faibles densités humaines et peuvent, à l'amont, présenter d'excellentes qualités. A l'opposé, les affluents de la rive droite du Fresquel parcourent les plaines agricoles du Lauragais et du Carcassès à la pluviométrie très faible. Il en résulte un cours d'eau principal, le Fresquel, aux étiages pouvant être inférieurs ne garantissant ni les prélèvements pour l'irrigation et encore moins le maintien de la vie aquatique et le maintien de la salubrité.

### **La création du barrage de la Ganguise et l'artificialisation du Fresquel**

Afin d'atteindre la satisfaction des besoins en eau, la Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas Rhône et du Languedoc (CNARBRL) développa de nouvelles ressources, ainsi qu'un nouveau mode de gestion associant l'ensemble des partenaires concernés. Grâce à la volonté politique du Conseil Général de l'Aude, les agriculteurs de l'Ouest Audois disposaient dès 1980, d'une garantie de ressource équivalente à deux campagnes d'irrigation. Cette réserve a été rendue possible par la création du barrage de l'Estrade sur la Ganguise par la CNARBRL permettant de stocker 22 millions de m<sup>3</sup> au cœur du Lauragais. Réalimentée par les eaux « en excédent » de la Montagne Noire (depuis le seuil de Naurouze), la réserve de la Ganguise a permis le développement de l'irrigation collective et la compensation des prélèvements agricoles exercés sur le Fresquel. Il ne s'agissait pas encore de soutien des étiages tels que l'on peut le concevoir aujourd'hui, mais cela a permis de soulager les prélèvements dans le milieu naturel.

### **La nécessaire prise en compte des besoins des milieux naturels et l'extension du système hydraulique.**

Les crises connues de 1988 à 1990 ont démontré les limites du système. Les sécheresses successives ont également prouvé la complexité du système hydraulique du Lauragais et mis en évidence les liens entre le Canal du Midi, l'irrigation, l'eau potable et le maintien de la vie aquatique dans les rivières. Pendant cette période est apparue la nécessité de renforcer et de sécuriser les capacités de stockage de la Ganguise par les « eaux excédentaires » de la Montagne Noire. Une nouvelle phase d'équipement a été alors programmée.

### **Nouvelle phase d'équipement et prise en compte des milieux naturels.**

Il est apparu certain que la gestion de la ressource devait répondre non seulement à l'alimentation en eau potable des populations et aux besoins de l'agriculture, mais également

au soutien des étiages des rivières et au maintien de la navigation sur le Canal du Midi. Durant cette période, les départements de l'Aude, de l'Ariège et de la Haute-Garonne, qui avaient réalisé le barrage de Montbel permettant le stockage de 60 millions de m<sup>3</sup> en dérivation de l'Hers (bassin Adour-Garonne), ont décidé de transférer l'eau de l'Hers vers la Ganguise. Sur le volume total stocké à Montbel, 34 millions de m<sup>3</sup> sont destinés à l'Hers Vif pour les usages au fil de l'eau. Les 26 millions de m<sup>3</sup> restant sont transférés par l'adducteur Hers-Lauragais par gravité vers la Ganguise pour les besoins de l'Aude, de la Haute Garonne et de l'IIAHMN. Enfin, le rehaussement du barrage de la Ganguise doit améliorer la garantie interannuelle des volumes affectés aux différents usages. Cet aménagement, qui double la capacité de la retenue, intègre un volume d'1 million de m<sup>3</sup> affecté à la compensation des prélèvements d'eau en soutenant les étiages du Fresquel jusqu'à sa confluence avec l'Aude.

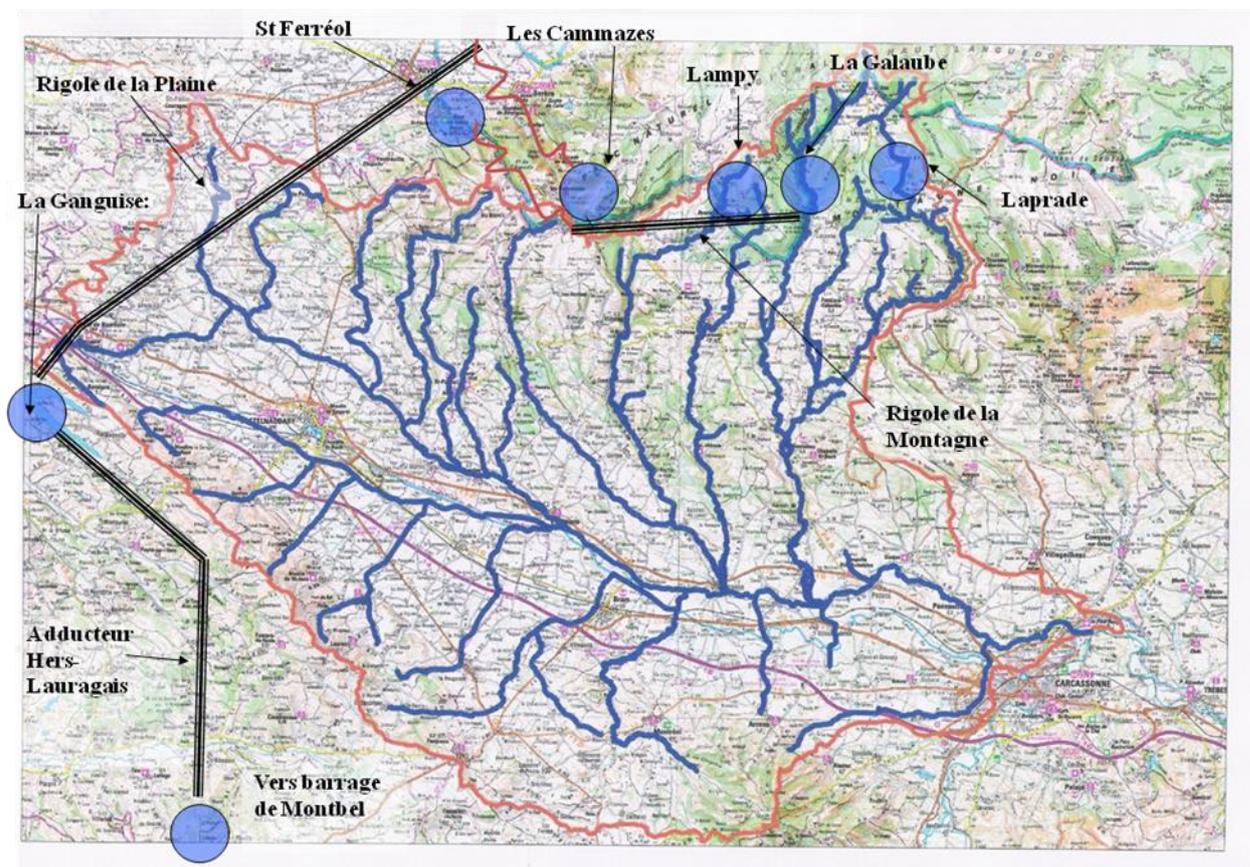
Le tableau suivant synthétise les données relatives aux principaux ouvrages hydrauliques ayant une incidence sur le fonctionnement du bassin versant du Fresquel :

Nom de l'ouvrage et date de mise en service	Volume max. (Million de m <sup>3</sup> )	Gestionnaire	Bassin d'origine	Bassin après aménagements	Usages et répartition	Mesures
Laprade	8,8	BRL	RM et C	RM et C	AEP	Périmètres de protection
Galaube,	7,8	IIAHMN	RM et C	Adour Garonne et RM	VNF IIAHMN	Périmètres de protection
Lampy	1,5	VNF	RM et C	Adour Garonne et RM et C	VNF	
Cammazes	20	IIAHMN	Adour Garonne	Adour Garonne et RM et C	AEP VNF	SAGE Thoré - Agout
St Ferréol	6,6	VNF	Adour Garonne	Adour Garonne et RM et C	VNF	
Ganguise	45	BRL	Adour Garonne	Adour Garonne et RM et C	Irrigation	
Montbel	60	IIM	Adour Garonne	Adour Garonne et RM et C	Irrigation	PGE

Dans le cadre de la gestion globale des eaux en provenance du barrage de Montbel et des eaux excédentaires de la Montagne Noire, une convention (dite de mutualisation) entre l'Institution Interdépartementale de la Montagne Noire et la CNABRL, précise :

- les conditions de mise à disposition des eaux du système Adducteur Hers Lauragais – Ganguise aux usagers du département de l'Aude.
- Les conditions de mise à disposition du barrage de la Ganguise et l'aménagement de Naurouze nécessaire à la récupération des eaux excédentaires de la Montagne Noire.

La carte suivante présente le bassin versant géographique et le bassin versant fonctionnel constitué des ouvrages hydrauliques.



## C : FACTEURS HUMAINS ET USAGES DE L'EAU

### 1 : Démographie

Comme indiqué précédemment, la gestion de la ressource en eau a été sur ce territoire engagée dès la réalisation du Canal du Midi par le transfert des eaux de la Montagne Noire vers la plaine. La création d'une voie de communication permettant l'acheminement des marchandises de l'Atlantique à la Méditerranée est certainement l'une des premières raisons du développement économique et démographique du territoire. Basés sur cette première réalisation, les aménagements de transfert d'eau réalisés par la suite pour le développement de l'agriculture et l'adduction d'eau potable ont contribué à la poursuite de l'accroissement démographique de cette région. Ce territoire limitrophe de la Haute-Garonne et notamment celui de Castelnaudary, semble maintenant profiter de l'attraction économique Toulousaine située à 30 minutes en train.

Si la question de la ressource en eau disponible pour les besoins vitaux qu'elle permet a toujours été la condition première de l'installation des populations sur un territoire, il apparaît clairement que ce sont ici les aménagements hydrauliques successifs réalisés à cet effet qui sont à l'origine du développement démographique. L'eau a été acheminée dans ce secteur naturellement peu aidé par ses ressources en eau.

Les données démographiques de l'INSEE, nous renseignent sur les caractéristiques socio-économiques de la région. Ces informations confirment en premier lieu les places de Castelnaudary et Carcassonne qui constituent les pôles démographiques du territoire. Ces 2 communes, reliées par un réseau de voie de communication (autoroute, ex-route nationale, chemin de fer et Canal du Midi) constituent les 2 premières villes du secteur, suivi de Saissac située sur la Montagne Noire.

L'ensemble des résultats relatifs aux aspects démographiques du bassin versant du Fresquel est regroupé dans le tableau suivant. Les informations concernant la commune de Carcassonne dont seule une partie du territoire est présente sur le bassin versant sont indiquées à titre de comparaison :

Canton	Habitants		
	1982	1990	1999
Alzonne	6435	6687	7161
Carcassonne 2 <sup>e</sup> canton	1375	1936	2253
Carcassonne 1 <sup>e</sup> canton	4365	5283	5725
Castelnaudary Nord	4407	4757	5211
Castelnaudary Sud	6277	7037	7747
Castelnaudary	10750	10970	10851
Fanjeaux	5595	5866	6192
Saissac	2519	2775	3100
Montréal	4849	5403	5939
TOTAL			54 185

Il apparaît que la population présente une croissance moyenne significative (contrairement aux années 70), même si cette augmentation a diminué ces dernières années notamment dans le canton de Castelnaudary contrairement à ceux de Carcassonne. Le bassin versant du Fresquel a une population d'environ 66 000 habitants.

### Population active

Rappelons préalablement que la population active correspond aux personnes exerçant une activité professionnelle ou étant à la recherche d'emploi. Ce type de paramètres permet ainsi de juger d'une part de l'activité effective, en précisant la population non active et d'autre part d'apprécier le taux de chômage. Parmi la population active de plus de 15 ans, 80 à 87 % ont un emploi. Le taux de chômage (connu en 1999) est donc supérieur à la moyenne nationale. Le canton le plus touché est celui de Carcassonne, avec seulement 80 % de sa population active en activité. Les cantons les plus épargnés par le manque d'emploi sont ceux de Montréal, Castelnaudary Nord, Castelnaudary Sud et Carcassonne 1<sup>er</sup> canton. L'activité est essentiellement tournée vers l'agriculture dans la plaine (maïs, soja, sorgho, maraîchage, verger, vignes, ...) même s'il existe quelques sites industriels notamment sur Castelnaudary, où l'agro-alimentaire génère 2200 emplois environ, et sur Carcassonne où les activités sont variées. En termes d'agriculture, selon le recensement agricole de 2000 du Ministère de l'Agriculture, ont été répertoriées sur l'ensemble des 71 communes, 1307 exploitations

agricoles, générant 1838 emplois à temps plein, pour une surface mobilisée de 63 579 ha. Les communes de Carcassonne, Castelnaudary et Pennautier ont le potentiel agricole (en termes de nombre d'exploitations, de nombre d'employés ou de surfaces utilisées) le plus important ; elles comptent à elles seules 184 exploitations employant 296 personnes à temps plein pour une surface de 6 139 ha. Les informations du recensement général de l'agriculture (RGA) mettent en évidence les différents modes d'exploitation entre Castelnaudary, Carcassonne, Pennautier et Saissac et laissent présager d'une sectorisation des pratiques agricoles :

	Castelnaudary	Carcassonne	Pennautier	Saissac
Nombre d'exploitations	70	85	29	35
Surface agricole utilisée (ha)	3828	2311	1568	2456
Surface moyenne des exploitations (ha)	55	27	54	70
Surface moyenne gérée par un employé	54	19	15	53

Cette analyse rapide montre les différences entre les types d'exploitations :

- à Castelnaudary, les exploitations sont de taille conséquente et gérées par peu d'employés, typiques des exploitations très modernisée ayant recours à des grandes parcelles, caractéristiques des grandes cultures ;
- à Carcassonne, les exploitations sont de taille plus réduite et il y a plus d'employés à l'hectare (exploitation ancienne) caractéristiques des exploitations viticoles et maraîchères ou de surfaces morcelées dans le paysage (situation courante aux abords des villes).
- à Pennautier, les exploitations sont de taille conséquente avec de nombreux employés.
- Les informations sur Saissac confirment la présence de systèmes de production totalement différents de ceux rencontrés en plaine. En effet, sur les 2456 hectares de surfaces agricoles utilisables, 2210 sont réservées à la production fourragère dont 1147 sont toujours en herbe. Cette spécificité correspond plus au système de production de type poly-culture élevage comme le confirme les cheptels bovins et surtout ovins (essentiellement brebis) bien développés sur la commune à la hausse depuis 1988.

Les données de la DRAF, révèlent également une évolution des pratiques agricoles sur la commune de Saissac, qui pourrait être révélatrice d'un changement profond en cours sur l'ensemble de la Montagne Noire. En effet, sur cette commune, toutes les surfaces, toutes exploitations confondues, enregistrent une baisse depuis 1988 à l'exception des surfaces de blé dur qui doublent (50 à 113) et des surfaces labourables qui augmentent de plus de 20%. Les surfaces irriguées ne cessent également de croître : 0 hectare en 79, 33 hectares en 88, 48 hectares en 2000. Une telle évolution (en tête de bassin) des pratiques agricoles, si elle devait être confirmée, n'est pas sans conséquence sur la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau du versant du Fresquel.

## **Le logement**

Les données sur le logement indiquent que la grande majorité des habitations sont des résidences principales, excepté Saissac qui compte près de 36 % de résidences secondaires.

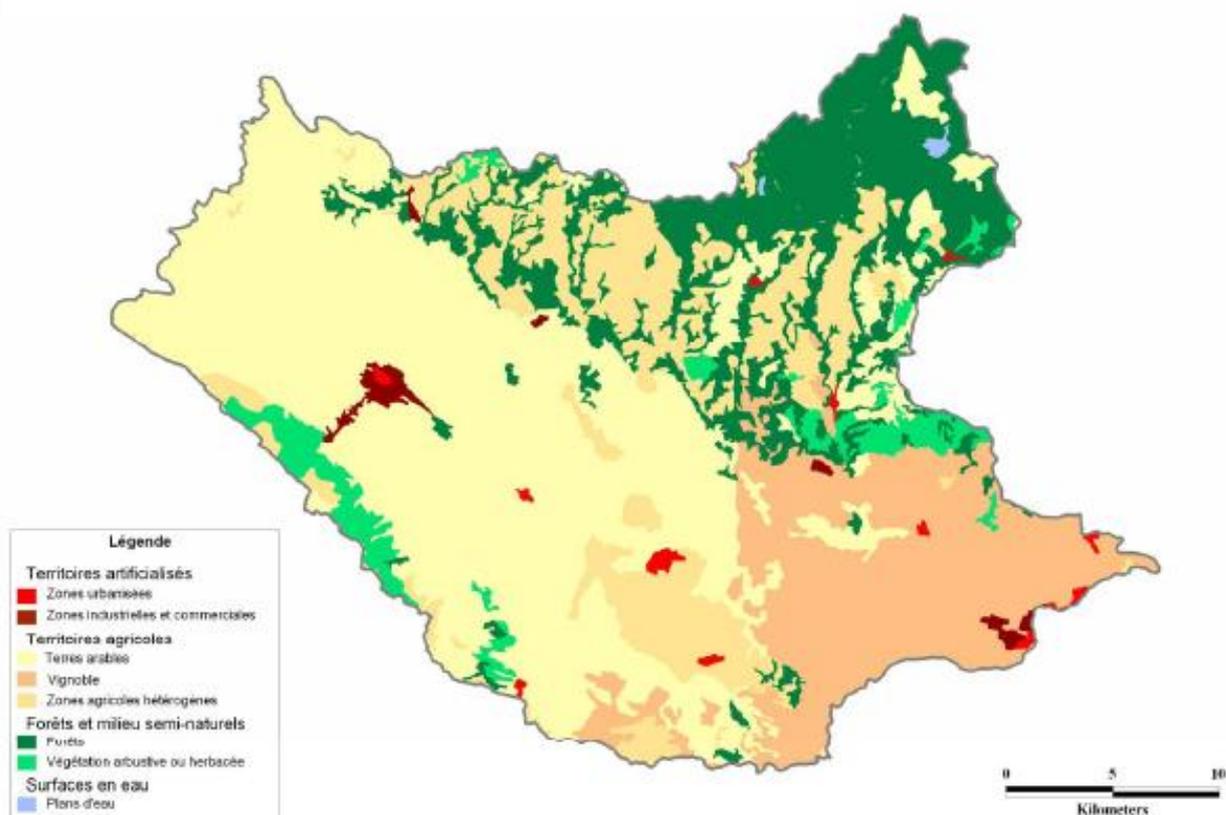
L'intérêt touristique de la Montagne Noire explique aisément cette situation. On peut en déduire que si le tourisme est peu développé sur ce territoire il ne doit pas exclure le pôle constitué par Carcassonne dont une partie est située sur le bassin versant. Les résidences secondaires sont pratiquement inexistantes sur cette ville par ailleurs largement bien fournie en hôtels. Difficile de préciser à ce stade de la démarche l'incidence du tourisme sur la ressource en eau. Pour autant, la place du tourisme et son incidence sur la ressource en eau paraît peu important même si elle devra-t-être précisée. A titre d'exemple, seuls 13 campings et 12 hôtels de faibles capacités sont présents sur l'ensemble du territoire. Il conviendrait de rajouter à ces chiffres les chambres d'hôtes qui paraissent bien développées notamment sur la Montagne Noire.

## 2 : L'occupation des sols

Dans la plaine du Fresquel, l'occupation des sols est essentiellement de nature agricole (culture de céréales et semences). Dans la Montagne Noire, les sols sont principalement occupés par de vastes forêts, qui sont relativement peu exploitées (forêt de Ramondens, forêt domaniale de la Loubatière, ...). Les exploitations sont de type polyculture élevage.

Dans la partie Sud-est, une part importante des terrains est dédiée à la culture viticole. Les

*Carte d'occupation des sols du bassin. Etude SIEE pour DIREN*



zones urbanisées ainsi que les zones industrielles significatives sont concentrées en quelques points : Carcassonne, Castelnaudary, Bram, etc. Cette répartition spatiale confirme une nouvelle fois le caractère rural marqué du bassin versant.

### **3 : les usages de l'eau**

Avant d'inventorier les différents usages présents sur le bassin versant, il paraît important de rappeler :

- Les atouts naturels présents sur le territoire sans lesquels certaines activités économiques ne pourraient exister.
- La sectorisation géographique entre lieux d'usages et lieux d'atouts naturels
- La faible diversité des activités liées directement à la ressource en eau.

#### **La pêche**

L'intérêt écologique (faune, flore, population piscicole) de certaines parties de la Montagne Noire a été acté par la présence de Zones Naturelles d'Intérêts Ecologiques Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF). La truite Fario y est encore présente dans de nombreux cours d'eau (Alzeau, Lampy, Rougeanne) et l'intérêt patrimonial de certains sites est indéniable. La pêche est donc logiquement bien développée sur le secteur de la Montagne Noire, même si les difficultés d'accès aux cours d'eau (terrains privés) et la faiblesse des débits durant certaines périodes de l'année ne garantissent pas les meilleures conditions à cette activité.

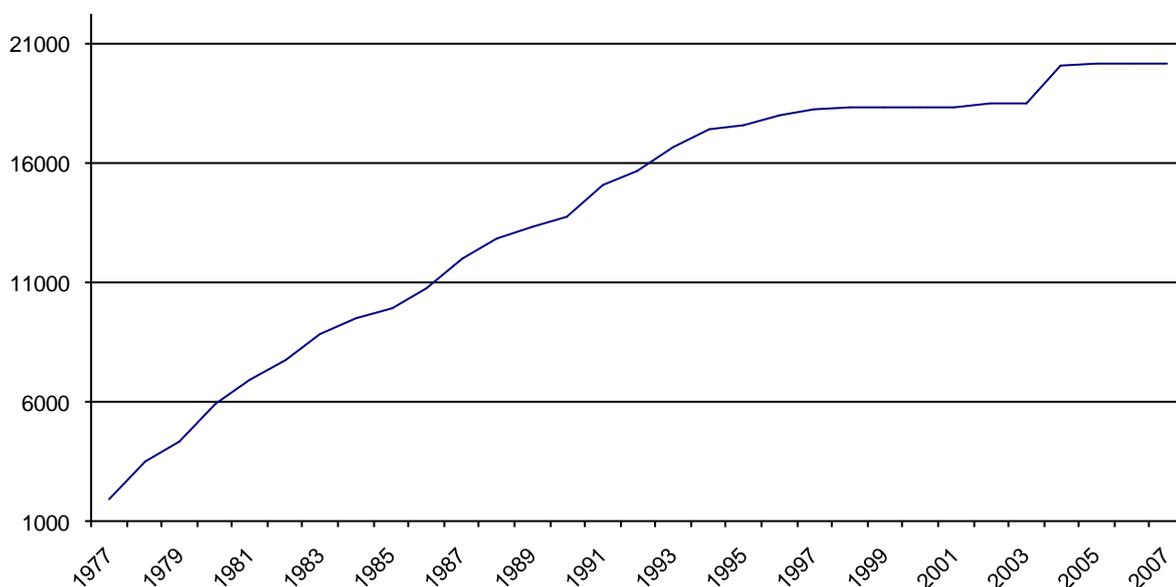
Les retenues situées en tête de bassin (Laprade, Galaube, Lampy) constituent comme les autres lacs artificiels situés dans les secteurs limitrophes du bassin (St Ferréol) des lieux de détente très appréciés, même si aucun aménagement spécifique de loisirs n'a été réalisé dans ce sens. Seul le réservoir de la Ganguise constitue un site apprécié des pratiquants de voile qui y trouvent là les conditions climatiques et un plan d'eau parfaitement adapté à la pratique de leur hobby.

C'est dans la partie Nord Ouest que se trouvent les principaux usages de l'eau du bassin versant du Fresquel : l'irrigation, l'alimentation en eau potable et l'alimentation du Canal du Midi, s'y retrouvent tout comme le centre du très complexe système hydraulique Montagne Noire – Ganguise – Montbel, qui offre la garantie de ces mêmes usages.

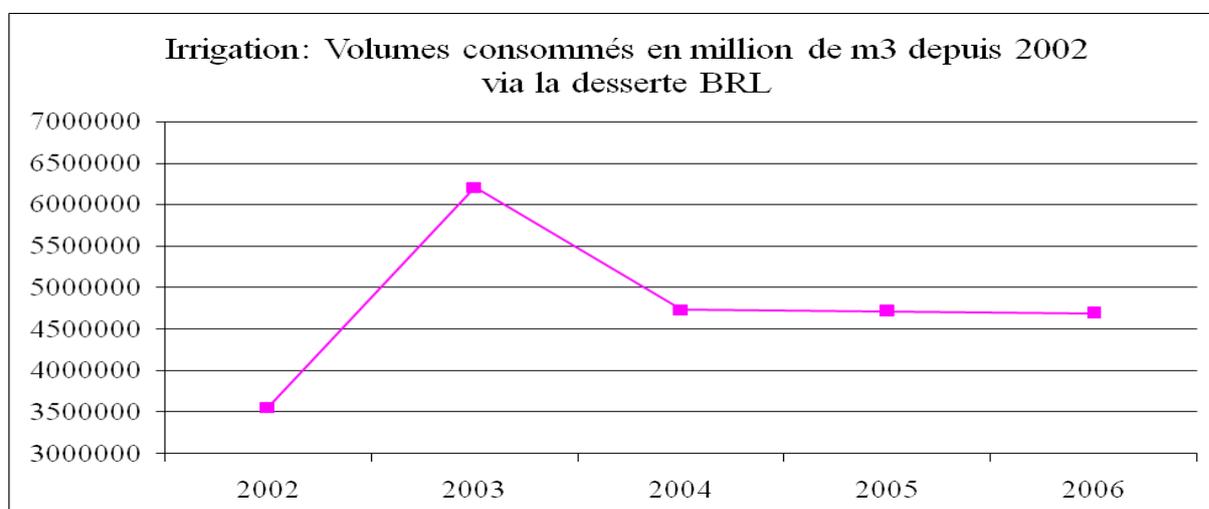
#### **L'irrigation :**

Le développement de l'irrigation connaît une montée en puissance à partir des années 80, période durant laquelle un réseau de desserte est développé suite à la mise en service du réservoir de la Ganguise. A compter de cette date et conformément à l'ambition du Conseil Général de l'Aude, l'irrigation permettra d'atteindre les objectifs fixés pour cette région.

Le graphe ci-dessous présente l'évolution des surfaces (ha) équipées par le réseau de desserte depuis 1977 :



Les parcelles équipées sont situées sur la quasi-totalité du bassin versant, à l'exception d'une partie de la Montagne Noire. Le réseau de desserte est particulièrement dense sur la zone de plaine, des limites de la Haute-Garonne aux portes de Carcassonne.



Une Société d'Intérêt Collectif Agricole (SICA) créée à la fin des années 60, a pour but d'effectuer les opérations liées à la distribution et l'utilisation d'eau d'irrigation. La SICA exerce son activité dans l'intérêt des agriculteurs. Véritable institution, elle intéresse 300 irrigants soit une surface irriguée en 2006 de 6 500 hectares (sur un total de 25 000 ha), pour une consommation annuelle comprise en 4 et 9 millions de m<sup>3</sup>. La SICA, interface entre les irrigants et la Compagnie du Bas Rhône Languedoc, assure notamment les prévisions d'assolements. Cette planification est réalisée en fonction du taux de remplissage des barrages au mois de février et des prévisions réalisables à cette date.

Pour alimenter les réseaux d'irrigation, l'eau provient soit :

- Directement des barrages c'est par exemple le cas de la Ganguise
- Des ouvrages hydrauliques de transferts comme l'adducteur Hers-Lauragais et les rigoles de la montagne et de la plaine
- Par pompage dans le Canal du Midi
- Par pompage dans les rivières comme par exemple le Fresquel ou le Lamy.

La totalité des prélèvements exercés par pompages dans les ouvrages VNF (Canal du Midi et rigoles) et dans les milieux naturels, sont compensés par des réalimentations en eau réalisées en amont.

Une description plus détaillée de la SICA, partenaire essentiel de la gestion de l'eau du bassin versant, est proposée page 44 de ce document.

### **La navigation :**

La navigation sur le Canal du Midi, effective depuis la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle, représente, avec l'eau potable, l'usage le plus ancien du bassin versant, l'irrigation étant apparue plus tard. La mise en navigation de cet ouvrage a nécessité la réalisation d'un réseau hydrographique complexe, toujours en fonctionnement aujourd'hui : rigole de la Montagne et retenue du Lamy, pour la partie haute, retenue de Saint Ferréol, rigole de Revel et Rigole de la Plaine pour la partie basse. Comme l'ensemble du Canal des deux mers et ses embranchements, ce système est géré par Voies Navigables de France (VNF) depuis sa création en 1991.

Les droits d'eau historiques définis sur le bassin versant du Fresquel ainsi que les ouvrages hydrauliques limitrophes édifiés au fil du temps garantissent l'alimentation régulière et pérenne du Canal. Cette alimentation réalisée depuis le site de Naurouze, sur la limite des bassins Atlantique et Méditerranée, est ensuite relayée à l'aval de Carcassonne à partir de différents cours d'eau : l'Aude et ses affluents, le Fresquel, l'Orbiel et la Cesse. Plus à l'Est ce sont l'Orb et l'Hérault qui assurent cette fonction.

Les besoins annuels du Canal du Midi, incluant ceux permettant de satisfaire l'ensemble des usages : navigation, irrigation, eau potable, évaporation, retour au milieu, etc. varient entre 20 et 25 millions de m<sup>3</sup>. Ces volumes ont été quantifiés dans une étude d'optimisation de la gestion de l'eau, sur le système alimentaire de la Montagne Noire, commandée par Voies Navigables de France, en 2002.

Les besoins en eau brute sont particulièrement importants en période estivale, durant laquelle la navigation sur le Canal participe à l'une des plus importantes sources économiques du département : le tourisme. Le nombre de passages constaté varie de 2 600 bateaux à la limite Ouest du secteur à 7 000 à l'écluse de Saint Jean à l'amont immédiat du croisement avec le Fresquel.

Les différents programmes, et opérations d'investissement menés par Voies Navigables de France, ainsi que l'amélioration des mesures de gestion quotidienne ont permis de stabiliser la "consommation du canal", et permettent aujourd'hui de considérer qu'une fourchette de volume introduit allant de 18 à 22 millions de m<sup>3</sup> annuels permet de satisfaire 8 années sur 10 l'ensemble des usages entre Carcassonne et Toulouse.

La satisfaction des usages hydrauliques associés au Canal est étroitement liée à la bonne gestion de la ressource en eau de l'ensemble des bassins versants de la montagne noire, et tout

particulièrement celui du Fresquel. Par nature cet ouvrage artificiel, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, unit la situation hydrologique du bassin versant du Fresquel (et donc de l'Aude) avec celle de la Garonne.

Les besoins du Canal dépassent donc largement le cadre géographique dans lequel s'inscrit le SAGE Fresquel.

Concernant la corrélation entre les différents usages sur le canal, il faut noter qu'en période d'étiage sévère, le Préfet peut être amené, dans des situations exceptionnelles, à interdire la navigation sur le Canal. Cette mesure pourrait entraîner des conséquences directes sur l'alimentation en eau des autres utilisateurs de la ressource, l'interruption de la navigation, entraînant à priori une réduction de l'alimentation en eau du canal.

L'un des enjeux serait donc d'assurer au mieux l'alimentation du Canal afin de satisfaire l'économie qui en dépend, mais également de maintenir l'aspect environnemental de cet ouvrage qui au fil des siècles a joué un rôle fédérateur du tissu économique et social entre les différentes régions qu'il traverse.

Il faut de plus noter, que même si les relations hydrauliques indirectes entre le Canal et le Fresquel n'ont pas été quantifiées, celles-ci sont connues par les acteurs locaux : durant les sécheresses successives de la fin des années 80, encore présentes dans toutes les mémoires, l'interdiction de la navigation et l'arrêt de l'alimentation du canal avaient entraîné en quelques heures une aggravation notable des étiages sous forme d'assecs sur le Fresquel.

### **L'eau potable :**

Cet usage est lui aussi étroitement lié au bon état des réserves hydrauliques constituées sur le bassin versant du Fresquel. L'augmentation des besoins, la raréfaction et la dégradation des ressources locales ont entraîné la sécurisation des réserves en eau depuis les ouvrages situés en tête de bassin. A cet effet, Cammazes, Galaube et Laprade constituent les réserves en eau d'une population estimée à plus de 200 000 habitants. Les eaux de la Montagne Noire garantissent donc la satisfaction en eau potable des portes de Toulouse à celles de Carcassonne.

Trois syndicats d'adduction d'eau potable sont présents sur le territoire :

- Le Syndicat Sud Oriental des Eaux de la Montagne Noire regroupant 72 communes (environ 40 000 hab.) dont 40 sur le bassin versant du Fresquel soit 28 000 habitants. Si ce Syndicat exploite quelques forages dans la vallée de l'Hers (09), la plus grande partie des eaux distribuées provient des barrages de Laprade (Montagne Noire) exploité par la SODEPLA (BRL – SADE) et les ouvrages des Cammazes et Galaube gérés par l'IIAHMN.
- Le Syndicat Sud Occidental des Eaux de la Montagne Noire, regroupant 29 communes (19433 hab.) dont 24 sur le bassin versant du Fresquel soit 18952 habitants. L'eau distribuée par cette collectivité est achetée à l'IIAHMN (Cammazes, Galaube).
- Syndicat Oriental de la Montagne Noire regroupant 32 communes dont 4 présentes sur le bassin versant.

Le tableau ci-dessous indique pour chacune de ces structures les volumes distribués, l'origine des eaux ainsi que les nombre d'habitants intéressés.

Syndicat	Nombre total de communes desservies – Population totale desservie*	Communes présentes sur le bassin versant – Population desservie*	Volume total distribué en 2006	Volume total produit hors du bassin versant du Fresquel en 2006	Volume total produit sur le bassin versant du Fresquel en 2006
Syndicat Sud Oriental des Eaux de la Montagne Noire	72 40 000 hab.	40 24 930 hab.	1 734 212	379 807	1 354 405
Syndicat Sud Occidental des Eaux de la Montagne Noire	29 19 433 hab.	24 18 952 hab.	1 030 007	0	1 030 007
Syndicat Oriental des Eaux de la Montagne Noire	32 8 558 hab.	4 1 346 hab.			

Il convient de rajouter également les prélèvements effectués sur des ressources souterraines essentiellement constituées par les sources de la Montagne Noire. A titre d'exemple, la commune de Castelnaudary (un peu plus de 10 000 habitants) est l'une des rares à avoir recours aux eaux d'origines souterraines de la Montagne Noire en complément d'une production locale également souterraine:

- Source de Co d'Ensens (Commune de Labécède Lauragais), source de Las Nobios (Communes des Cammazes - Tarn-, des Brunnels et de Verdun - Aude-)
- Forages dans l'aquifère des Grès d'Issel situés sous cette commune entre 200 et 600 m de profondeur (pendage d'environ 30%) naturellement protégé par la très grande épaisseur des formations quasi imperméables sus-jacentes à l'aquifère.

Ces 2 ouvrages sont utilisés afin de compléter les prélèvements effectués par les groupes de sources (Co d'Ensens et Las Nobios) dont la situation topographique permet une exploitation plus économique que l'exploitation des forages

La consommation annuelle en eau potable du bassin versant du Fresquel est estimée à 6,4 millions de m<sup>3</sup>.

#### **L'industrie agro-alimentaire:**

Concentrée principalement sur la commune de Castelnaudary, l'industrie agro-alimentaire est principalement desservie en eau depuis les forages profonds (Grès d'Issel) présents sur cette commune. Les besoins annuels en eau de cette activité sont estimés à 0,5 millions de m<sup>3</sup>.

#### **La prise en compte récente des milieux aquatiques :**

La prise en compte de la vie aquatique et du bon état des cours d'eau est un principe encore très peu développé sur le bassin versant. Si les affluents de la Montagne Noire jouissent d'une bonne image, le Fresquel et les cours d'eau en rive droite ne sont que très peu considérés. Longtemps utilisé comme moyen de transfert des eaux d'irrigation de Naurouze à Carcassonne le Fresquel n'a fait l'objet de réalimentation que pour la seule satisfaction du maintien de la salubrité.

La situation est comparable en tête de bassin où les droits particuliers de certains ouvrages hydrauliques (retenues et rigoles) jouissent d'une position de primauté par rapport aux cours d'eau. Il en découle une trop faible prise en compte des milieux aquatiques qui, faute d'être considérés comme un atout du territoire, se dégradent inexorablement. De plus le faible développement d'usages autres que les besoins d'irrigation n'a pas entraîné une exigence particulière de la qualité des cours d'eau.

Il a fallu attendre les sécheresses successives (1988, 1989, 1990) pour qu'une prise en compte des cours d'eau apparaisse. A cette époque, les assecs successifs sur le Fresquel ne permettent plus la dilution de la pollution déjà importante et les pompages agricoles au fil de l'eau. Les nappes d'accompagnement sont menacées tant du point de vue qualitatif que quantitatif remettant alors en cause l'adduction collective en eau potable de certaines communes.

Ces épisodes ont eu le mérite d'enclencher une meilleure prise en compte des milieux aquatiques en assurant aux cours d'eau des volumes et des débits plus importants dans le but de compenser les prélèvements réalisés dans les rivières. Si cette évolution a semble-t-il amélioré la situation des rivières, seuls les besoins des milieux naturels n'ont pas été estimés et ne bénéficient pas, à ce jour, d'une réalimentation. A cet effet, il semblerait indispensable de repositionner les milieux aquatiques au cœur de la gestion de l'eau du système hydraulique de la Montagne Noire. La satisfaction des besoins écologiques des milieux aquatiques nécessiterait une attention tout aussi importante que celle déployée pour satisfaire les usages humains.

## **D : L'ARTIFICIALISATION DES COURS D'EAU, FACTEUR AGGRAVANT DE LA DEGRADATION ECOLOGIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES**

### **1: Facteurs physiques :**

Le profil actuel du Fresquel et de ses principaux affluents de la rive droite ne laisse aucun doute sur les aménagements très importants dont il a fait l'objet. Dès les années 70, la quasi-totalité du cours d'eau a été modifiée dans le but de lutter contre les inondations.

A cet effet, plusieurs aménagements ont été mis en œuvre :

- augmentation de la section du lit par curage et recalibrage. Les matériaux retirés ont été systématiquement utilisés pour la confection de digues.
- suppression de certains méandres ;

- transformation de chaussées existantes en barrage mobile ; la suppression des chaussées étant redoutée (abaissement de la nappe phréatique, coupure de l'alimentation de certains canaux d'irrigation), il fût proposé de rendre mobile la crête de ces ouvrages afin qu'ils s'effacent en période de crue et n'aggravent pas les débordements amont. Les 3 seuils mobiles présents sont aujourd'hui pour partie endommagés ;
- pose d'enrochements en pieds de talus en certains points ;
- aménagement des confluences.

Il en résulte un cours d'eau totalement anthropisé au lit à section trapézoïdale uniforme, dépourvu localement de toute végétation ou à la ripisylve composée d'essences envahissantes et inadaptées.

Ces aménagements ont profondément altéré le fonctionnement morphodynamique du Fresquel et de certains de ses affluents de la rive droite: réduction de la sinuosité, augmentation du débit de plein bord et des vitesses d'écoulement, modification du régime hydrologique, enfouissement du lit, sont les observations classiquement observées depuis les berges du Fresquel.

Les effets provoqués par ces travaux ont entraîné un dysfonctionnement grave des transports solides et liquides qui pourrait, localement, accentuer le risque d'inondation. L'on observe sur la totalité du cours d'eau ceinturé de parcelles agricoles des érosions de berges (quasi-verticales) accentuées par les vitesses d'écoulement et la fluctuation des débits journaliers. Ces effondrements ont été, dans la partie aval, quelques fois colonisés par la végétation et localement fixés par des arbres. Dans ces secteurs, ces terrasses ont provoqué des courants réfléchis provoquant l'érosion des berges opposées. Si par endroit, le lit enrichi de matériaux (provenant des berges et des affluents de la rive gauche) a permis le développement de quelques rares faciès de radiers, il est difficile de se prononcer aujourd'hui, de façon précise, sur les évolutions du cours d'eau et les effets à plus long termes consécutifs aux travaux entrepris. Il conviendrait en effet pour cela de disposer de levés topographiques récents permettant notamment de juger des sections et pentes d'écoulement, de mesurer l'approfondissement du lit, en particulier en amont des méandres rectifiés.

Néanmoins, il est évident que les endiguements, l'artificialisation du lit et la faiblesse des débits ne permettent plus aucune amélioration sans le développement d'une gestion globale et concertée de la rivière et plus généralement de son bassin versant. Pour le Fresquel, de nouveaux aménagements, réalisés localement et après études, pourraient permettre, comme cela a été réalisé sur d'autres bassins, de contribuer à une amélioration du fonctionnement physique de la rivière.

De plus ces travaux de terrassement, qui ont totalement modifié la configuration du lit, ont donné lieu à des écoulements totalement défavorables au maintien de la vie et des habitats aquatiques. La configuration du lit, l'organisation de sa ripisylve, la caractéristique de ces débits sont autant de facteurs aggravants aux dysfonctionnements qualitatifs de la rivière.

Il en découle un fonctionnement écologique extrêmement dégradé, une altération qualitative et quantitative totalement défavorable au développement d'une ripisylve de qualité et au maintien des habitats et de la vie aquatique.

Globalement, le Fresquel et ses affluents situés en rive droite ont été fortement aménagés ôtant toutes capacités de fonctionner naturellement et donc d'assurer les fonctions d'autoépuration, de rétention et d'absorption des crues et de maintien d'un milieu écologique satisfaisant.

Les 3 barrages mobiles seraient hors d'usage totalement transparents en hautes eaux. Ces ouvrages permettent de satisfaire les pompages réalisés directement dans le cours d'eau. Le rôle de ces 3 ouvrages dans le dysfonctionnement du Fresquel mériterait d'être précisé dans le cadre d'investigations appropriées en préalable à toutes décisions de maintien ou de retrait des seuils. En effet ces chaussées constituent depuis de nombreuses années des "points durs" du profil en long du cours d'eau ; leur suppression éventuelle au sein de matériaux localement affouillables pourraient dès lors engendrer des phénomènes d'érosions régressives pouvant être préjudiciables et dont l'ampleur est très délicate à cerner. Ces études indispensables permettraient d'apprécier les conditions nécessaires à l'amélioration de cette situation et d'étudier chacun des hypothèses.

## **2 : Qualité de l'eau :**

Globalement la qualité physico-chimique de l'eau est le plus souvent dégradée par les nitrates, phosphates (malgré une qualité globalement correcte selon les autres paramètres classiques) et les phytosanitaires, marqueurs d'une activité agricole très soutenue et de la présence de rejets domestiques de qualité peu satisfaisante. Les cours d'eau de plaine ont une qualité globalement dégradée (Tréboul, Rebenty, Limbe, ruisseau des Saumes et Fresquel) à très dégradé.

La qualité biologique des cours d'eau est passable avec quelques points noirs (Tréboul, Vernassonne, Fresquel en aval de la confluence du Tréboul) et quelques secteurs plus préservés tels que le ruisseau de Soupex, les secteurs amont du Tenten et du Lampy. D'une manière générale, les faibles débits ne permettent pas au milieu récepteur de récolter sans préjudice certains rejets qui pourraient dans certains cas être améliorés.

Les affluents de la rive gauche présentent des niveaux de qualité plus satisfaisants permettant au Fresquel de disposer d'apports salutaires sur une bonne partie de son écoulement. Néanmoins la croissance urbaine du secteur de la Montagne Noire, l'apparente modification de l'usage des terres agricoles et la faiblesse de certains traitements urbains constituent autant d'éléments susceptibles de porter atteinte à la qualité de ces rivières notamment d'un point de vue de la bactériologie. Le caractère diffus de l'habitat, les prélèvements pour l'adduction d'eau potable réalisés directement à la source et la faiblesse de certains traitements des eaux résiduelles domestiques pourraient à terme remettre en cause la qualité de ses affluents.

Sur l'ensemble du bassin versant deux facteurs essentiels expliquent les causes de cette dégradation qualitative :

- 1 : La vulnérabilité des milieux aquatiques ; faibles débits et transformation profonde des cours d'eau ne permettant pas un fonctionnement écologique satisfaisant.
- 2 : Une pression forte ; rejets industriels, sur Castelnaudary (Agroalimentaire) et Carcassonne, problèmes de matière en suspension sur le Limbe. Problématiques assainissement (ouvrages anciens voire inexistantes et cumuls de petits rejets). Pollution diffuse d'origine agricole présente sur une très grande partie du bassin versant.

Les résultats obtenus lors des campagnes de prélèvements réalisés par le Conseil Général de l'Aude démontrent bien les effets cumulés de ces pressions et de la vulnérabilité des milieux aquatiques. Ainsi tous les affluents présents en rive droite ont des résultats passables à très mauvais pour l'ensemble des éléments mesurés (hydrobiologie, matières organiques et oxydables, matières azotées, nitrates, phosphores et micro-organismes), alors que les cours d'eaux de la rive gauche présentent des altérations moindres.

Concernant plus précisément les produits phytosanitaires, les analyses effectuées en 2002 et 2006 par le Conseil Général de l'Aude démontreraient une tendance à la baisse notamment pour les molécules correspondant aux produits pour lesquels des interdictions d'utilisation ont été prises (Atrazine et Simazine). Cette même campagne de mesures laisserait apparaître une augmentation des molécules liées au Glyphosate. Ces résultats mériteraient d'être complétés par des mesures pérennes réalisées à intervalles réguliers.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000 par le Parlement Européen, détermine un cadre communautaire dans le domaine de l'eau et fixe des objectifs pour 2015 de bon état pour tous les milieux aquatiques (eaux superficielles, souterraines, lacustres, lagunaires, littorales) et de non détérioration. Dans ce but, un état des lieux a été réalisé fin 2004 et a permis d'élaborer des scénarios tendanciels. Le Tenten et le Lampy aval, le Fresquel jusqu'à la confluence avec la Rougeanne, le Tréboul, la Preuille et le Rébenty présentent un risque élevé de non atteinte de bon état si des actions ambitieuses de reconquête de la qualité de ces rivières ne sont menées. Inversement le Lampy en amont de la confluence avec le Tenten, la Rougeanne et la Dure présentent un risque jugé faible de non atteinte du bon état même si la pression des prélèvements agricoles sur le Lampy et la pollution diffuse urbaine sur la Dure affectent le fonctionnement de ces cours d'eau.

### **3 : Etat du peuplement piscicole :**

Une expertise piscicole a été réalisée par le Conseil Supérieur de la Pêche (CSP) à la demande de la Mission Inter Service de l'Aude (MISE) en 2003 – 2004. Il s'agissait de caractériser les variations inter annuelles des peuplements sur les stations sur lesquelles des données avaient déjà été acquises. Le choix de certains autres sites devait permettre d'établir un état initial dans la perspective d'un suivi patrimonial. Cette démarche devait également permettre de mieux apprécier les conséquences des événements naturels exceptionnels (sécheresse, crues...) et de proposer les mesures particulières de gestion susceptibles de favoriser une amélioration. Plus encore que les suivis qualitatifs, ces observations permettent d'apprécier l'état des milieux aquatiques et les effets des dysfonctionnements d'origines anthropiques.

**Pour la rivière Fresquel** le travail du CSP vient notamment confirmer les hypothèses augurées lors de la présentation du fonctionnement hydrographique du bassin. En effet, l'élément marquant, tient au fait que l'état des peuplements piscicoles est meilleur en aval qu'en amont.

Si les premiers kilomètres du cours d'eau présentent des déséquilibres et des perturbations de l'état attendu au vu des caractéristiques naturelles de celui-ci, cette situation tend à s'inverser à partir d'Alzonne jusqu'à s'améliorer de manière significative par la suite.

Plusieurs raisons peuvent expliquer ces observations :

A l'amont :

- Les modifications physiques et profondes réalisées sur le lit et leurs conséquences (simplification et accélération des écoulements, diminution de la diversité des fonds, diminution de l'ombrage, présence d'un colmatage important par des sédiments fins.
- Une qualité physico-chimique de l'eau de la rivière fortement dégradée par des rejets de toutes natures (Agricoles, urbains, industriels).
- Des débits et des variations défavorables à l'autoépuration, ou aux transports solides.
- Enfin une perturbation biologique engendrée par l'introduction d'espèces étrangères au peuplement naturel du cours d'eau et peu adaptées à la réalité physique du cours d'eau.

L'amélioration du peuplement vers l'aval :

- Par les apports réguliers depuis la rive gauche d'apports salutaires tant du point de vue quantitatif que qualitatif et par le changement des activités humaines.
- Par la diminution des apports polluants.

**Pour le TREBOUL**, les mêmes effets (physiques, qualitatifs et quantitatifs) observés sur le Fresquel entraînent des résultats peu satisfaisants. Ici le peuplement est réduit aux espèces les moins exigeantes en termes de qualité d'eau.

**Pour les affluents de la rive gauche**, sur les cours d'eau de la Montagne Noire on retrouve des évolutions de l'état des populations plus habituelles. Glandes, Argentouïre, Tenten, Lampy, Vernassonne, Alzeau, Dure et Linon présentent des caractéristiques hychtiologiques conformes en termes d'espèces.

Si ces conclusions confirment une nouvelle fois des tendances pressenties, l'étude rappelle la vulnérabilité d'un système hydrologique grevé de nombreux prélèvements effectués en tête de bassin. Plus à l'aval, les mêmes causes observées sur le Fresquel et le Tréboul entraînent des effets comparables : Enfoncement du lit en amont des confluences, accroissement des rejets urbains, dégradation de l'état écologique des cours d'eau. Seule l'influence des introductions de poissons est une constante de l'amont à l'aval.

Pour **la rive droite du Fresquel**, les ruisseaux de Preuilhe et du Rebenty (en plus du Tréboul) ont été observés. Comme présenté précédemment, ces cours d'eau, à l'opposé de la situation des affluents de la Montagne Noire, pâtissent de débits pouvant donner lieu régulièrement à

des assecs. Ces conditions, aggravées par des apports en matières organiques supérieures aux capacités des rivières expliquent, la quasi absence d'espèces piscicoles.

### **III : GESTION DE L'EAU ET DES USAGES – LES ACTEURS ET LES GOUVERNANCES**

#### **A : SMMAR ET SIAH FRESQUEL**

**Le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR)** a été créé le 30 mai 2002 à la suite des inondations de l'Aude de 1999 (25 victimes et 530 M€ de dégâts) affectant plus de la moitié des communes du Département. Au début des années 2000, seulement 15 à 20% des communes du Département faisaient partie d'un syndicat de bassin. En créant le SMMAR, le Président du Conseil Général de l'Aude et le Préfet de l'Aude ont souhaité apporter une réponse institutionnelle en organisant un maillage du territoire pertinent et adapté aux enjeux des crues reposant sur trois grands principes fondateurs :

- une maîtrise d'ouvrage structurante à l'échelle du bassin versant regroupant toutes les communes concernées par les risques naturels d'inondation,
- une fédération et une coordination des maîtrises d'ouvrage communales ou intercommunales à l'échelle départementale,
- une solidarité financière,

Fort de ces principes directeurs, le SMMAR regroupe l'ensemble des Syndicats de rivières auxquels adhèrent toutes les communes du Département de l'Aude et une trentaine de communes Héraultaises. Une coopération étroite avec le Département de l'Hérault a facilité la structuration de syndicats de bassins interdépartementaux.

Le S.M.M.A.R assiste ses syndicats adhérents dans leur fonction de maître d'ouvrage et veille à la cohérence des actions menées au niveau départemental.

Ses orientations stratégiques sont :

- ✓ un encouragement au regroupement des communes par sous-bassin versant ;
- ✓ une incitation à lancer des schémas d'aménagement en concertation avec les élus, les associations diverses et les services de l'Etat ;
- ✓ une organisation de la programmation annuelle des actions, sur la base d'un Comité Technique de Programmation spécifique ;
- ✓ une orientation des projets vers des solutions techniques qui privilégient :
  - la restauration et l'entretien régulier des rivières ;
  - le ralentissement et la gestion des écoulements ;
  - la sensibilisation du public pour mieux le préparer à la gestion des crises.

Les actions de protection rapprochée sont limitées aux secteurs présentant des enjeux importants et dans des zones où toute autre modalité d'intervention ou de prévention n'est pas adaptée ou insuffisante.

Le bassin versant de l'Aude est désormais totalement couvert de structures locales de gestion dotées d'une maîtrise d'ouvrage adaptée à la prévention des inondations. Cette organisation pyramidale, unique en France, permet la structuration des acteurs du territoire en reposant sur le principe de subsidiarité qui consiste à réserver uniquement à l'échelon supérieur ce que l'échelon inférieur ne pourrait effectuer de manière aussi satisfaisante.

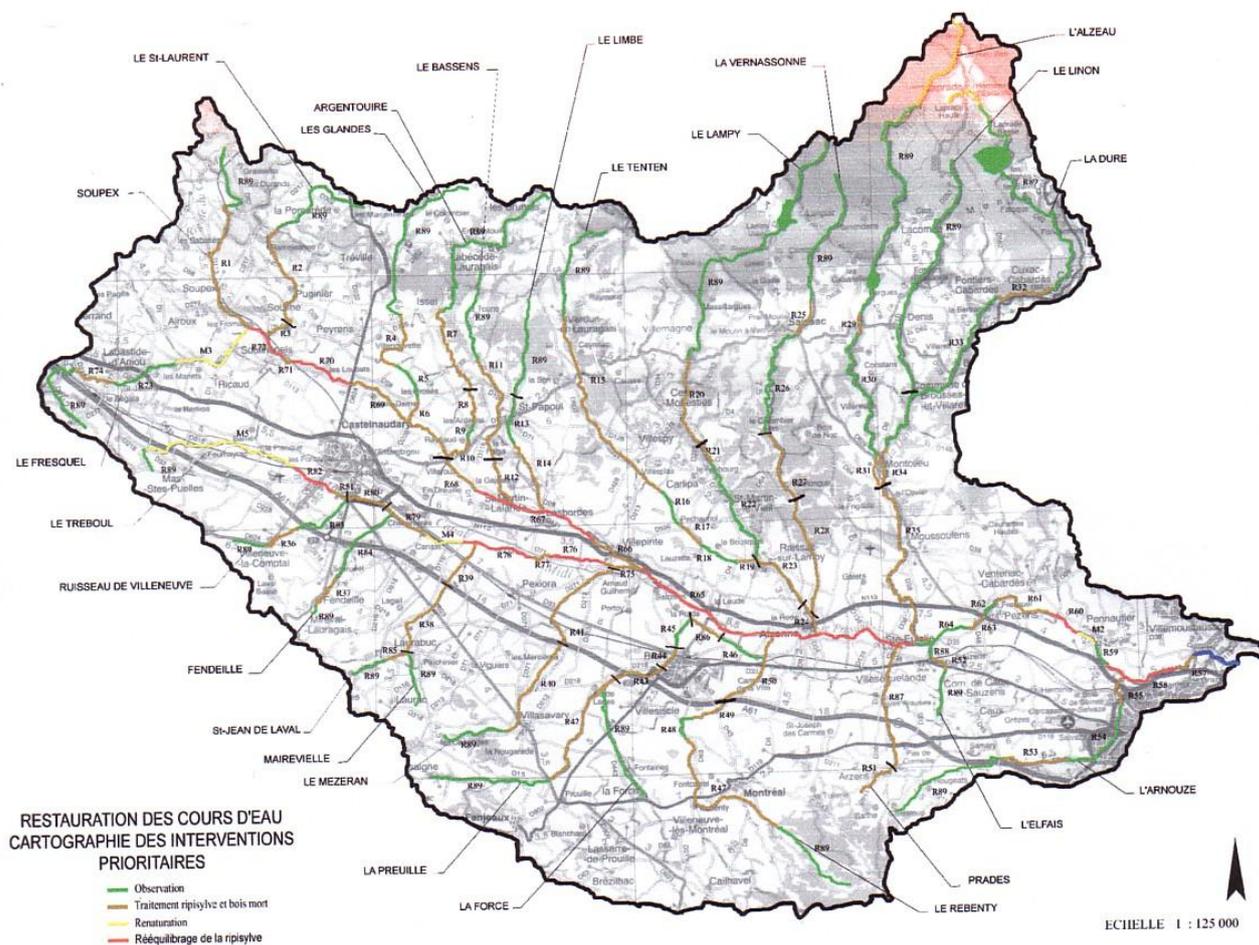


périmètre au 71 communes du bassin versant), et techniques (nouveau programme élaboré à la suite d'une étude globale sur le bassin versant du Fresquel).

Cette démarche traduit une volonté forte du Syndicat de s'inscrire désormais dans une gestion globale de l'ensemble du réseau hydrographique du bassin versant du Fresquel. La réflexion engagée a permis l'élaboration d'un programme pluriannuel d'intervention s'inscrivant dans une cohérence globale et concertée à l'échelle du bassin versant.

Un plan pluriannuel de reconquête de la ripisylve des cours d'eau du bassin versant du Fresquel est depuis en cours de réalisation. A cet effet, un technicien de rivière du SMMAR a été localisé en 2003 au siège du SIAH afin de suivre le déroulement des opérations, qui visent à :

- Assurer la restauration et la gestion régulière des berges des cours d'eau.
- Prévenir l'inondation des lieux habités par expansion et rétention des eaux en amont
- Assurer la prévention par l'information, la communication, la sensibilisation du public.



## **B : CONSEIL GENERAL DE L'AUDE**

Le Conseil Général de l'Aude est au cœur des politiques territoriales de l'eau. Son implication historique en premier lieu dans le cadre du développement de l'irrigation du Lauragais, de la sécurisation de l'adduction d'eau potable et plus récemment dans la prévention des inondations, confère au Conseil Général, une pratique des politiques de gestion des ressources en eau tout à fait singulière. L'implication active, dès les années 50, du Conseil Général dans les institutions interdépartementales, démontre également une prise en compte de la nécessaire gestion de l'eau à l'échelle de territoires pertinents, au-delà des limites départementales. La volonté du Président, au lendemain des terribles inondations de 1999, de constituer une structure ad hoc (le SMMAR) afin d'entreprendre la gestion de l'ensemble du bassin versant de l'Aude illustre encore de cet engagement politique en faveur de la gestion des ressources en eau. Le 26 février 2007, l'assemblée départementale, délibérait favorablement en faveur d'une gestion durable des ressources en eau intitulée Aqua 2020. Cette démarche, matérialisée sous la forme d'une charte, initiée en 2005 par la volonté commune de la Région Languedoc-Roussillon et des cinq départements qui la composent, Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard et Lozère, a pour but de faire émerger une vision régionale, interdépartementale, prospective à l'horizon 2020 dans deux domaines majeurs liés à l'eau :

- la maîtrise des risques liés aux inondations,
- la satisfaction des besoins en eau des populations dans le respect des milieux aquatiques.

Le Conseil Général de l'Aude comme les autres signataires de cette charte s'est engagé, dans le cadre de sa politique à mener les actions nécessaires afin :

- De développer des démarches globales de gestion de l'eau intégrant tous les usages et favorisant les solidarités entre territoires
- De prendre en compte les enjeux de gestion de l'eau dans l'aménagement des territoires
- De préserver durablement les ressources et les milieux aquatiques
- De promouvoir les économies d'eau et la maîtrise de la demande, d'optimiser la gestion actuelle des ressources prélevées
- De développer et de mutualiser les connaissances
- D'accroître la sécurisation des approvisionnements face aux aléas techniques ou naturels
- D'évaluer les options de gestion et d'investissement au regard des critères du développement durable
- De conduire une politique pérenne et coordonnée de gestion durable des ressources et des milieux

A cet effet, le Conseil Général de l'Aude a développé une politique de gestion articulée autour de 6 axes intitulée Aldaé 2011 visant à :

- Développer la connaissance en rendant systématique la mesure des niveaux des eaux souterraines (piézométrie) et en demandant aux communes de mettre en place des compteurs de production pour suivre l'évolution de leur ressource.
- Partager la connaissance sur le niveau de qualité des eaux de surface afin de sensibiliser les acteurs locaux aux mesures de prévention à adopter.
- Développer un Observatoire de l'Eau afin que tous les acteurs (DDE, DDASS, BRL, Météo-France, services du Conseil Général) puissent mutualiser leurs informations en les rendant accessibles à tous.

- Promouvoir les économies d'eau auprès des collectivités comme des particuliers - et des professionnels – en donnant l'exemple au niveau du Conseil Général.
- Protéger les zones de ressources en eau potable en les intégrant au schéma Espaces Naturels Sensibles et en procédant à des acquisitions systématiques de zones humides et des espaces permettant la protection des captages.
- Soutenir financièrement les investissements des collectivités en conditionnant les subventions au respect par la collectivité de préconisations en matière de gestion durable de l'eau.
- Créer les conditions d'une solidarité départementale en incitant la Fédération des syndicats d'AEP à intégrer l'ensemble des communes et à s'organiser avec l'ensemble des distributeurs d'eau pour que les notions de gestion raisonnée de la ressource prennent le pas sur l'esprit concurrentiel.

Comme indiqué précédemment, le Conseil Général a également souhaité développer une politique des Espaces Naturels Sensibles (ENS). Le 27 juin 2005, l'assemblée départementale a délibéré à cet effet en faveur de la mise en place du schéma départemental des ENS. Ce document de planification doit permettre :

- D'établir selon la base d'informations scientifiques le recensement des ENS et de leur hiérarchisation
- De définir, les conditions nécessaires afin d'établir une politique de gestion, et d'acquisition de ces espaces.

Les milieux aquatiques (zones humides, ripisylves) sont concernés par cette démarche qui offre des perspectives de gestion intéressantes tant du point de vue de l'acquisition foncière, que de la gestion de certaines zones par les acteurs locaux.

Enfin le Conseil Général de l'Aude est un producteur essentiel de données qualitatives des cours d'eau. Informations très appréciées par les acteurs locaux de la gestion de l'eau.

### **C : INSTITUTION INTERDEPARTEMENTALE POUR L'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DE LA MONTAGNE NOIRE (IIAHMN)**

En 1948, le Ministère des Travaux Publics et des Transports donne son accord aux Départements de l'Aude, du Tarn et de la Haute-Garonne pour développer un système hydraulique prévoyant l'aménagement complet des ressources hydrauliques de la Montagne Noire en vue de satisfaire les besoins légitimes des habitants du Lauragais. A cet effet, l'institution Interdépartementale pour l'Aménagement Hydraulique de la Montagne Noire (IIAHMN) est créée par arrêté préfectoral le 10 octobre 1947.

Cette Institution, regroupant les départements de la Haute-Garonne, de l'Aude et du Tarn, intervient donc dans les domaines de l'eau potable et de l'irrigation. A ce titre l'IIAHMN assure la gestion de plusieurs ouvrages dont la retenue des Cammazes d'une capacité de 20 millions de m<sup>3</sup> dont 1,2 est réservé au laminage des crues. Les volumes stockés dans cette retenue sont destinés à :

- l'alimentation en eau potable
- l'irrigation à hauteur de 4 à 5 millions de m<sup>3</sup> par an environ ; ces volumes sont essentiellement destinés à des ASA (90 % environ)

L'ouvrage permettait avant la construction de la Ganguise, l'alimentation du Canal du Midi à hauteur de 5 millions de m<sup>3</sup> par an (4 millions pour la navigation et 1 million pour la compensation des prélèvements d'irrigation).

L'IIAHMN gère également la retenue de la Galaube d'une capacité de 7,8 millions de m<sup>3</sup> dont l'objectif principal est de compléter la retenue des Cammazes. Le transit de l'eau depuis la retenue de la Galaube jusqu'à la retenue des Cammazes est assuré par la rigole de la Montagne Noire propriété de Voie Navigable de France (VNF). En contrepartie, l'IIAHMN participe aux frais d'entretien et d'exploitation de la rigole au prorata des volumes qu'elle y fait transiter.

La Galaube permet d'assurer d'autres usages :

- 1,3 millions de m<sup>3</sup> par an sont ainsi réservés à l'irrigation au Sud de la rigole de la Montagne Noire
- 4 % du volume stocké est réservé à l'alimentation du canal ; ce volume vient en complément du volume prélevé au fil de l'eau de l'Alzeau par VNF.

Enfin l'IAHMN dispose de l'adducteur Hers Lauragais (AHL) permettant la liaison entre la retenue de Montbel en Ariège (60M de m<sup>3</sup>) et la retenue de la Ganguise. L'AHL permet le transfert de 26 Mm<sup>3</sup> afin d'alimenter la Ganguise avec les apports de l'Hers-Vif stockés durant l'hiver et le printemps au sein du barrage de Montbel mais également l'irrigation en ligne. Deux types de transferts sont utilisés :

- Les transferts anticipés (18 Mm<sup>3</sup>) stockés au sein de la Ganguise du 01/11 au 30/04 réalisés au profit des organismes et suivant les volumes ci-dessous:
  - o BRL : 6 Mm<sup>3</sup>
  - o CG31 : 7 Mm<sup>3</sup>
  - o IIAHMN : 5 Mm<sup>3</sup>
- Les transferts réalisés en temps réel (8 Mm<sup>3</sup>) permettant de satisfaire l'irrigation dans le département de l'Aude à partir des liaisons audoises:
  - o BRL : 8 Mm<sup>3</sup>

#### **D : SOCIETE D'INTERET COLLECTIF AGRICOLE DE L'OUEST AUDOIS**

Les sociétés d'intérêt collectif agricole (SICA) ont le statut de société coopérative et sont régies par la loi du 10 septembre 1947 et plus généralement par le Code Rural. Les SICA ont pour objet d'assurer des services soit dans l'intérêt des agriculteurs, soit de façon plus générale dans celui des habitants de la région sans distinction professionnelle en créant à cet effet ou en gérant des installations et équipements. A la différence des coopératives agricoles, en complément desquelles elles ont été conçues, les SICA peuvent effectuer des opérations avec des personnes autres que leurs associés agricoles et ont nécessairement des adhérents non agricoles (au moins 20 % des voix).

Pour comprendre le fondement de la SICA de l'ouest audois il est nécessaire de revenir à la fin des années 60 qui ont été marquées localement par une forte mobilisation politique en faveur du développement agricole. Dans l'esprit des aménagements littoraux de ces époques, il paraissait nécessaire de diversifier et de réguler les productions agricoles de la région afin d'inverser le retard économique et de rééquilibrer l'ouest du département par rapport à l'est qui

avait alors déjà fait l'objet de l'aménagement du littoral. C'est ainsi qu'en concorde, l'Etat, le Conseil Général et les organisations professionnelles agricoles ont créé la SICA regroupant les coopératives agricoles, la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles, les associations et les syndicats d'irrigants.

Le but de cette société est d'effectuer pour son compte (sociétaire, et éventuellement non sociétaire), toutes opérations:

- concernant la distribution d'eau d'irrigation,
- liées à l'utilisation de l'eau d'irrigation par les sociétaires ou usagers,

La SICA est également en mesure de mener toutes opérations se rapportant directement ou indirectement à cet objet, et de promouvoir le développement des activités agricoles utilisatrices d'eau d'irrigation. La société exerce donc son activité dans l'intérêt des agriculteurs et, plus généralement, de tous les habitants de la région agricole ainsi délimitée : les cantons suivants du Département de l'Aude : Castelnaudary, Saissac, Salles sur l'Hers, Belpech, Fanjeaux, Alaigne, Montréal, Alzonne et les zones agricoles des communes limitrophes.

La SICA a un rôle institutionnel, elle regroupe officiellement les acteurs agricoles de l'Ouest Audois et remplit un rôle de représentation et d'intérêt collectifs de la volonté agricole locale dans le développement.

Elle est l'interface entre les coopératives et la Compagnie du Bas Rhône Languedoc, elle a un rôle de gestion des adhérents. La SICA gère les souscriptions, les facturations et les contestations entre les exploitants et BRL. Elle est chargée du suivi des adhérents.

La SICA est administrée par un conseil nommé par l'assemblée générale.

Le rôle de la SICA a fortement évolué depuis sa création afin de s'adapter aux changements des pratiques agricoles et des objectifs de productions. Ainsi la période de 1968 à 1992 a été marquée par l'équipement en réseau des parcelles agricoles mais également en assainissement et drainage des sols. Durant cette période de nombreux fossés et brise-vents ont été réalisés, ainsi que de nombreux lacs collinaires. Durant cette période et jusqu'en 1992, la SICA et la coopérative agricole du Lauragais (CAL) sont fortement liées. Les responsables comme les employés de la SICA sont en majorité des salariés de la CAL. L'organisation du conseil à l'irrigation se fait au travers des services de ventes et après vente de matériels de la CAL ou par le biais des techniciens semences des coopératives. Le financement de la SICA provient essentiellement de la vente de matériel agricole, de la cession de l'eau, des études de drainage et d'implantation de lacs collinaires.

A partir de 1992 et jusqu'en 2000, l'évolution du contexte économique (réforme de la Politique Agricole Commune) modifie en profondeur la place des cultures irriguées dans l'assolement avec notamment le développement de l'implantation du blé dur. Dans le même temps, le réseau d'irrigation se développe sur les secteurs à l'Est de Castelnaudary.

Par arrêté en date du 22 mai 2001, le Préfet de l'Aude a désigné la SICA d'irrigation de l'Ouest Audois comme mandataire pour les prélèvements en eaux superficielles ou souterraines sur les bassins versants de la Rougeanne, de la Vixiège, de la Dure, du Lampy, du Tenten, et du Fresquel. A ce titre toutes les demandes de prélèvements sont regroupées par la SICA à chaque début de campagne, ainsi que la compensation des prélèvements en

rivière depuis les ouvrages hydrauliques en relation avec les Syndicats des irrigants de chaque bassin. La SICA assure également la déclaration des volumes prélevés annuellement auprès des Agences de l'Eau et de la DDAF, participe au Comité de gestion de l'Eau en Préfecture, assure le suivi des souscriptions des contrats d'eau et les conseils aux irrigants en partenariat étroit avec les coopératives agricoles locales. Depuis 2007, BRL, fermier du Département de l'Aude pour le service public de distribution d'eau brute du Lauragais Audois, a donné mandat à la SICA d'irrigation afin de gérer la clientèle agricole.

Depuis 2001, la SICA intéresse 300 irrigants soit une surface irriguée en 2006 de 6 500 hectares (sur un total de 25 000 ha), pour une consommation comprise en 4 et 9 millions de m<sup>3</sup>.

### **E : COMPAGNIE NATIONALE D'AMENAGEMENT DE LA REGION DU BAS RHONE LANGUEDOC (CNABRL)**

En 1955, sous l'impulsion de Philippe Lamour, l'Etat décide de créer des Sociétés d'Aménagement Régional (SAR), outils novateurs basés sur le partenariat public-privé, pour aider le développement économique de certaines régions. Ces sociétés, dont la majorité du capital est détenue par des collectivités locales, ont pour mission de concevoir et de réaliser de grands programmes d'aménagement et d'exploiter les ouvrages réalisés dans ce cadre. BRL sera la première SAR créée en France pour l'irrigation, la mise en valeur et la reconversion agricole de la région du Bas-Rhône et du Languedoc. Ses statuts seront approuvés en 1956. Cette même année l'Etat lui accorde une concession de soixante-quinze ans pour créer et gérer l'aménagement hydraulique de la région et prélever jusqu'à 75 m<sup>3</sup>/s dans le Rhône pour alimenter les communes du Bas Rhône et du Languedoc. Un programme de grands travaux est alors lancé par BRL. Il va durer une dizaine d'années. L'eau est prélevée dans le fleuve dans le département du Gard, en amont d'Arles, puis transférée, via des canaux, sur une centaine de kilomètres, jusqu'à la périphérie de Nîmes et de Montpellier. Ce transfert va transformer l'agriculture locale, alors tournée vers la monoculture de la vigne. Plus de 66 000 hectares vont être équipés à l'irrigation dans le Gard et l'Hérault, entre le Rhône et Montpellier et permettre la diversification avec le développement des cultures de fruits et de légumes. Les ouvrages réalisés par BRL vont également permettre de répondre aux besoins en eau potable de certaines villes de la plaine ainsi que du littoral.

En 1977 un nouveau décret a permis l'aménagement hydraulique du Lauragais audois avec la construction du barrage de la Ganguise et la création de nouveaux périmètres irrigués. Le barrage de la Ganguise a été réalisé en deux phases :

- La première a débuté à la fin des années 70 avec la création d'une retenue de 22 Mm<sup>3</sup> alimentée par la rivière Ganguise, par les excédents de la Montagne Noire – via les ouvrages réalisés pour le Canal du Midi – et, depuis 1992, par le barrage de Montbel, dans les Pyrénées ariégeoises, via l'adducteur Hers-Lauragais.
- La deuxième phase a permis de rehausser de 6 m la digue du barrage afin de doubler sa capacité de stockage et de garantir une assurance interannuelle. Les travaux ont été achevés en 2005. Avec une réserve de 44 Mm<sup>3</sup>, l'ensemble des besoins de la zone vont pouvoir être couverts : l'irrigation du Lauragais (22 000 ha autour de Castelnaudary), le soutien des étiages d'affluents de la Garonne et de l'Aude, la sécurisation de l'alimentation du Canal du Midi et une meilleure régulation interannuelle.

Aujourd'hui, le réseau pourrait desservir 22 000 ha environ, soit plus de 300 exploitations. Sur le bassin versant du Fresquel, l'activité de la CNABRL n'est pas seulement tournée vers l'irrigation. La société BRL a également été sollicitée par le Département de l'Aude pour la création et l'exploitation du barrage de Laprade (9 Mm<sup>3</sup>) ainsi que la station de traitement des Barthes situés sur la Montagne Noire, pour l'alimentation en eau potable de la zone au nord de Carcassonne. Depuis cette retenue dont BRL assure la concession, l'activité de cette structure est aussi orientée vers l'alimentation en eau potable du Nord carcassonnais et plus marginalement la production électrique.

## **F : VOIES NAVIGABLES DE FRANCE (VNF)**

Comme précédemment indiqué, le bassin versant du Fresquel est parcouru au pied de la Montagne Noire par le Canal du Midi et il comporte en tête de bassin de nombreux aménagements hydrauliques nécessaires à son alimentation. Cet ensemble est géré par l'établissement public Voies Navigables de France.

Créé par la loi n° 91-1385 du 31 décembre 1991, Voies Navigables de France (VNF) est un établissement public à caractère industriel et commercial doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière. Il fonctionne sous la tutelle du ministre de l'équipement et du logement. Il est chargé, dans les conditions définies par les articles 177 à 180 de la même loi, de l'étude de tous problèmes administratifs, ainsi que de toutes questions d'exploitation concernant l'utilisation des voies navigables.

A ce titre, VNF gère pour le compte du ministère des transports, le Canal du Midi ainsi que son système alimentaire.

Ce système est complexe, et les règles qui le régissent, en matière d'alimentation en eau, ont été édictées sous Louis XIV lors de sa création. Il est à noter que certaines ont été transposées dans les textes actuels, comme par exemple l'article L2124-20 du code général de la propriété des personnes publiques (ordonnance 2006-460) qui stipule que : *Toutes les eaux qui tombent naturellement ou par l'effet d'ouvrages d'art soit dans le canal, soit dans ses rigoles nourricières, soit enfin dans ses réservoirs, sont en entier à la disposition du canal du Midi pour les prendre ou les rejeter et ce nonobstant toutes jouissances ou usages contraires.*

A l'usage navigation, qui a présidé à la construction du canal du Midi, sont venus s'ajouter, au fil des ans, de nouveaux usages.

Pour assurer l'ensemble des ces usages, les ouvrages d'alimentation prélèvent une partie des eaux issues de la Montagne Noire, en tête de bassin versant, et les transitent jusqu'à Naurouze pour être introduites dans le Canal du Midi. En période de hautes eaux ces eaux peuvent être remontées dans le réservoir de la Ganguise ou retransmises au Fresquel.

Ce système est d'autant plus complexe qu'il repose sur l'utilisation des eaux du bassin versant méditerranéen et atlantique.

### Bassin versant méditerranéen :

Les ressources du système alimentaire du Canal sont assurées par :

- **L'Alzeau**, point le plus en amont, de tout le système conçu par Pierre Paul RIQUET, c'est le point de départ historique de l'alimentation du Canal. La prise d'eau est située à 2km en aval du barrage de la Galaube (8,05millions de m<sup>3</sup>), récemment construit et

géré par l'IIAHMN. L'article 5 du décret d'autorisation de construction de cet ouvrage (du 24 juin 1998) stipule pour les volumes d'eau réservés à la navigation :  
" *L'institution doit livrer à Voies navigables de France et à sa demande, par débits constants à 10 % près, pendant 24 heures au moins, un volume journalier prélevé sur les eaux de l'Alzeau, compté au départ de la rigole, et au plus égal aux apports du jour précédent plafonnés à 120 000 m<sup>3</sup>/jour :*

- pour la période du 1er novembre au 31 mai, la somme des volumes journaliers ainsi prélevés est plafonnée à 5.8 Mm<sup>3</sup>.
- pour la période du 1er juin au 31 octobre, la somme des volumes journaliers ainsi prélevés est plafonnée à 3.2 Mm<sup>3</sup>.
- à ce volume s'ajoute 10% du stock constaté au 1er juin", limité à 0,4 Mm<sup>3</sup>.
- **La Vernassonne**, sur ce cours d'eau, un épanchoir permet de diriger ses eaux vers la rigole de la montagne.
- **Le Lampy**, sur le cours duquel a été construit en 1783 le barrage du Lampy d'une capacité utile de 1,59 Mm<sup>3</sup>
- **Le Riutord**, qui fonctionne de la même façon que la Bernassonne.

Les eaux issues de ces ressources sont acheminées par la rigole dite "de la montagne", jusqu'aux bassins de Saint Ferréol, ou des Cammazes, en fonction de leur usage. Cette rigole, longue de 24 km, permet d'assurer un transfert inter bassins des eaux de la Montagne Noire.

Dès la construction du Canal Pierre Paul RIQUET a également sollicité les potentialités qui se situaient sur le bassin versant atlantique, afin d'assurer un fonctionnement optimal de son ouvrage.

#### Bassin versant Atlantique :

- le barrage de Saint-Ferréol d'une capacité de 6,37 Mm<sup>3</sup>, actuellement limitée à 5,2 Mm<sup>3</sup>. Ce barrage était alimenté par le seul Laudot, cours d'eau qui se déversait initialement en direction de l'océan.

Le "système RIQUET" transitait ensuite les eaux de la montagne, à partir du lieu dit les Thoumasses (point de croisement de la rigole de Revel (10 km), eaux du Sor, et du Laudot) sur la commune de Dreuilhe, par la rigole de la Plaine (38 km), en direction du bassin de Naourouze, qui est le point culminant du canal du Midi et dont le bief associé sert de bief de partage des eaux.

Par la suite d'autres ouvrages vont être construits, afin de sécuriser tous les usages il s'agit :

#### Sur le bassin versant Atlantique :

du barrage des Cammazes, sur le Sor, réalisé par l'IIAHMN en 1959, il a une capacité de stockage de 18,8 Mm<sup>3</sup>. Il est situé dans le Tarn. Il est alimenté par le Sor et la rigole de la Montagne Noire au déversoir du Conquet.

C'est le décret du 9 avril 1959 qui régleme l'utilisation de ce barrage, son article 6 stipule que seront réservés pour l'alimentation du canal du Midi :

- du 1er juin au 31 octobre inclus : 2 500 000 m<sup>3</sup>
- du 1er novembre au 31 mai inclus : 1 500 000 m<sup>3</sup>

Les volumes nécessaires à la navigation, issus du Barrage des Cammazes, sont prélevés sur le Sor, à la prise d'eau dite de "Pont Crouzet", (commune de Sorrèze dans le Tarn) ils sont ensuite transités, jusqu'aux Thoumasses, par la rigole de Revel qui contourne l'agglomération. Cette rigole fait partie du système initial construit par Pierre Paul RIQUET.

#### Sur le bassin versant méditerranéen :

du barrage de l'Estrade sur la Ganguise d'une capacité de 44,6 Mm<sup>3</sup>, géré par la CNABRL dont une partie des eaux ( 2,5 Mm<sup>3</sup> ) sera, une fois le réservoir à sa côte définitive, à disposition de VNF. Ce volume correspond à la quote part de l'investissement effectué par VNF lors des travaux de rehaussement de cet ouvrage en 2005.

A noter que ce barrage peut bénéficier des excédents d'eau de la Montagne Noire qui ne sont pas utilisés pour la navigation, afin d'être stockés et redistribués pour les différents usages. Ces eaux sont pompées dans le bassin de Naurouze et déversées dans la retenue, suivant les modalités contenues dans le décret de création du barrage.

#### Volumes introduits dans le Canal :

Sur les 10 dernières années, ce sont en moyenne, 23 millions de m<sup>3</sup> par an qui ont été introduits dans le Canal du Midi au droit du seuil de Naurouze pour assurer l'ensemble des usages associés au canal, sur le secteur compris entre Toulouse (Port de l'Embouchure) et Carcassonne (Aval de l'écluse de Villedubert).

A ce titre, VNF constitue un acteur essentiel du bassin versant, les actions entreprises par cet établissement gestionnaire ainsi que les contraintes qui sont les siennes mériteraient d'être expliquées à l'ensemble des bénéficiaires de la ressource.

## **IV : ENJEUX STRATEGIQUES ET PROPOSITIONS POUR UN SAGE FRESQUEL**

### **A : ENJEUX**

L'analyse globale du territoire concerné effectuée sur la base d'éléments géographiques, hydrologiques, économiques et historiques met en évidence de nombreux dysfonctionnements des ressources en eau et des milieux aquatiques principalement liés aux activités humaines actuelles et passées.

Certains de ces dysfonctionnements semblent persister depuis déjà plusieurs décennies, c'est le cas du **fonctionnement même de la rivière Fresquel** dont les aménagements réalisés par le passé ont contrarié le fonctionnement écologique du cours d'eau. D'autres tels que **la dégradation qualitative des milieux aquatiques** semblent s'intensifier en se développant à l'ensemble du territoire. D'autres encore semblent nécessiter une prise en compte immédiate afin de prévenir une aggravation des dysfonctionnements, cela paraît être le cas de **la gestion quantitative (en crue et à l'étiage) pour laquelle les milieux naturels semblent n'avoir été que trop peu considérés.**

Les enjeux du bassin versant du Fresquel rassemblent donc l'ensemble des problématiques rencontrées dans les domaines de gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques ; Qualité des eaux, quantité et gestion des ressources, qualité des milieux naturels aquatiques.

• **La reconquête des fonctionnalités environnementales du Fresquel et de l'ensemble de son bassin versant** ont été fortement perturbées par l'histoire des aménagements successifs du territoire. Canal du Midi, irrigation, lutte contre les inondations sécurisation des ressources d'adduction d'eau potable ont entraîné des modifications profondes aux répercussions généralisées à l'ensemble du territoire. Les effets antagonistes apparaissent peu à peu notamment sur la qualité des ressources en eau et des milieux aquatiques mais également sur la gestion quantitative impactant de manière significative le fonctionnement des rivières du bassin. Bien sûr, l'objet n'est pas de défaire ce que l'histoire a mis tant de temps à développer notamment au regard de certains effets bénéfiques appréciés au sein même du territoire et au – delà des limites de son bassin versant. Néanmoins il apparaît indispensable de définir les choix et de dégager collectivement des objectifs et règles de gestion des espaces naturels aquatiques permettant une reconquête qualitative des ressources en eau et des fonctionnalités environnementales des cours d'eau. Il paraît indispensable de mener la réflexion nécessaire afin d'entreprendre toutes actions d'aménagement dans l'esprit non seulement de la lutte contre les inondations comme c'est le cas actuellement mais, bien dans une approche globale des milieux aquatiques dont les bénéfices environnementaux intéresseront autant la protection des biens et des personnes que la reconquête environnementale des rivières. Le SAGE permettra une réflexion globale facilitée par l'expérience du SIAH Fresquel et par l'adhésion des autres partenaires. Les membres de la CLE pourront définir les objectifs par secteurs et par cours d'eau dans le cadre d'une vision globale et concertée.

• **L'amélioration de la qualité des eaux du bassin versant du Fresquel** s'appuie depuis de nombreuses années sur des politiques nationales et communautaires. Les conditions d'assainissement des rejets d'eaux usées urbaines et industrielles sont ainsi clairement encadrées par les textes réglementaires. Le déficit pour le bassin versant du Fresquel, semble dès à présent de maîtriser les pollutions diffuses qu'elles soient d'origines agricoles, urbaines ou industrielles. Les eaux souterraines et l'ensemble des eaux superficielles sont particulièrement vulnérables à ce phénomène alors qu'elles constituaient dans certains secteurs la ressource principale pour la production d'eau potable de nombreuses collectivités. La dégradation de ces ressources, ne permettant plus une sécurisation des approvisionnements, pousse les collectivités à se détourner des ressources locales au profit du système hydraulique de la Montagne Noire déséquilibrant un peu plus le fonctionnement global du bassin versant du Fresquel. Une plus grande maîtrise des rejets polluants et des intrants agricoles est indispensable afin de reconquérir la qualité des milieux aquatiques du bassin qu'il s'agisse de ressources superficielles ou souterraines. A cet effet, il est déterminant de considérer le bassin dans sa globalité afin que les efforts puissent porter sur l'ensemble des cours d'eau ainsi que les nappes qu'y sont rattachées. La lutte, à grande échelle, contre les pollutions diffuses nécessite le développement d'actions sectorielles prioritaires permettant d'atteindre des résultats concrets et relativement « rapides ». Ces priorités devront être établies par les membres de la CLE afin de permettre au SAGE d'engager les actions sectorielles et prioritaires adaptées. L'amélioration de la qualité des eaux nécessite également d'être engagée dans un souci de cohérence à l'échelle du bassin versant de l'Aude dont le Fresquel constitue l'un des principaux affluents.

• **La gestion quantitative.** Les liens entre la gestion des différentes ressources artificielles créées afin de satisfaire des usages sur le bassin versant et/ou au-delà des limites de ce bassin et les différents cours d'eau du bassin versant du Fresquel sont évidents. La gestion quantitative a un long passé sur ce bassin, il ne s'agira certainement pas à l'appui d'un diagnostic précis de remettre en cause un mode d'organisation qui s'affirme depuis le 17<sup>e</sup> siècle et qui, par ailleurs, garantit les usages traditionnels. Néanmoins, dans le but de répondre

aux orientations fondamentales du SDAGE RM et C, la gestion globale et concertée des transferts d'eau devrait prendre en compte les milieux naturels au même titre que les autres usages. Le SAGE permettra de trouver un nouvel équilibre entre les usages afin de mieux les garantir, dans l'objectif d'une atteinte du bon état écologique des rivières.

L'enjeu de la gestion quantitative sur ce bassin serait incomplet si les aspects inondations n'étaient pas pris en compte. Les effets conjugués des excès climatiques, des caractéristiques géographiques du bassin versant et la présence de nombreux enjeux situés en zone inondable (bâties, activités, infrastructures, réseaux...), permettent de considérer la gestion des risques d'inondation comme un enjeu majeur. A cet égard et dès 1966, lors de la création du Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Fresquel, des actions ont été menées afin d'engager les opérations nécessaires à la protection des cultures. C'est ainsi qu'à partir des années 70 les travaux d'endiguements ont débuté avant d'être généralisés à la quasi-totalité des cours d'eau de plaine avec les conséquences décrites précédemment. Si le SIAH du bassin versant du Fresquel ne porte plus aujourd'hui ce type d'actions, son objet principal reste bien la protection des biens et des personnes. Celles-ci étant sous la double responsabilité de l'Etat et des collectivités territoriales, il paraît judicieux de poursuivre l'action commune engagée au travers du PAPI en associant les acteurs locaux, les services de l'Etat, la sécurité civile et les populations comme c'est déjà le cas. Ainsi, il s'agit de donner au SAGE, conformément à sa logique d'approche globale de « l'eau » à l'échelle du bassin versant, les moyens de considérer la sécurité des personnes et des biens comme une véritable priorité afin de créer les coordinations efficaces avec les diverses politiques d'aménagement du territoire et de concilier les enjeux environnementaux et sécuritaires.

L'évolution statutaire du Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Fresquel dont les missions et le territoire répondent à une partie de ces enjeux est une première réponse. L'adhésion de cette structure au Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR) permet une interrelation forte des problématiques présentes à l'extérieur même du bassin du Fresquel. C'est le cas notamment avec le fleuve Aude et les actions qui y sont menées par les structures locales de gestion également adhérentes au SMMAR mais aussi les actions limitrophes menées sur le bassin Adour-Garonne en liens avec les systèmes de transferts (Vixiège et Hers Ganguise).

Tout en veillant à la parfaite compatibilité avec les préconisations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée et Corse, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux constituerait, de par sa nature et sa portée réglementaire, l'outil de planification adapté au territoire, affirmant les ambitions locales sur la base d'une approche globale et concertée, favorisée par l'instauration de débats au sein de commissions thématiques.

## **B : MISE EN ŒUVRE, SOUTIEN ET SUIVI DU SAGE FRESQUEL.**

### **1 : Le secrétariat de la CLE**

Le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières a été désigné par le Comité de Bassin afin d'assurer la cohérence entre les SAGE Basses et Hautes Vallées de l'Aude. Cette structure a assuré l'élaboration du présent dossier sur la base d'une analyse des études réalisées et des connaissances des acteurs concernés. Le SMMAR, à travers le recrutement de l'animateur assurera le secrétariat technique de la CLE. Le SMMAR sera également en mesure d'assurer les éventuelles études nécessaires au prochain état des lieux et au travail de la CLE.

### **2 : Rôle de la Commission Locale de l'Eau**

La CLE est une instance de représentation et de délibération composée des acteurs locaux. Véritable parlement de l'eau, c'est elle qui délibère sur chacune des actions du futur SAGE. C'est donc le lieu où se déroule l'élaboration du SAGE. La CLE est une instance de débat et de décision. Elle est composée de représentants des collectivités territoriales et établissements publics locaux, de représentants des usagers, riverains, organisations socioprofessionnelles et associatives et des représentants de l'Etat et de ses établissements publics. Chaque membre dispose d'une voix. Les membres de la CLE doivent représenter l'ensemble des thématiques, des enjeux et des acteurs concernés sur le territoire d SAGE. Cette garanti est indispensable afin d'assurer le fonctionnement de cette instance et la pertinence des décisions politiques qu'elle devra adopter.

Dans le cadre de la procédure de mise en oeuvre du SAGE, la Commission Locale de l'Eau devra notamment :

- Définir un programme de travail et la méthodologie permettant d'aboutir au projet de SAGE,
- S'assurer des conditions matérielles et organisationnelles relatives à l'élaboration puis à la mise en application du SAGE,
- Permettre la circulation et la diffusion, sur l'ensemble du territoire concerné, des données relatives à la ressource, l'avancement du projet, le partage des informations, le recueil des attentes ainsi que les besoins à court, moyen et long terme,
- Veiller à la conformité des orientations développées par le SAGE avec les réglementations nationales et communautaires et en premier lieu la DCE, le Code de l'Environnement et le SDAGE en cours d'élaboration.
- Définir les objectifs pour le bassin versant ainsi que les moyens nécessaires afin les atteindre tout en veillant à intégrer les évolutions structurelles.
- Se doter des outils les plus à même d'établir le suivi et l'évaluation des actions contenues dans le SAGE afin si nécessaire de les réadapter.

Dans cette perspective, le SMMAR, en qualité de secrétariat technique de la CLE, pourra au travers de l'animateur du SAGE Fresquel et en partenariat avec le Syndicat adhérent local, assurer le développement des études et actions nécessaires durant la phase d'élaboration du SAGE à savoir :

- Le secrétariat de la CLE et la rédaction du projet de SAGE
- La communication et l'information nécessaire,
- L'évaluation et le suivi du SAGE,

- L'animation au près de la CLE durant l'application à la révision du document
- L'animation inter-SAGE en partenariat avec les autres SAGE (réflexion en cours)

L'élaboration du SAGE sera déclinée en plusieurs étapes avec, en tout premier lieu, un diagnostic global du territoire permettant une vision claire, objective et partagée de la situation et des enjeux du bassin versant. Cet état des lieux servira de base de travail à la CLE afin de définir les scénarios d'évolutions qualitatives et quantitatives des milieux aquatiques et des conditions de satisfaction des usages, et d'accompagner les décisions politiques de la CLE.

Une attention particulière sera apportée à la communication et la vulgarisation des données produites et nécessaires à l'élaboration de l'état des lieux et de l'avancement de la démarche. Le SMMAR et le Syndicat du Fresquel s'accorderont pour fournir un effort particulier de communication et d'explication indispensable afin de garantir le suivi et la compréhension de la démarche par le plus grand nombre.

Bien en amont des premières actions, un suivi et une évaluation des différentes phases d'élaboration du SAGE permettra d'apprécier la pertinence des options et méthodologies développées dans le but si nécessaire de les réadapter. Cette évaluation se poursuivra lors de l'application du SAGE et notamment en direction des actions qu'il contiendra. A cet effet, la constitution d'un tableau de bord et la définition d'indicateurs adaptés validés par les membres de la CLE et visant à déterminer les moyens nécessaires et les délais pour chacune des étapes et actions contribuera au bon déroulement de la démarche, à la définition des moyens et à leurs adaptations au fil du temps. Ces indicateurs peuvent être de natures différentes, et intéresser des domaines variés tels que :

- moyens humains et financiers alloués aux actions, études, animations, etc...
- progression des mesures engagées,
- évaluation de la réduction de la vulnérabilité,
- évaluation des effets de la communication,
- suivi du nombre d'habitants, des surfaces irrigués, et gestion des ressources en eau
- rejets de stations d'épurations, évolution des pollutions diffuses,
- etc....

La composition de la CLE, est arrêtée par le Préfet du département conformément au Décret n° 2007-1213 du 10 août 2007 (Cf. annexes) relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux qui précise au sein de son article Art. R. 212-30, la composition des trois collègues qui organisent cette commission :

- *Le collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux est constitué pour moitié au moins de représentants nommés sur proposition des associations départementales des maires concernés et comprend au moins un représentant de chaque région et de chaque département intéressés ainsi que, le cas échéant, un représentant du parc naturel régional et un représentant de l'établissement public territorial de bassin désignés sur proposition de leurs conseils respectifs.*
- *Le collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées comprend au moins un représentant des chambres d'agriculture, un représentant des chambres de commerce et d'industrie, un représentant des associations syndicales de propriétaires ou des représentants de la propriété foncière ou forestière, un*

*représentant des fédérations des associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique, un représentant des associations de protection de l'environnement et un représentant des associations de consommateurs ainsi que, s'il y a lieu, un représentant des producteurs d'hydroélectricité, un représentant des organismes uniques bénéficiant d'autorisations de prélèvement de l'eau pour l'irrigation et un représentant des associations de pêche professionnelle.*

- *Le collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics intéressés comprend notamment un représentant du préfet coordonnateur de bassin et un représentant de l'agence de l'eau ainsi que, le cas échéant, un représentant du parc national et un représentant du parc naturel marin, désignés sur proposition respectivement du conseil d'administration ou du conseil de gestion du parc.*

Afin de faciliter et d'optimiser le fonctionnement de cette assemblée, des commissions thématiques et/ou géographiques peuvent être créées, permettant, en parfaite association avec la CLE, d'approfondir certains sujets. Contrairement à la CLE, dont seuls les représentants nommés sont en droit de participer aux délibérations, les commissions thématiques peuvent associer, en fonction des thèmes abordés, les représentants des organismes, les usagers, les élus du périmètre, ainsi que les experts et toutes personnes permettant d'enrichir le débat. La constitution de ces groupes de travail permet l'établissement de relais d'informations avec la structure d'origine de chaque membre tout en favorisant le développement de véritables pôles de concertation et de participation impliquant une majorité d'acteurs.

### **3 : Proposition de composition pour la CLE Fresquel**

Le collège des élus. Il représente au moins la moitié de l'assemblée et doit assurer la parfaite représentation du contexte territorial. Le collège des élus est composé de représentants de collectivités territoriales ou d'établissements publics locaux. Les membres représentant les communes sont désignés sur proposition de l'association départementale des maires. De la même manière, le Conseil Régional et le Conseil Général doivent désigner leurs représentants respectifs. Le Président de la CLE est lui-même désigné parmi les personnes siégeant au sein de ce corps. Le collège des élus pourrait être composé d'un ou plusieurs représentants des établissements ou collectivités suivantes :

- Conseil Régional du Languedoc Roussillon
- Conseil Général de l'Aude
- Communes désignée par l'association des maires de l'Aude
- Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Fresquel
- Institution Interdépartementale d'Aménagement Hydraulique de la Montagne Noire
- Fédération des syndicats de distribution d'eau potable
- Etablissements publics de coopération intercommunale :
  - o Communauté de communes du Cabardès - Canal du Midi,
  - o Communauté de communes Castelnaudary et bassin du Lauragais,
  - o Communauté de communes de la Piège et du Lauragais,
  - o Communauté de communes du Cabardès et de la Montagne Noire,
  - o Communauté de communes du Lauragais et de la Montagne Noire,
  - o Communauté de communes du Nord Ouest Audois,
  - o Communauté de communes de la Malepère
  - o Communauté d'agglomération du Carcassonnais

Le Collège des usagers, pourrait regrouper les représentants d'usagers et d'organisations professionnelles et associatives présentes sur le territoire :

- la Chambre d'Agriculture
- la Société d'Intérêt Collectif Agricole d'irrigation de l'ouest audois
- la Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas Rhône et du Languedoc (CNABRL)
- l'établissement public Voies Navigable de France
- la Chambre du Commerce et de l'Industrie
- le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)
- L'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux (UNICEM)
- La société des Autoroutes du Sud de la France (ASF)
- L'association de protection de l'environnement Fédération Aude Claire
- Association de consommateurs
- la fédération départementale de pêche et de protection des milieux aquatiques
- la fédération départementale de chasse

Le Collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics, pourrait être constitué des membres suivants :

- Monsieur le Préfet du département de l'Aude
- Monsieur le Préfet coordonnateur du Bassin Rhône-Méditerranée et Corse
- Les DIREN Languedoc Roussillon
- L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse
- La DDAF de l'Aude
- La DDE de l'Aude
- La DDASS de l'Aude
- L'Office National des Eaux et des Milieux Aquatiques (ONEMA) de l'Aude
- L'Office National des Forêts de l'Aude
- La DRIRE Languedoc Roussillon

## **C : PERIMETRE**

Le choix d'un périmètre fondé sur les limites du bassin versant conditionne plus que jamais la réussite de ce projet. Le cas du Fresquel est en effet tout à fait singulier dans la mesure où le bon état écologique des milieux aquatiques demandé par la Directive Cadre Européenne du 23 octobre 2000 et la satisfaction des usages dépendent d'un système hydraulique situé hors des limites géographiques du district Rhône-Méditerranée et Corse.

Pour autant, le SAGE nécessite de disposer d'un périmètre pertinent : Le bassin versant, au sein duquel il pourra clairement exprimer les choix et orientations décidés par les membres de la Commission Locale de l'Eau. Du point de vue réglementaire, la définition du périmètre est primordiale dans la mesure où il s'agira du secteur dans lequel le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la Ressource en Eau et son Règlement s'appliqueront. Mais surtout, ce périmètre doit permettre l'opérationnalité du SAGE (études et actions) dont la réussite ne peut être dépendante de mesures prises au-delà de ses limites géographiques.

Au-delà du choix du périmètre qui par simplification doit épouser les limites hydrographiques, la réussite d'un SAGE dépend du niveau de concertation. Dans ce domaine

le Fresquel bénéficie d'une longue expérience dans la gestion des ressources en eau qui a considérablement évolué depuis la création du Canal du Midi et de son système alimentaire.

Historiquement dédiée à la navigation, cette gestion a évolué en tenant compte des besoins des populations en eau potable, de l'agriculture et de la nécessaire compensation des prélèvements réalisés dans les rivières. Elle est alors devenue « concertée ». Dès le XVII<sup>e</sup> siècle, Riquet s'est affranchi des limites du bassin versant pour satisfaire des besoins importants à partir d'une ressource rare et irrégulière. L'évolution opérée durant les années 1980 et 1990 n'a pu se faire qu'en poussant encore plus loin les limites du bassin versant et en additionnant les eaux de l'Hers à celles de la Ganguise. La gestion de ce système complexe, dont le bassin versant du Fresquel est totalement tributaire, a peu à peu évolué en tenant compte des autres besoins en eau et de la préservation des milieux. La reconquête du bon état des milieux aquatiques et la satisfaction des usages, doivent être pris en compte par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin du Fresquel. Ce dessein ne pourra être accompli que si le choix du périmètre est en adéquation avec la réalité du système hydraulique du Lauragais et de la Montagne Noire. Le lien qui existe désormais entre le système alimentaire de la Montagne Noire (rigoles alimentaires et ouvrages de stockage) et le transfert des eaux du barrage de Montbel à travers l'adducteur Hers-Lauragais, le tout convergeant vers le barrage de l'Estrade sur la Ganguise, fait de ces ouvrages des instruments indissociables de la gestion équilibrée de la ressource en eau du bassin versant du Fresquel. Ils constituent également les outils potentiels d'une réalimentation des milieux naturels qui pourraient être salutaires pour l'atteinte des objectifs écologiques des masses d'eau (ainsi, 60 % des eaux contenues dans les ouvrages mutualisés sont utilisés sur le bassin versant du Fresquel). Un périmètre de SAGE basé sur les limites géographiques du bassin versant permettra d'engager les opérations nécessaires afin de répondre aux enjeux pré-identifiés en offrant la possibilité d'un SAGE opérationnel dans des délais relativement brefs.

Il paraît donc indispensable de poursuivre la gestion concertée à travers le SAGE dans le but d'améliorer la garantie des usages du bassin versant du Fresquel. Des démarches similaires sont menées sur les bassins limitrophes de l'Agout, et sur l'Hers Mort. Néanmoins, il paraît indispensable de créer les conditions permettant d'assurer la transposition des décisions et orientations décidées par la CLE qui pourraient concerner les ouvrages situés à l'extérieur du périmètre du SAGE Fresquel. Une instance interdistrict réunissant les représentants des CLE et les instances de concertations concernées par la gestion des ouvrages du système Montagne Noire-Ganguise-Montbel pourrait assurer cette coordination. Par exemple, le Comité Technique du Lauragais, a, dans ce domaine, une longue pratique de la gestion concertée ce qui a permis gérer des crises aussi graves que la pénurie de la fin des années 80. Le but ne serait pas de remettre en cause les modalités techniques et financières des transferts réalisés à ce jour mais bien de garantir les conditions favorables à une prise en compte des enjeux de chaque bassin versant limitrophe, dans l'esprit des projets des SDAGE Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée et Corse.

Liste des communes concernées par la proposition de périmètre de SAGE Fresquel :

AIROUX	LACASSAIGNE	RICAUD
ALAIRAC	LACOMBE	SAINT DENIS
ALZONNE	LA FORCE	SAINTE EULALIE
ARAGON	LAPRADE	SAINT MARTIN LALANDE
ARZENS	LA POMAREDE	SAINT MARTIN LE VIEIL
BRAM	LASBORDES	SAINT PAPOUL
BREZILHAC	LASSERRE DE PROUILLE	SAINT PAULET
BROUSSES ET VILLARET	LAVALETTE	SAISSAC
CAILHAVEL	LAURABUC	SOUILHANELS
CARCASSONNE	LAURAC	SOUILHE
CARLIPA	LES MARTYS	SOUPEX
CASTELNAUDARY	MAS SAINTES PUELLES	TREVILLE
CAUDEBRONDE	MIREVAL LAURAGAIS	VENTENAC CABARDES
CAUX ET SAUZENS	MONTOLIEU	VERDUN EN LAURAGAIS
CENNE MONESTIES	MONTREAL	VILLASAVARY
CUXAC CABARDES	MOUSSOULENS	VILLEMAGNE
FANJEAUX	PENNAUTIER	VILLEMUSTAUSOU
FENDEILLE	PEXIORA	VILLENEUVE-LA-COMPTAL
FONTIERS CABARDES	PEYRENS	VILLENEUVE-LES- MONTREAL
ISSEL	PEZENS	VILLEPINTE
LABASTIDE D'ANJOU	PUGINIER	VILLESEQUELANDE
LABECEDE LAURAGAIS	RAISSAC SUR LAMPY	VILLESISCLE
		VILLESPIY

La carte suivante présente la liste des communes concernées par la proposition de périmètre de SAGE Fresquel. Les limites de ce périmètre ont été établies en fonction des principes généraux de délimitation édictées par la circulaire du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire du 21 avril 2008. Ainsi certaines communes concernées en partie par le bassin versant du Fresquel mais situées sur le district Adour-Garonne ont volontairement été écartées de ce périmètre afin d'offrir à la future Commission Locale de l'Eau des conditions optimales de fonctionnement.



**ANNEXES**

**DELIBERATION DU COMITE SYNDICAL DU SMMAR**

**EXTRAIT DES STATUTS DU SMMAR**

**CADRE JURIDIQUE DES SAGE**

**DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU, ETAT DES LIEUX DES MASSES D'EAU  
SUPERFICIELLE CONCERNEES**

**LE SCHEMA HYDRAULIQUE DU LAURAGAIS**

## **DELIBERATION DU COMITE SYNDICAL DU SMMAR**



# LE SYNDICAT MIXTE DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES RIVIERES

N° 09 / 2007

## EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU COMITE SYNDICAL

L'an deux mille sept, le vingt-huit février à 14h30, le Comité Syndical du Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières dûment convoqué, s'est réuni au Conseil Général de l'Aude sous la Présidence de Monsieur Pierre-Henri ILHES.

Nombre de délégués en exercice : 34  
Nombre de délégués présents ou représentés : 24  
Date de convocation du Comité : 8 février 2007

### TITULAIRES PRESENTS :

#### Messieurs :

BROUSSE Michel	MASCARAQUE Thierry	BARBAZA Henri
TRETON Octave	MOURLAN Charles	MONTLAUR.J-Claude
MARTINEZ René	PARRA Gilbert	HERNANDEZ André
SANS Robert	MAISONNADE J-Pierre	ESCUDERO Philippe
MICHEAU Jacques	ILHES Pierre-Henri	TARI Richard
PLA Gilbert	FABRE Alain	CHABBERT René
CHAPET Jean		

#### Madame :

PEANY Carmen

### TITULAIRES REPRESENTES :

M. SEGUIER Maurice	représenté par	M. SANS Robert
M. GRANIER Bernard	représenté par	M. VIGNOLLES J-Claude
M. COLOMER Pascal	représenté par	M. CAYLA François
M. DOUGNAC J-Claude	représenté par	M. RIVIERE Norbert

### SUPPLEANTS PRESENTS sans mandat :

MADAME  
BARSCZUS Janine

### TITULAIRES ET SUPPLEANTS EXCUSES :

MESSIEURS :	MARTY	BROCH
PLA André	GRANIER	SEGUIER
BARDIES	DOUGNAC	
MADAME :	JOURDET	FAZILLEAU

Monsieur Gilbert PLA a été nommé secrétaire de séance.

**OBJET : RECRUTEMENT DE DEUX ANIMATEURS S.A.G.E  
CONTRACTUELS**

Vu la loi n°83-634 du 13 juillet 1983 modifiée portant droits et obligations des fonctionnaires ;

Vu la loi n°84-145 du 26 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la Fonction Publique Territoriale, notamment son article 3 alinéas 5 et 7 ;

Considérant que les S.A.G.E de la Haute Vallée de l'Aude et du Fresquel constituent un outil spécifique dont la pérennisation n'est pas assurée, ces S.A.G.E n'étant pas encore approuvés par le Préfet ;

Considérant que l'animation dont la durée est de 3 ans, nécessite des connaissances techniques particulières ;

Considérant que les animateurs doivent être titulaires au minimum d'un diplôme d'ingénieur et d'une expérience professionnelle certaine ;

Le Président propose aux membres du Comité, la création de 2 emplois d'animateurs S.A.G.E contractuels pour une durée de 3 ans, avec une rémunération calculée selon un indice à déterminer dans la grille d'ingénieur territorial en fonction de leur expérience professionnelle.

Le Comité Syndical ouï l'exposé et après en avoir délibéré à l'unanimité des voix :

**APPROUVE** la proposition de recrutement de deux animateurs SAGE contractuels pour les secteurs de la Haute Vallée de l'Aude et du Fresquel ;

**AUTORISE** le Président à signer tout document se rapportant à l'emploi de ces animateurs

Ainsi fait et délibéré, les jours, mois et an que dessus.

Pour extrait conforme.

**Le Président,**

**Pierre-Henri ILHES**

## **EXTRAIT DES STATUTS DU SMMAR**

## **ARTICLE 2 DES STATUTS DU SMMAR**

« Le syndicat a pour objet de participer à l'entretien, l'aménagement et la gestion des cours d'eau, milieux aquatiques dans le but :

-de faciliter la prévention des inondations.

-de contribuer à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Il agit en conformité avec l'article L 211-1 du code de l'environnement.

Il a vocation :

-A apporter le soutien technique, administratif et juridique nécessaire aux membres adhérents pour mener à bien le programme d'actions dont ils assurent la maîtrise d'ouvrage. A titre accessoire, le SMMAR peut assurer des prestations auprès des communes notamment en vue d'assister ces dernières dans la mise en place des plans communaux de sauvegarde.

-A assurer la coordination et l'animation des actions entreprises par ses membres en émettant des conseils et des avis notamment sur des programmes généraux d'intervention.

-A constituer une base de données relative à ses domaines d'intervention, réaliser ou faire réaliser les études à l'échelle du bassin versant de l'Aude ou de ses sous bassins le cas échéant.

-Le SMMAR favorise l'émergence de schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) en constituant le support institutionnel des commissions locales de l'eau (CLE). Il assure à ce titre le secrétariat des CLE ainsi que les études et analyses nécessaires à l'élaboration des SAGE et au suivi de sa mise en œuvre. Il veille à la cohérence des différents SAGE du bassin de l'Aude.

-A contribuer à toute action d'intérêt général à l'échelle du bassin versant visant à assurer la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques en liaison avec celles menées par les collectivités territoriales ou leur groupement, notamment les Départements. A cet effet, des conventions de partenariat seront établies à la demande expresse de ces collectivités en fonction des objectifs poursuivis.

-A aider à la recherche et à l'obtention de subventions et autres aides financières correspondant aux opérations menées par ses membres et prévues dans les contrats ou programmes des instances locales, régionales, de bassins, nationales ou européennes.

-A développer la sensibilisation et la promotion des actions nécessaires à la réalisation des objectifs du syndicat ».

## **CADRE JURIDIQUE**

## **Eau et milieux aquatiques :**

**Article L.210-1 du Code de l'Environnement :** « *L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous. Les coûts liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources elles-mêmes, sont supportés par les utilisateurs en tenant compte des conséquences sociales, environnementales et économiques ainsi que des conditions géographiques et climatiques* ».

## **Régime général et gestion de la ressource :**

**Article L.211-1 du Code de l'Environnement :** « *I. - Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :*

*1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;*

*2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;*

*3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;*

*4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;*

*5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;*

*6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.*

*Un décret en Conseil d'Etat précise les critères retenus pour l'application du 1°.*

*II. - La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :*

*1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;*

*2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;*

*3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées ».*

## **Planification : Schémas d'aménagement et de gestion des eaux.**

**Article L.212-3 du code de l'Environnement :** « *Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux institué pour un sous-bassin, pour un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente ou pour un système aquifère fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 et*

*L. 430-1. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu à l'article L. 212-1 ou rendu compatible avec lui dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du schéma directeur.*

*Le périmètre et le délai dans lequel il est élaboré ou révisé sont déterminés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ; à défaut, ils sont arrêtés par le représentant de l'Etat dans le département, sur proposition ou après consultation des collectivités territoriales et après consultation des établissements publics territoriaux de bassin et du comité de bassin. Dans ce dernier cas, le représentant de l'Etat dans le département peut compléter la commission locale de l'eau dans le respect de la répartition des sièges prévue au II de l'article L. 212-4 ».*

**Article L.212-4 du code de l'Environnement :** « *I. - Pour l'élaboration, la révision et le suivi de l'application du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, une commission locale de l'eau est créée par le préfet. Elle peut confier l'exécution de certaines de ses missions à un établissement public territorial de bassin, à une collectivité territoriale ou à un groupement de collectivités territoriales.*

*II. - La commission locale de l'eau comprend :*

*1° Des représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements, des établissements publics locaux et, s'il existe, de l'établissement public territorial de bassin, situés en tout ou partie dans le périmètre du schéma visé à l'article L. 212-3, qui désignent en leur sein le président de la commission ;*

*2° Des représentants des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées, établis dans le périmètre du schéma visé à l'article L. 212-3 ;*

*3° Des représentants de l'Etat et de ses établissements publics intéressés.*

*Les représentants de la catégorie mentionnée au 1° détiennent au moins la moitié du nombre total des sièges et ceux de la catégorie mentionnée au 2° au moins le quart.*

*Un décret fixe les règles de désignation des représentants des différentes catégories ».*

**Article L.212-5 du code de l'Environnement :** « *Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux dresse un constat de l'état de la ressource en eau et du milieu aquatique. Il recense les différents usages qui sont faits des ressources en eau existantes. Il prend en compte les documents d'orientation et les programmes de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, des syndicats mixtes, des établissements publics, des autres personnes morales de droit public, ainsi que des sociétés d'économie mixte et des associations syndicales libres de l'ordonnance n° 2004-632 du 1er juillet 2004 relative aux associations syndicales de propriétaires ayant des incidences sur la qualité, la répartition ou l'usage de la ressource en eau. Le schéma prend également en compte l'évaluation, par zone géographique, du potentiel hydroélectrique établi en application du I de l'article 6 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 précitée ».*

**Article L.212-5-1 du code de l'Environnement :** « *I. - Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux comporte un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques définissant les conditions de réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 212-3, notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma. Ce plan peut aussi :*

*1° Identifier les zones visées aux 4° et 5° du II de l'article L. 211-3 ;*

*2° Etablir un inventaire des ouvrages hydrauliques susceptibles de perturber de façon notable les milieux aquatiques et prévoir des actions permettant d'améliorer le transport des sédiments et de réduire l'envasement des cours d'eau et des canaux, en tenant compte des usages économiques de ces ouvrages ;*

*3° Identifier, à l'intérieur des zones visées au a du 4° du II de l'article L. 211-3, des zones stratégiques pour la gestion de l'eau dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 ;*

*4° Identifier, en vue de les préserver, les zones naturelles d'expansion de crues.*

*II. - Le schéma comporte également un règlement qui peut :*

*1° Définir des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage ;*

*2° Définir les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, en fonction des différentes utilisations de l'eau ;*

3° Indiquer, parmi les ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I, ceux qui sont soumis, sauf raisons d'intérêt général, à une obligation d'ouverture régulière de leurs vannages afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique.

III. - Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent article ».

**Article L.212-5-2 du code de l'Environnement :** « Lorsque le schéma a été approuvé et publié, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2. Les décisions applicables dans le périmètre défini par le schéma prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau dans les conditions et les délais qu'il précise ».

**Article L.212-6 du code de l'Environnement :** « La commission locale de l'eau soumet le projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux à l'avis des conseils généraux, des conseils régionaux, des chambres consulaires, des communes, de leurs groupements compétents et, s'il existe, de l'établissement public territorial de bassin ainsi que du comité de bassin intéressés. Hormis celui du comité de bassin, ces avis sont réputés favorables s'ils n'interviennent pas dans un délai de quatre mois. Le projet de schéma, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est soumis à enquête publique. A l'issue de l'enquête, le schéma, éventuellement modifié pour tenir compte des observations, est approuvé par le représentant de l'Etat dans le département et son arrêté d'approbation est publié. Le schéma est tenu à la disposition du public. Si le schéma n'a pas été élaboré dans le délai imparti en application du X de l'article L. 212-1, le représentant de l'Etat dans le département élabore le projet et, après consultation de la commission locale de l'eau, met en œuvre la procédure prévue aux deux alinéas qui précèdent ».

**Article L.212-7 du code de l'Environnement :** « Le schéma visé à l'article L. 212-3 peut être modifié par le représentant de l'Etat dans le département, après avis ou sur proposition de la commission locale de l'eau, si cette modification ne porte pas atteinte aux objectifs de ce schéma ».

**Article L.212-8 du code de l'Environnement :** « Lorsqu'une opération soumise à enquête publique est contraire aux dispositions du règlement visé au II de l'article L. 212-5-1, le représentant de l'Etat dans le département soumet pour avis à la commission locale de l'eau un projet de modification de ce règlement et de ses documents cartographiques. En l'absence de réponse dans un délai de quatre mois, cet avis est réputé favorable. La déclaration d'utilité publique ou d'intérêt général de cette opération ne peut être prononcée que si l'enquête publique a également porté sur ce projet de modification ».

**Article L.212-9 du code de l'Environnement :** « Il peut être procédé à la révision de tout ou partie du schéma d'aménagement et de gestion des eaux dans les conditions définies à l'article L. 212-6 ».

**Article L.212-10 du code de l'Environnement :** « I. - Un projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux arrêté par la commission locale de l'eau à la date de promulgation de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques peut être approuvé selon la procédure prévue par les dispositions législatives et réglementaires antérieures pendant un délai de deux ans à compter de cette même date. Le schéma approuvé constitue le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource défini au I de l'article L. 212-5-1.

II. - Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux approuvés à la date de promulgation de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 précitée ou en application du I du présent article sont complétés dans un délai de cinq ans à compter de la promulgation de ladite loi par le règlement prévu au II de l'article L. 212-5-1, approuvé selon la procédure fixée par l'article L. 212-6 ».

**Article L.212-11 du code de l'Environnement :** « Un décret en Conseil d'Etat précise en tant que de besoin les modalités d'application de la présente section ».

**Prévisions et règles d'urbanisme :**

**Article L.122-1 du code de l'urbanisme :** « Les schémas de cohérence territoriale prennent en compte les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités locales et des établissements et services publics. Ils doivent être compatibles avec les chartes des parcs naturels régionaux. Ils doivent également être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de

quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un schéma de cohérence territoriale, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. »

**Article L.123-1 du code de l'urbanisme :** « Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. Il doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. »

**Article L.124-2 du code de l'urbanisme :** « Les cartes communales approuvées sont tenues à la disposition du public. Elles doivent être compatibles, s'il y a lieu, avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer, de la charte du parc naturel régional, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. Elles doivent également, s'il y a lieu, être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'une carte communale, cette dernière doit, si nécessaire, être rendue compatible dans un délai de trois ans. »

**DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU  
ETAT DES LIEUX DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLE CONCERNEES**

N°	Nom	Risque de non atteinte du bon état	Qualité physico-chimique estimée en 2015							Impacts hydro-morphologique estimés en 2015		
			Matière organique et oxydable	Matières azotées	Nitrates	Matières phosphorées	Métaux	Pesticides	Micropolluants organiques	Prélèvements et modifications du régime hydrologique	Ouvrages transversaux (continuité amont aval)	Aménagements (fonctionnement des milieux connexes)
188	Le Fresquel de la Rougeanne à l'Aude	Doute	Bonne	Bonne	Moyenne	Moyenne	?	Moyenne	?	Doute	Faible	Fort
189	Le Fresquel du ruisseau du Tréboul à la Rougeanne	Fort	Bonne	Moyenne	Médiocre	Bonne	?	Bonne	?	Fort	Faible	Faible
190	La Rougeanne, l'Alzeau, la Dure	Faible	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	?	Bonne	?	Faible	Moyen	Fort
191	L'Alzeau amont	Faible	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne	?	?	?	Faible	Nul	Fort
192a	Le Lampy jusqu'au ruisseau du Tenten	Faible	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	?	Bonne	?	Faible	Moyen	Fort
192b	Le Lampy aval et Tenten	Fort	Moyenne	Bonne	Médiocre	Moyenne	?	Médiocre	?	Fort	Moyen	Faible
193	Le Lampy amont	Faible	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	?	?	?	Faible	Nul	Fort
194	La Preuille	Fort	Bonne	Bonne	Moyenne	Moyenne	?	Médiocre	?	Fort	Nul	Nul
195	Le Rebenty	Fort	Bonne	Bonne	Moyenne	Mauvaise	?	Médiocre	?	Nul	Nul	Faible
196	Le Fresquel de sa source au Tréboul inclus	Fort	Médiocre	Médiocre	Moyenne	Mauvaise	?	Médiocre	?	Faible	Nul	Fort

N°	Nom	Risque de non atteinte du bon état	Qualité biologique estimés		
			Invertébrés	Poissons	Eutrophisation
188	Le Fresquel de la Rougeanne à l'Aude	Doute	Moyenne	Moyenne	Moyenne
189	Le Fresquel du ruisseau du Tréboul à la Rougeanne	Fort	Moyenne	Moyenne	Moyenne
190	La Rougeanne, l'Alzeau, la Dure	Faible	Bonne	Bonne	Bonne
191	L'Alzeau amont	Faible	?	?	?
192a	Le Lampy jusqu'au ruisseau du Tenten	Faible	Bonne	?	Bonne
192b	Le Lampy aval et Tenten	Fort	?	?	?
193	Le Lampy amont	Faible	?	?	?
194	La Preuille	Fort	?	?	?
195	Le Rebenty	Fort	?	?	?
196	Le Fresquel de sa source au Tréboul inclus	Fort	Médiocre	Moyenne	Moyenne

## **SCHEMA HYDRAULIQUE DU LAURAGAIS**

