

## La Situation et Les acteurs de l'EAU De l'international au Pays de Grandlieu, Machecoul, Logne

<b>1</b>	<b>AU NIVEAU INTERNATIONAL .....</b>	<b>2</b>
1.1	Quelques grands traits de la situation .....	2
1.2	Les organisations internationales.....	3
1.2.1.	Institutionnelles.....	3
1.2.2.	Non institutionnelles .....	4
1.3	Des conférences internationales.....	4
1.4	La directive cadre d'octobre 2000 au sein de l'UE.....	4
<b>2</b>	<b>Au niveau national .....</b>	<b>5</b>
2.1	Les organisations nationales institutionnelles.....	6
2.2	Autres types d'organisations.....	7
2.3	Les mesures : La loi sur l'eau de janvier 1992 : .....	5
<b>3</b>	<b>Au niveau des Bassins .....</b>	<b>8</b>
3.1	Les organisations .....	8
3.2	Présentation du bassin Loire Bretagne.....	9
3.3	Regard critique sur le modèle breton agricole (Référence à la conférence du 21 janvier).....	9
3.4	Etat des lieux du bassin Loire-Bretagne des eaux de surface .....	9
<b>4</b>	<b>Au niveau local.....</b>	<b>10</b>
4.1	Les organisations locales .....	10
4.2	Le contexte hydrogéologique du Sud Loire.....	11
4.3	Niveau des nappes d'eau souterraine– Situation au 13 mars 2006.....	12
4.4	Au niveau de la qualité des eaux.....	13
4.5	Trois SAGE sur le Pays de Grandlieu, Machecoul, Logne.....	13
4.6	Quelques mesures liées à l'alimentation en eau potable :.....	14
4.7	La ressource en pays de Grandlieu, Machecoul, Logne .....	15
4.8	L'alimentation en eau potable sur le Sud Loire Atlantique : son organisation.....	16
4.9	Production et adduction de l'alimentation en eau potable .....	17

# **1 AU NIVEAU INTERNATIONAL**

Editorial de Federico Mayor, directeur général de l'UNESCO, dans le Courrier de Février 1999 :

*« La menace d'une pénurie d'eau est un risque majeur... Face à la surexploitation qu'en fait aujourd'hui une humanité nombreuse, consumériste et polluante, cette ressource collective se raréfie. Les signaux d'alarme sont lumineux : épuisement des nappes phréatiques, assèchement des lacs et des rivières, pollution grandissante. Cette raréfaction a un coût humain qui s'alourdit : malnutrition, maladies, exode rural, surpeuplement urbain. Et des Cassandre prédisent que c'est pour l'eau que risquent de se nouer dans un proche avenir les conflits les plus âpres. »*

## **1.1 Quelques grands traits de la situation**

- **Un déséquilibre entre la géographie humaine et la répartition de l'eau**

*« L'eau douce se trouve en abondance aux pôles et dans les régions septentrionales du globe, ainsi que dans la zone tropicales intermédiaires. Mais, elle manque cruellement dans les zones tropicales intermédiaires. Or la géographie humaine fait que la population abonde dans les régions chaudes et se raréfie dans les régions froides. Il en résulte un dangereux déséquilibre entre la ressource et ses utilisateurs. L'eau ne se trouve pas là où sont les hommes. »<sup>1</sup>*

- **La fiable part en eau douce**

*« Cette eau douce ne représente que 2.5% de l'élément liquide. De ces malheureux 2,5%, les 3/4 sont retenus dans les glaces des pôles, donc inexploitable à un coût acceptable. ...Une toute petite part de l'eau douce disponible – de 0.26% à 0.014% selon les évaluations des hydrogéologues – se présente donc sous la forme de sources, de rivières ou de lacs. »<sup>2</sup>*

- **Un accès inégal à l'eau potable**

*« Plus de 1,4 milliard de personnes à travers le monde ne disposent pas d'une eau saine. Plus de 15 millions d'êtres humains en meurent chaque année. »<sup>3</sup>*

- **Une des conséquences du réchauffement climatique :**

Les glaciers ne cessent de régresser avec une diminution plausible de 30% de calotte glacière arctique rien que dans la dernière décennie.

- **Désertification et sécheresse**

*« Un tiers de la superficie des terres émergées du globe (4 milliards d'hectares) est menacé par la désertification, et plus de 250 millions de personnes sont directement affectées par ce problème. 24 milliards de tonnes de sols fertiles disparaissent chaque année. Entre 1991 et 2000, les sécheresses ont entraîné la mort de plus de 280 000 personnes; elles représentent 11% de l'ensemble des catastrophes naturelles liées à l'eau. »*

Les variations du climat et les activités humaines (...) sont les principales causes.

Les impacts sur l'environnement : la désertification rend les terrains inondables et entraîne la salinisation des sols, la détérioration de la qualité de l'eau et l'envasement des cours d'eau et des bassins

Les impacts économiques : La Banque mondiale estime qu'au niveau planétaire, le manque à gagner des régions affectées par la désertification pourrait s'élever à 42 milliards de dollars américains,

---

<sup>1</sup> Source : *La ruée vers l'eau* de Roger CANS, p. 13

<sup>2</sup> Source : *La ruée vers l'eau* de Roger CANS, p.15

<sup>3</sup> Source : *le dossier de l'eau* de Marc LAIME (préface)

Pauvreté et migration de masse : Pour trouver d'autres moyens de subsistance, les populations qui vivent dans les régions menacées par la désertification sont obligées de se déplacer. Les mouvements de populations sont l'une des principales conséquences de la désertification. 4

- **Une ressource réduite par les pollutions**

« Environ 2 millions de Tonnes de déchets sont déversés chaque jour dans les eaux réceptrices, notamment des effluents industriels et des produits chimiques, des matières de vidanges et des déchets agricoles (engrais, pesticides et résidus de pesticides). Bien que les données fiables sur l'importance et la gravité de la pollution soient incomplètes, on estime que la production mondiale d'eaux usées est d'environ 1500 km<sup>3</sup>. Si l'on admet que 1 litre d'eaux usées pollue 8 litres d'eau douce, la pollution mondiale actuelle pourrait atteindre 12 000 km<sup>3</sup>.... Des estimations récentes avancent que le changement climatique sera responsable de 20% de l'aggravation de la raréfaction de l'eau dans le monde »<sup>5</sup>

L'eau douce est un véritable enjeu pour demain et ce dernier doit être considéré dans une politique globale (démographique, énergétique, agricole, économique...)<sup>6</sup>. ....

## **1.2 Les organisations internationales**<sup>7</sup>

Des organisations sont structurées à l'échelle internationale, certaines sont institutionnelles. Elles peuvent avoir un rôle de propositions, de concertation, de décision, de contrôle. D'autres s'organisent plus librement souvent sous forme associative, considérant que l'action plus institutionnelle n'est pas suffisante face à la situation. En voici donc quelques exemples :

### **1.2.1. Institutionnelles**

- **L'ONU**

L'ONU est impliquée dans le domaine de l'environnement à la fois dans ses activités et par le biais des agences spécialisées (en matière d'eau et environnement : le Conseil Mondial de l'eau, l'Organisation Mondiale de la Santé, l'UNESCO, PNUE créée à la suite de la conférence de Stockholm de 1972...). L'ONU a été à l'origine de conventions internationales dans le domaine de l'environnement. Une convention en matière d'eaux continentales a été adoptée en mai 1997 sur l'utilisation des cours d'eau internationaux et une évaluation des ressources en eau douce a été réalisée en 1997.

- **L'union européenne**

La commission Européenne : La Commission a un rôle de proposition et de contrôle.

L'AEE (Agence européenne de l'Environnement) est une agence spécialisée de l'Union Européenne, dont le rôle est de fournir aux institutions de l'Union et des Etats membres une information fiable et complète en matière d'environnement.<sup>8</sup>

- **Le conseil d'Europe**

Le conseil européen : lieu de décisions clés sur les politiques et les priorités de l'Union sont prises par le Conseil avec, dans certains cas, le Parlement Européen.

Le Conseil intervient principalement dans la défense de l'environnement naturel et organise des campagnes d'information comme "1995 : Année européenne de la conservation de la nature". Son action porte essentiellement sur les milieux naturels : sol, eau, espaces, paysages, etc.

---

<sup>4</sup> Information basée sur: Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD) Feuillet d'information destiné aux médias pour la Journée mondiale de la lutte contre la désertification et la sécheresse Apprendre à lutter contre la désertification (UNESCO/MAB)

<sup>5</sup> Rapport mondial pour l'évaluation des ressources en eau : résumé p.9/10, Source : <http://unesdoc.unesco.org>

<sup>6</sup> Rapport sur l'année internationale 2003 : eau douce, l'eau dans nos sociétés

<sup>7</sup> [www.carteteau.org](http://www.carteteau.org)

<sup>8</sup> [europa.eu.int/comm/index\\_fr.htm](http://europa.eu.int/comm/index_fr.htm)

- **Le réseau international des organismes de bassin (RIOB)**

Créé suite au constat de l'importance de mettre en place une action concertée à l'échelle des bassins hydrographiques pour en assurer la meilleure gestion et lutter contre les pollutions, les pénuries, les conflits d'usage, etc.

### 1.2.2. Non institutionnelles

- **Greenpeace<sup>9</sup>**

Greenpeace est une organisation à but non-lucratif présente dans 40 pays, en Europe, en Amérique du Sud et du Nord, en Asie et dans le Pacifique. Elle compte aujourd'hui près de 3 000 000 adhérents répartis. Greenpeace refuse les dons des gouvernements et des entreprises. Elle n'accepte que ceux de ses adhérents. En tant qu'organisation mondiale, Greenpeace s'occupe avant tout des problèmes écologiques les plus critiques à l'échelle planétaire (notamment les océans)

- **ACEME<sup>10</sup> : association pour le contrat mondial de l'eau**

Les objectifs sont de faire reconnaître l'eau comme bien commun patrimonial de l'humanité, faire connaître l'accès à l'eau en quantité et en qualité suffisante pour assurer les besoins vitaux pour tous comme un droit inaliénable, individuel et collectif.....

## 1.3 Des conférences internationales<sup>11</sup>

- Les sommets de Stockholm en 1972 : a permis de mettre en avant l'environnement sur la scène politique
- Les sommets de Rio de Janeiro en 1992 : a permis de développer le concept de développement durable (notamment l'adoption de l'agenda 21)

D'autres sommets importants ont été organisés :

- Sur les liens entre urbanisation et développement durable (surpopulation, accès aux ressources naturelles, exclusion, etc.) en 1996 à Istanbul Habitat II;
- Sur la prévention des catastrophes naturelles à Yokohama en 1994 ;
- Sur les changements climatiques (notamment à Kyoto en 1997, et à Buenos Aires en 1998). » ....

## 1.4 La directive cadre d'octobre 2000 au sein de l'UE<sup>12</sup>

En vue de l'application de directive, les États membres doivent recenser tous les bassins hydrographiques qui se trouvent sur leur territoire et les rattacher à des districts hydrographiques. Les bassins hydrographiques qui s'étendent sur le territoire de plus d'un État seront intégrés au sein d'un district hydrographique international.

Les mesures prévues dans le plan de gestion du district hydrographique ont pour but de:

- prévenir la détérioration, améliorer et restaurer l'état des masses d'eau de surface, atteindre un bon état chimique et écologique de celles-ci, ainsi que réduire la pollution due aux rejets et émissions de substances dangereuses;
- protéger, améliorer et restaurer les eaux souterraines, prévenir leur pollution, leur détérioration et assurer un équilibre entre leurs captages et leur renouvellement;
- préserver les zones protégées.

Les objectifs précédents doivent être atteints quinze ans après l'entrée en vigueur de la directive, cette échéance peut être rapportée ou assouplie, tout en respectant les conditions établies par la directive.

---

<sup>9</sup> [www.greenpeace.org/france/about](http://www.greenpeace.org/france/about)

<sup>10</sup> [www.aceme-eau.com](http://www.aceme-eau.com)

<sup>11</sup> <http://www.carteteau.org/guide/b001.htm>

<sup>12</sup> <http://europa.eu.int/scadplus/leg/fr/avd/l28002b.htm>

## 2. AU NIVEAU NATIONAL

L'eau appartient à tous et à personne. La loi sur l'eau de 1992, reconnaît l'eau comme patrimoine commun de la nation. L'eau courante du point de vue juridique n'appartient à personne au contraire de l'eau « stagnante ou stockée ». Ainsi on ne peut pas vendre de l'eau, on vend une prestation d'acheminement, d'amélioration, de transformation ou d'exploitation. De même si les berges et le lit du cours d'eau sont privés, l'eau qui chemine appartient à tous.

### 2.2. La loi sur l'eau de janvier 1992 : 13

« 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 des règlements ainsi que des droits antérieurement établis. »

#### Art 2 : **une gestion équilibrée de la ressource en eau**

La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides (...),

La protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux (...), le développement et la protection de la ressource en eau,

La valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource de manière à satisfaire ou à concilier, lors de différents usages, activités ou travaux, les exigences : - de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population, - de la conservation des champs d'inondation, du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations, - de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

#### Quatre idées à retenir

Un changement essentiel : une gestion globale de l'eau : unicité de la ressource, concilier usages et patrimoine naturel.

Le renouveau de la planification : SDAGE et SAGE<sup>14</sup>

Le renforcement de la police de l'eau et des milieux aquatiques

La place des collectivités locales qui s'affirme

#### • Les schémas de planification : SDAGE et SAGE<sup>15</sup>

Ces schémas<sup>16</sup> établissent une planification cohérente et territorialisée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Ils ne sont pas de simples études, ils ont un caractère juridique et auront des conséquences directes sur les décisions publiques que l'Etat et les élus auront à prendre dans le domaine de l'eau : sur le plan réglementaire, sur la nature des aménagements, sur le contenu des programmes.

##### SDAGE :

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux à l'échelle des bassins hydrographiques, élaboré par le comité de Bassin à l'initiative du Préfet

##### SAGE (application des SDAGE au niveau local) :

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) à des échelles plus locales, élaboré par des commissions locales de l'eau créées par le préfet.

**La Commission Locale de l'Eau** est l'instance qui élabore le SAGE. Sa composition fait l'objet d'un arrêté préfectoral. La CLE anime le processus de concertation, définit des axes de travail, recherche les moyens de financement, organise la mise en œuvre du SAGE avec une volonté majeure : réussir la concertation interne et externe, et, anticiper et résoudre les conflits d'usage. En matière d'assainissement, le préfet communique pour avis à la CLE le document proposant les objectifs de réduction des flux de substances polluantes pour les agglomérations de plus de 2 000 Equivalent-Habitants.

<sup>13</sup> Intervention de M FERRAND, DDAF le 3 juin 2005

<sup>14</sup> Cf p. 6

<sup>15</sup> <http://www.eau-adour-garonne.fr>

<sup>16</sup> Loi sur l'eau de 1992, articles 3 et 5

### La composition de la CLE : 3 collèges :

- les représentants des collectivités territoriales. Le président de la CLE est élu par ce collège.
- les représentants des usagers, organisations professionnelles et associations. Ce collège comprend au moins un représentant de la Chambre d'Agriculture, un représentant des chambres de commerce et d'industrie, un représentant des associations ou syndicats de propriétaires riverains, un représentant des associations d'autres usagers
- le collège des représentants de l'Etat. Il comprend obligatoirement un représentant du préfet coordonnateur de bassin et un représentant de l'Agence de l'eau.

### La CLE après l'approbation du SAGE :

La CLE doit continuer de jouer son rôle de concertation après l'approbation du SAGE, et veiller à sa mise en œuvre. La Communauté locale de l'eau peut intervenir pour réaliser les études et travaux rendus nécessaires par la mise en œuvre du SAGE.

## **2.3. Des organisations nationales**

### **2.3.1. Des organisations institutionnelles**

Ce sont des ministères chargés de l'environnement, de l'agriculture et de la pêche, de l'équipement, de l'industrie, le secrétariat d'état à la santé, les instances interministérielles, les organismes consultatifs nationaux.

D'autres structures, comme l'Institut français de l'environnement, le conseil supérieur de la pêche (CSP), Les voies navigables de France (VNF), l'Académie de l'eau (...), sont partie prenante de la gestion de l'eau.

#### **• Le ministère de l'environnement assure les compétences suivantes<sup>17</sup>**

- La protection des paysages et des sites ; la protection du littoral et de la montagne ;
- La Police et gestion de la chasse et de la pêche en eau douce ; de l'exploitation des carrières ;
- La Protection, police et gestion des eaux, à l'exception de la gestion du domaine public fluvial affecté à la Navigation et de la police y afférent ; ....

L'administration centrale : Le Ministère est structuré autour de 4 directions : DGAD, DE, DPRD, DNP

La Direction Générale de l'Administration et du Développement (DGAD) et 3 directions techniques : la Direction de l'Eau (DE)<sup>18</sup>, la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques (DPPR), la Direction de la Nature et des Paysages (DNP).

Les services déconcentrés : DIREN, DRIRE, DDAF, DDE, DDASS

- Les Directions Régionales de l'Environnement (DIREN) : sous l'autorité du préfet de région, elles œuvrent à la prise en compte de l'environnement dans les divers programmes d'aménagement, dans les contrats de plans et dans les programmes européens. Ce sont les seuls services déconcentrés du ministère.
- les Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) : sous l'autorité du préfet de région, elles coordonnent l'animation de l'inspection et l'application des législations relatives aux installations classées, à la pollution de l'air et aux déchets.
- Les DDAF, les DDE, les DDASS à l'échelle départementale, qui remplissent également de nombreuses missions pour le compte et dans le cadre des compétences du ministère de l'Environnement.

Les établissements publics : institut, CSP, INERIS, ADEME, agence de l'eau....

Le Ministère chargé de l'environnement assure une tutelle ou une co-tutelle sur plusieurs établissements publics :

- Tutelle : Institut français de l'environnement, Conseil supérieur de la pêche, mais aussi l'INERIS ou l'Office national de la chasse
- Co-tutelle : les 6 Agences de l'Eau, l'ADEME, ainsi que l'Office national des forêts, le Muséum d'Histoire naturelle ou les parcs nationaux.

<sup>17</sup> <http://www.environnement.gouv.fr>

<sup>18</sup> La Direction de l'Eau veille au respect de la gestion de l'eau par tous les acteurs économiques et sociaux

## **Le ministère chargé de l'agriculture et de la pêche<sup>19</sup>**

L'évolution profonde du monde agricole a entraîné une diversification de ses missions.

Les missions :

- Le contrôle de la qualité et de la sécurité sanitaire des aliments
- La préservation de l'environnement et de l'espace naturel
- La responsabilité de l'Enseignement Agricole
- Le développement économique des secteurs agricoles et agro-industriels en France, au sein de l'Union européenne et à l'international
- Le développement de l'emploi en milieu rural

Son organisation :

- Une administration centrale
- De services déconcentrés (DRAF, DDAF, DDSV)
- D'un réseau d'établissement d'enseignements et organismes divers
- Assure la tutelle du Centre National du Machinisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et Forêts (CEMAGREF).

Une administration centrale : La DGFAR : direction générale de la Forêt et des affaires rurales : nouvelle direction générale, fusion entre la DERF et la DEPSE.

Les services déconcentrés : DRAF, DDAF

DRAF : Elles interviennent sous forme d'appuis technique, économique, de missions de contrôle dans des domaines très divers, correspondant au large champ de compétences du ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales :- filière de l'agriculture et de l'élevage (y compris équin), - industries agricoles et alimentaires, - filière forêt - industries du bois, - conseil et contrôle en matière de protection phytosanitaire, - inspection du travail en agriculture, - statistiques agricoles régionales

DDAF assurent les missions suivantes : L'économie agricole et agroalimentaire départementale avec notamment le soutien aux exploitations agricoles et aux industries agroalimentaires ; l'aménagement rural et le développement local avec notamment l'appui aux collectivités ; la forêt et le bois ; l'eau et l'environnement avec notamment la gestion et la police des eaux, la protection de la nature, l'organisation et l'exercice de la chasse et de la pêche ; la politique sociale agricole ; les statistiques agricoles.

### **2.3.2. Autres types d'organisations**

- **L'association S-Eau-S :**

L'association S-eau-S, est à la fois association de protection de l'environnement, association de consommateurs et association "d'écologie politique" (au sens large du terme), association qui, notamment, est très critique face au mode financement des agences de l'eau<sup>20</sup>

- **L'association eau et rivière de Bretagne<sup>21</sup>**

Eau et Rivières est une association loi 1901, créée en 1969 par des pêcheurs de saumon et des naturalistes inquiets de la disparition de ce magnifique poisson des rivières bretonnes. Devenue par la suite « Eau & Rivières de Bretagne », l'association a élargi son action et sa réflexion à l'ensemble des problèmes de gestion et de protection de l'eau et des milieux naturels. L'association est agréée par l'Etat au titre de la protection de l'environnement, de la défense des consommateurs et de l'action pédagogique. Elle est membre de la fédération nationale des associations de protection de la nature « France Nature Environnement », et du réseau européen des associations de protection de la nature, « le Bureau Européen de l'Environnement ».

---

<sup>19</sup> <http://www.agriculture.gouv.fr>

<sup>20</sup> <http://www.seaus.free.fr>

<sup>21</sup> <http://www.eau-et-rivieres.asso.fr>

### 3. AU NIVEAU DES BASSINS

#### 1.5 Les organisations

- Les comités de Bassin<sup>22</sup>

Il existe 6 comités de bassin à l'échelle des grands bassins : Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée-Corse, Seine-Normandie.

##### La composition

Les comités de bassin sont composés pour les deux tiers de représentants des collectivités territoriales, des usagers et des milieux socioprofessionnels. L'autre tiers est réservé aux représentants de l'Etat.

##### Les missions

Qualifié de "Parlement de l'Eau", le comité de bassin joue un rôle essentiel dans le domaine de l'eau au niveau du bassin.

Le président du conseil d'administration de l'agence de l'eau le consulte sur le taux des redevances susceptibles d'être perçues par l'agence. Il est également consulté sur l'assiette des redevances, à l'exception de celles qui sont émises pour la détérioration de la qualité de l'eau.

Il a donc la **responsabilité de l'élaboration et du suivi des SDAGE** (loi sur l'eau de 92).

Les liens sont très étroits entre le comité de bassin et l'Agence de l'Eau dont le Conseil d'Administration est composé de membres issus du comité de bassin.

Le Préfet de Région : Il participe aux travaux du Comité de bassin et préside le Comité Technique de l'Eau. Il est le coordonnateur des actions de l'Etat dans le domaine de l'eau et la gestion des milieux aquatiques.

- L'Agence de l'eau<sup>23</sup>

Il existe 6 agences de l'eau à l'échelle des bassins hydrographiques. Leur structure juridique : Etablissements publics administratifs dotés de la personnalité civile et de l'autonomie financière.

Elles sont placées sous la double tutelle du Ministère de l'Environnement et du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie.

Le Conseil d'Administration de chaque Agence est composé de 8 représentants des collectivités, de 8 représentants des usagers et de 8 représentants de l'Etat et le cas échéant, de personnalités qualifiées.

##### Les missions :

Elles mettent en œuvre, en cohérence avec les orientations du ministère de l'environnement, la politique définie par leurs comités de bassin respectifs.

Les Agences de l'Eau sont chargées de susciter et de faciliter financièrement et techniquement des actions de lutte contre la pollution de l'eau, d'assurer entre les utilisateurs l'équilibre des ressources et des besoins en eau, d'atteindre les objectifs de qualité fixés par les règlements, enfin de promouvoir les études et la recherche en partenariat avec les organismes concernés.

##### Les moyens : Les Agences de l'eau appliquent le Principe « Pollueur-Payeur » (PPP)

La loi du 16 décembre 1964 prévoyait que « toutes les activités susceptibles d'altérer la qualité des eaux étaient soumises à la redevance de déversement ».<sup>24</sup> Les redevances domestiques (sur facteur d'eau) et industrielles sont actuellement les principales ressources. Le principe pollueur Payeur appliqué à l'agriculture apparaît aujourd'hui comme un processus long et fastidieux.

---

<sup>22</sup> <http://www.carteteau.org>

<sup>23</sup> <http://www.carteteau.org>

<sup>24</sup> INRA Sciences sociales n°4 Août 1996 – [www.inra.fr/Internet/Departements/ESR/publications/iss/pd/iss96-4.pdf](http://www.inra.fr/Internet/Departements/ESR/publications/iss/pd/iss96-4.pdf)

## **1.6 Présentation du bassin Loire Bretagne**

### « Géographie administrative :

- 10 régions et 31 départements sont concernés en tout ou partie
- 7 283 communes
- 11,5 millions d'habitants

### Les caractéristiques physiques les plus saillantes :

- la Loire, avec un cours de plus de 1 000 km de long et une hydrologie réputée "capricieuse"
- au total un réseau hydrographique de 135 000 km, avec des régimes hydrologiques très contrastés
- 2 000 km de côtes (40 % de la façade maritime du pays), de types morphologiques variés
- deux massifs montagneux anciens aux extrémités (massif armoricain et massif central)
- peu d'eau souterraine sous les massifs anciens, des réserves importantes, mais parfois trop sollicitées en plaine.

### Caractéristiques économiques et contraintes environnementales :

- un territoire à l'empreinte rurale marquée (densité moyenne de 75 h/km<sup>2</sup>).
- plus de 2 700 communes comptent moins de 400 habitants
- le bassin concentre les deux tiers de l'élevage français, et 50 % dans les seuls départements bretons, ce qui crée un enjeu majeur pour la qualité de l'eau en Bretagne
- 50 % dans des productions céréalières nationales, avec les régions du Centre et du Poitou Charentes surtout
- l'activité industrielle reflète cette caractéristique agricole, avec une production agro-alimentaire dominante dans l'ouest et le centre du bassin
- avec ses 2 000 km de façade littorale, c'est aussi une région de pêche, de conchyliculture (50 % de l'activité du secteur), et bien sûr de tourisme avec des usages sensibles à préserver : baignade, pêche à pied. »<sup>25</sup>

## **1.7 Regard critique sur le modèle breton agricole (Référence à la conférence du 21 janvier)**

Les sources de pollution sont issues de nombreuses activités (domestiques, industrielles, agricoles...). La concentration d'une activité peut accentuer considérablement ces pollutions. Les espaces urbains génèrent des taux importants de certains types de pollutions liées notamment aux déplacements, .... En Bretagne, le développement de l'élevage intensif hors-sol n'a pas été sans effet :

M. BORVON est actuellement membre de l'Agence du bassin Loire-Bretagne à titre de personne compétente et auteur de l'ouvrage « S-EAU-S », « L'eau en danger »<sup>26</sup>. C'est une critique du modèle agricole Breton : La Bretagne produit sur 6% de la surface agricole française : 20% de la production laitière, 60% de sa production porcine, 40% de la production de volaille.

Un développement agricole et ses conséquences : La Région de Bretagne n'a pas de problème de quantité mais de qualité (pénurie de l'eau de qualité). Le développement de l'élevage hors sol a commencé dans les années 50/60. Progressivement les petites exploitations ont laissé place à des exploitations intensives. Cette concentration d'élevage a eu pour conséquences :

- Une concentration d'excréments, hier reconnu comme engrais, aujourd'hui comme pollution.
- Les Talus éliminés : 200 000 km qui ont disparu (lessivage des sols...)
- Apparition de formes de pollutions diverses....

## **1.8 Etat des lieux du bassin Loire-Bretagne des eaux de surface**

Présentation cartographique sur les données sur l'eau du bassin Loire-Bretagne : (données sur l'eau).<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Agence de l'eau Loire Bretagne – <http://www.eau-Loire-Bretagne.fr/b/b1.htm>

<sup>26</sup> SEAUS est une association de consommateur en Bretagne

<sup>27</sup> [www.eau-loire-bretagne.fr](http://www.eau-loire-bretagne.fr)

**Un surplus azoté** (hors nitrate) : Le surplus d'azote est susceptible d'alimenter la croissance des végétaux et peut présenter un effet d'écotoxicité. Le gros noyau de matières azotées se situe en Bretagne, Normandie et Vendée.

**Carte excédent phosphore** : Bretagne, Pays de la Loire, basse Normandie, auvergne : Cet excédent est en rapport avec la production maraîchère et porcine.

**Nitrate** : Les concentrations de nitrate sont situées à l'Ouest du Bassin Loire-Bretagne et sont directement liées à l'importance des grandes cultures et au développement des élevages hors-sol et de l'agriculture associée. Les effets du nitrate sont plus directs et le problème a été pris en compte plus rapidement au contraire des pesticides.

**Pesticide** : Nord Finistère, gros usage le long de la Loire, origine viticole, fruit, légume

**Les points de mesure** sont effectués par la DASS et la DIREN. Ces points de contrôles (notamment les RNB) sont récents (nouvelles directives européennes).

## 2 Au niveau local

### 2.1 Les organisations locales

- **Les compétences de la région**<sup>28</sup>

Peu de compétences sont conférées expressément à la région en matière d'environnement. Toutefois, les conseils régionaux peuvent mettre en œuvre une politique volontariste. Dans le domaine de l'eau plus particulièrement, la région peut intervenir en subventionnant des investissements d'intérêt régional pour : Améliorer la ressource (barrages, grandes adductions) - Protéger les zones sensibles (lacs, littoral, grands aquifères).

- **Les compétences du département**<sup>29</sup>

Depuis la décentralisation, ils sont aujourd'hui un partenaire financier privilégié des communes, et leur apportent également un appui technique.

L'aide au financement des investissements :

La politique du Conseil Général est financée de plusieurs façons :

- les Conseils Généraux sont responsables de la programmation des aides aux investissements dans les communes rurales (contrat de territoire);
- Par la dotation globale d'équipement : il s'agit de crédits d'Etat transférés dans le cadre de la décentralisation des compétences liées à l'eau potable et à l'assainissement ;
- Par des ressources diverses : recettes fiscales, emprunts, etc.

L'assistance technique aux communes :

Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration, le SATESE depuis la loi sur l'eau de 1992

- **Les compétences de la commune**

La production et la distribution d'eau potable relèvent de la responsabilité des communes depuis la Révolution française de 1789. Les compétences concernent principalement l'approvisionnement et la distribution en eau potable et l'assainissement.<sup>30</sup>

Le cadre :

Ces compétences s'exercent dans le cadre de la commune ou bien, lorsque les capacités financières ou techniques de celle-ci sont limitées, dans le cadre plus large de l'intercommunalité (syndicats intercommunaux à vocation unique ou multiple, syndicats mixtes, districts, communautés urbaines, communautés de villes et communautés de communes).

Le mode de gestion :

Le maire et son conseil municipal, ou bien encore la structure intercommunale choisissent le mode de gestion le plus approprié pour les services de l'eau potable et de l'assainissement : il s'agit soit d'une gestion en régie soit d'une délégation partielle ou totale de cette gestion à un organisme public ou privé. Quel que soit le mode de gestion retenu, les élus sont responsables de la qualité et du coût de chacun des services, de leur bon fonctionnement et donc également des techniques utilisées.

La qualité de l'eau :

---

<sup>28</sup> <http://carteleau.org>

<sup>29</sup> <http://carteleau.org>

<sup>30</sup> Loi sur l'eau du 3 janvier 1992

C'est la personne publique ou privée en charge de la distribution de l'eau qui est responsable de la qualité de l'eau. Lorsque celle-ci n'est pas conforme aux dispositions réglementaires elle doit prendre, sur injonction du préfet, les mesures nécessaires à son amélioration et à la protection des utilisateurs. L'utilisation de l'eau issue du milieu naturel est soumise à l'autorisation du préfet.<sup>31</sup>

#### L'information des utilisateurs :

Diverses dispositions relatives à l'information des usagers par le maire ont été prévues par le décret n°94-841 du 26 septembre 1994 parmi lesquelles **l'affichage en mairie des documents transmis par le préfet sur les données relatives à la qualité de l'eau distribuée.**<sup>32</sup>

#### Le prix de l'eau :

Les **modifications du prix de l'eau sont soumises à l'approbation du maire.** Il est le principal intéressé en cas de litige. Depuis 1995, le maire doit présenter un rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement.<sup>33</sup>

#### L'assainissement :

Les obligations des communes découlent dans ce domaine de la loi sur l'eau de 1992 qui a transposé la directive de 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines

## **2.2 Le contexte hydrogéologique du Sud Loire**

Cette note reprend les principaux éléments du diagnostic territorial présenté le 3 juin 2005 à Legé à l'occasion du débat « L'eau en pays de Retz » :

### 1 - La présence d'eau est conditionnée par la nature géologique du sous-sol

C'est la nature géologique qui détermine les parts relatives du ruissellement alimentant les cours d'eau et de l'infiltration vers les nappes. On distingue les territoires suivants :

- couverture argileuse quaternaire des marais (bleu de la carte géologique): réseau hydrographique dense. Peu d'infiltration, les nappes souterraines existantes sont « captives » et relativement isolées de la surface (exemple Frossay)
- Bassins sédimentaires sableux ou calcaires (jaune de la carte géologique –) : Sous sol à tendance perméable ; réseau hydrographique plus lâche et nappes souterraines continues (Bassins de Machecoul, Arthon, Grand-Lieu, la Planche), en relation rapide avec les eaux de surface.
- « Socle » granitique ou schisteux (rose de la carte géologique) : nappes d'eau souterraine discontinues, associées à l'état de décomposition (« altération ») et/ou de fracturation de la roche.

---

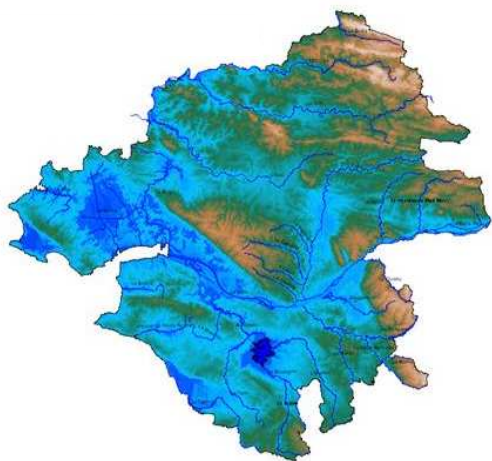
<sup>31</sup> Décret n°89-3 du 3 janvier 1989 modifié relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles (site Légifrance)

<sup>32</sup> Décret n°94-841 du 26 sept. 1994 relatif aux conditions d'information sur la qualité de l'eau distribuée en vue de la consommation humaine (site Légifrance)

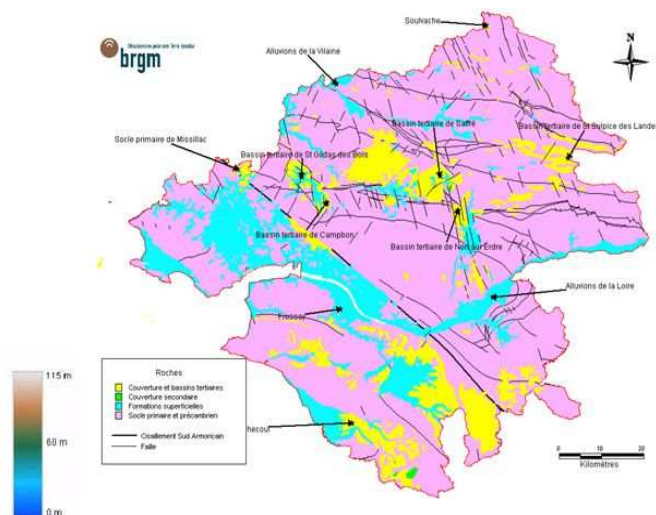
<sup>33</sup> Article 73 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative à la protection de l'environnement

## Relief

### et réseau hydrographique



## Géologie



### 2.3 Niveau des nappes d'eau souterraine– Situation au 13 mars 2006

Les données ci-après sont recueillies dans le cadre du réseau de surveillance des eaux souterraines, géré par le Conseil Général de la Loire Atlantique (et la CARENE pour la nappe de Campbon) et bénéficiant de l'appui financier de la DIREN. Elles permettent de dresser un état des lieux général du niveau de chacune des nappes suivies

Si ce niveau général des nappes conditionne fortement la productivité des ouvrages d'exploitation, celle-ci est conditionnée tout autant par d'autres paramètres propres aux ouvrages (mode de conception et de réalisation des forages, modalités de pompage). Il convient donc de bâtir la gestion prévisionnelle de l'exploitation printanière et estivale de ces forages d'exploitation sur l'analyse conjointe des données fournies dans le présent document et celles issues des enregistrements faits par chaque collectivité sur ses ouvrages de pompage.

#### Situation piezométrique au 13 mars 2006

Alors que la plupart des nappes suivies n'avaient pas connu de recharge significative depuis l'hiver 2003-2004, les pluies de février et début mars 2006 ont provoqué la fin de l'étiage prolongé et un net début de remontée du niveau pour la grande majorité d'entre elles. (possibilité d'obtenir dans le détail et suivi le niveau des nappes)

De façon globale, on observe une recharge significative à partir du 15 février pour **les nappes de socle** (points suivis à Derval, Mouzillon et St Père en Retz), leur permettant de retrouver des niveaux supérieurs à ceux mesurés en mars 2005, à des cotes désormais proches des moyennes décennales.

Cependant, si le niveau des eaux souterraines du **massif schisteux de soulvache** amorce bien un remontée significative (de l'ordre de 1.8 m en 3 semaines) à partir de la deuxième quinzaine de février 2006, il demeure encore nettement inférieur au niveau des hautes eaux « normales » des années 1994 à 2003 (déficit résiduel de l'ordre de 4 à 5 m)

## 2.4 Au niveau de la qualité des eaux

- **Des suivis :**

La mise en place du réseau National de Bassin et Des prélèvements réguliers effectués par le DASS

Un réseau de suivi de la qualité des eaux est un ensemble de stations de suivi faisant l'objet de prélèvements réguliers, selon un calendrier établi à l'avance (notion de prélèvement aléatoire) ; il doit être assuré d'une certaine pérennité pour remplir ses rôles.

En 1992, le système de suivi est devenu annuel, toutes les stations étant suivies tous les ans. Le RNB est co-géré par les Agences de l'Eau (l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne dans notre région), le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et ses services déconcentrés, les DIREN. Depuis 1998, la DIREN des Pays de la Loire diffuse chaque année les résultats des analyses physico-chimiques et hydrobiologiques réalisées au cours de l'année considérée au niveau des stations RNB de la région, accompagnés d'une interprétation de ces résultats.<sup>34</sup>

Trois stations sur notre territoire sont implantées sur le Falleron, L'Ognon et la Boulogne

- **Les rivières : Une teneur importante en nitrate et en matières phosphorées**

Les prélèvements de 2003 effectués par la DASS permettent de constater une teneur importante en nitrate et en matières phosphorées des cours d'eau du Pays de Grandlieu, Machecoul, Logne.

## 2.5 Trois SAGE sur le Pays de Grandlieu, Machecoul, Logne

- **Le SAGE Estuaire de la Loire<sup>35</sup> : 3844 km<sup>2</sup>, 875 000 hab, 131 communes dont 11 communes du Pays** (Saint Mars de Coutais, Saint Même le tenu, La Marne, Paulx, La Limouzinière, Bourgneuf en Retz, Corcoué sur Logne, Machecoul, Saint Lumine de Coutais, Saint Philbert de Grandlieu, Touvois). Il est organisé en groupement d'intérêt public. Les communes du pays concernées par ce schéma sont :

Après la validation du diagnostic, la CLE travaille sur les scénarios. Ils permettront de définir la stratégie du SAGE. Parmi les questions posées, celle de l'évaluation des flux venant du Lac de Grandlieu. Au vu des caractéristiques du Tenu (écoulement dans les deux sens, rivière artificielle), la faisabilité technique et financière de mesures (évaluer les rejets du Lac de Grandlieu) est à vérifier.

- **Le SAGE du Marais Breton et du Bassin versant de la Baie de Bourgneuf : 985 km<sup>2</sup>, 29 communes** dont 7 communes du Pays (Bourgneuf en Retz, Fresnay en Retz, Machecoul, Saint Etienne de Mer Morte, Touvois, Paulx, Saint Même le Tenu).

Le Bassin du versant du Falleron présente des valeurs élevées en phosphore et en matières organiques. Un travail vers l'amélioration des assainissements notamment collectifs doit être réalisé ainsi que l'amélioration des pratiques agricoles. Une volonté de réhabiliter la nappe de Machecoul comme source d'alimentation en eau potable a été affirmée dans le schéma.

Concernant le Marais Breton : Tout l'entretien des ouvrages des marais, du réseau hydraulique, et une gestion plus équilibrée du niveau d'eau (concertation et aspect piscicole).

- **Le SAGE Logne et Boulogne, Ognon, Grandlieu, 840 km<sup>2</sup>, 52 000 hab, 28 communes dont 11 communes du pays** (Pont saint Martin, La Chevrolière, Saint Philbert de Grandlieu, Saint Colomban, la Limouzinière, Legé, Corcoué sur Logne, Saint Lumine de Coutais, Geneston, monbert, Le Bignon).

Quelques objectifs du SAGE sur le Pays : **Restaurer la qualité et quantité des cours d'eau :**

Limiter les phénomènes d'eutrophisation par l'évacuation les freins à l'écoulement, la stabilisation des berges...

Mesurer au mieux les évolutions qualité pour cibler au mieux les efforts à faire...

---

<sup>34</sup> [www.pays-de-loire.ecologie.gouv.fr](http://www.pays-de-loire.ecologie.gouv.fr)

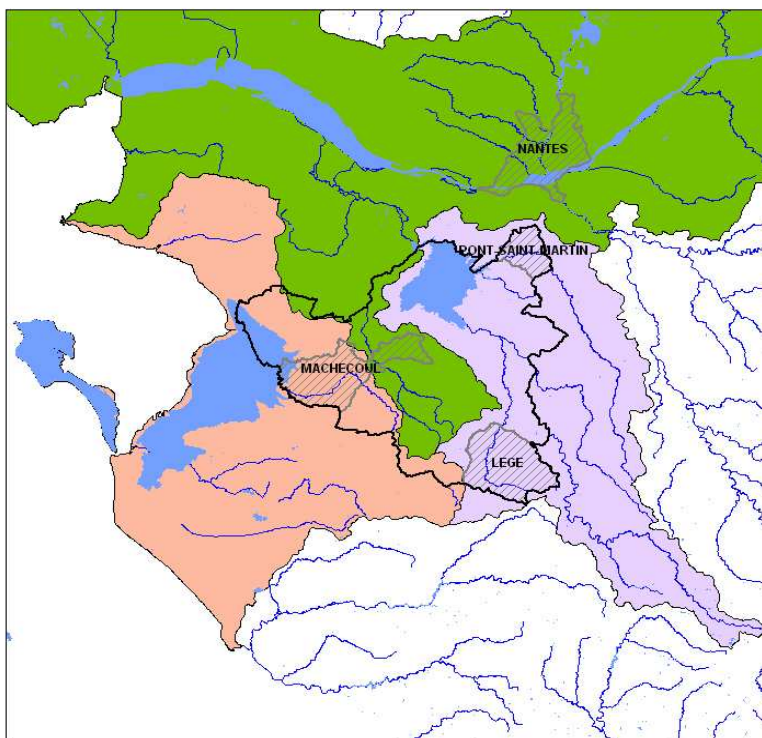
<sup>35</sup> [www.loire-estuaire.org](http://www.loire-estuaire.org)

Loire estuaire

Marais breton  
et du bassin versant  
de la baie de Bourgneuf

Logne Boulogne  
Ognon Grand Lieu

Pays de Grandlieu,  
Machecoul, Logne



## 2.6 Quelques mesures liées à l'alimentation en eau potable :

### Rappel

- **Les normes**

Normes pour l'eau potable :

max. 50 mg/l de nitrates  
0,1 µg/l pour une molécule phytosanitaire

0,5 µg/l pour l'ensemble des molécules

Normes pour l'eau brute :

max. 50 mg/l de nitrates en eau superficielle

max. 100 mg/l de nitrates en eau souterraine

2 µg/l pour une molécule phytosanitaire

5 µg/l pour l'ensemble des molécules

- **Des mesures pour protéger les ressources**

Des réglementations :

La loi sur l'eau de 1992 et avant, celle de 1964

La directive nitrates

La directive cadre sur l'eau - objectifs 2015

Des actions basées sur le volontariat :

Un contrat de bassin versant / de nappe

Pour aller au delà de la réglementation

Pour accompagner les volontaires dans cette démarche

- **Quelques mesures applicables à aux périmètres de protection de la ressource**

Exemple de mesure présentes dans les arrêtés préfectoraux existants ou en préparation :

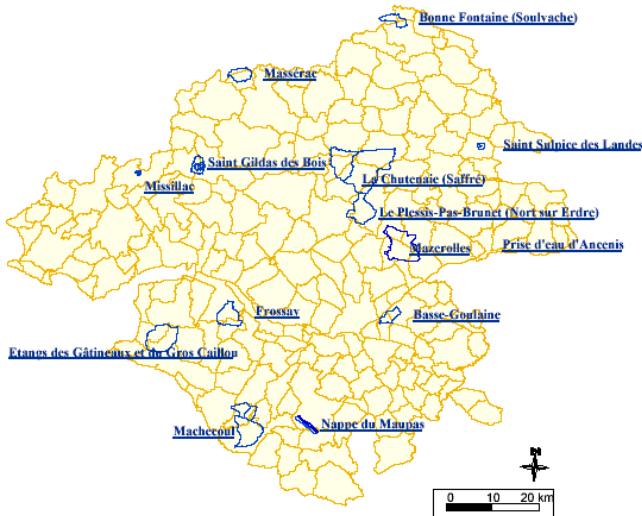
Interdictions :

- D'utiliser des phytosanitaires sur sol imperméable et accotements de routes,
- De dépôts d'ordures ménagères, de produits fermentescibles, de produits dangereux ou de tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement
- Du maraîchage (serres et plein champ, sauf jardin privé)
- Des élevages de plein air (porcins, avicoles, ratites (autruches, emeus))
- De nouveaux puits, étangs ou mares
- De toute culture à l'exception des bois et prairies permanentes
- De **désherbage chimique** sur les prairies
- Stockage des déjections au champ
- Pâturage détruisant le couvert végétal

Obligations : Bandes enherbées (3m) en bas des parcelles de vigne

Sensibilisation : A l'usage des produits phytosanitaires

## 2.7 La ressource en pays de Grandlieu, Machecoul, Logne



- **Le problème dans le Pays de Retz est surtout quantitatif.**

Les possibilités :

- Nappe de Grand-Lieu (trop d'ammoniac, phénomène naturel)
- Remise en activité nappe de Machecoul,
- La carrière de la Coche à Sainte Pazanne,
- Nouvelles liaisons depuis Nantes.
- Pompage carnet avec transfert eau brute vers l'usine des Gâtineaux (St Michel-Chef-Chef)

**La politique d'aujourd'hui tend vers la protection et l'utilisation des nappes existantes sur place. Les élus se penchent sur la meilleure solution**

- **Nappe de Machecoul**

- Mise en service des forages en 1973-1974
- Dégradation de la qualité de l'eau et arrivée du feeder de Basse-Goulaine >> diminution des pompages à Machecoul en 1991.
- Ré-alimentation de la nappe par les eaux du Tenu stoppée en 1992
- « Arrêt » des pompages à Machecoul en 1998

La nappe de Machecoul a connu **une dégradation importante de sa qualité (nitrate et pesticides)**<sup>o</sup>. Cette nappe n'a pas de protection naturelle : elle récupère les eaux de surface ce qui la rend vulnérable. Aujourd'hui, la nappe de Machecoul est très peu exploitée pour l'eau potable (10% : ressource de substitution) et la production provient essentiellement de Basse Goulaine

Etude du fonctionnement de la nappe pour :

- déterminer les temps de transfert d'une pollution attirée par un pompage, ceci permettant notamment de quantifier le temps disponible pour une intervention ;
- préciser la vulnérabilité chimique de la nappe et les résultats attendus des programmes de limitation des intrants ;

- **Nappe du Maupas :**

Cette nappe est située entre St-Philbert de Grandlieu et La Limouzinière. Elle pourra produire **en secours** 3600m<sup>3</sup> /j pour les besoins du secteur de St Philbert (exemple en cas de dysfonctionnement à Basse Goulaine).

Qualité de l'eau : un taux de fer important d'où un traitement spécifique

Paramètre nitrates : 15 à 35 mg/l selon les forages

Paramètre phytosanitaire - dérivé de l'atrazine : 0,52 µg/l détectées aux roches grises

- **Qualité de l'eau de la nappe de Basse Goulaine**

Paramètre nitrates 0 à 15 mg/l selon les forages

Paramètres pas de dépassements particuliers

## 2.8 L'alimentation en eau potable sur le Sud Loire Atlantique : son organisation

- **LE SDAEP : Le Syndicat départemental d'alimentation en eau potable**

Objet principal :

Le Syndicat Départemental a pour objet de rechercher les meilleurs moyens de parvenir à une unification des tarifs de vente de l'eau aux usagers dans le département de Loire-Atlantique.

Historique :

- 1939 à 1960 : Création des Syndicats Intercommunaux d'Alimentation en Eau Potable
- 1963 : Création du Syndicat Départemental d'Alimentation en Eau Potable
- 2001 - 2002 : Création de la C.U.N., de la C.A.R.E.N.E., de C.A.P. Atlantique, Restructuration des collectivités adhérentes : 28 E.P.C.I., 13 E.P.C.I.
- 2004 : Fin de la convention d'assistance de la D.D.A.F

Le SDAEP regroupe aujourd'hui 220 communes du Département organisée en 13 **collectivités qui sont maître d'ouvrage, propriétaires des infrastructures (réseaux, usines, réservoirs) et responsables de la gestion du service de distribution en eau potable.**

Missions :

- Fixation d'un tarif unifié de vente d'eau, Péréquation financière, Investissement (détermination, répartition)
- Gestion administrative et financière des collectivités adhérentes (+ Syndicat Mixte d'AEP des Collectivités du S-E de L.A. et SAEP du Sud-Estuaire),
- Gestion technique : Programmation des travaux – suivi, Pilotage études générales<sup>36</sup>, Harmonisation des prescriptions techniques, Suivi patrimonial des ouvrages
- Protection de la ressource : Périmètres de protection - Contrat de nappe
- Gestion des services publics d'eau potable : Contrôle des marchés de service - Bilans d'exploitation - Rapports sur le prix et la qualité du service public d'eau potable

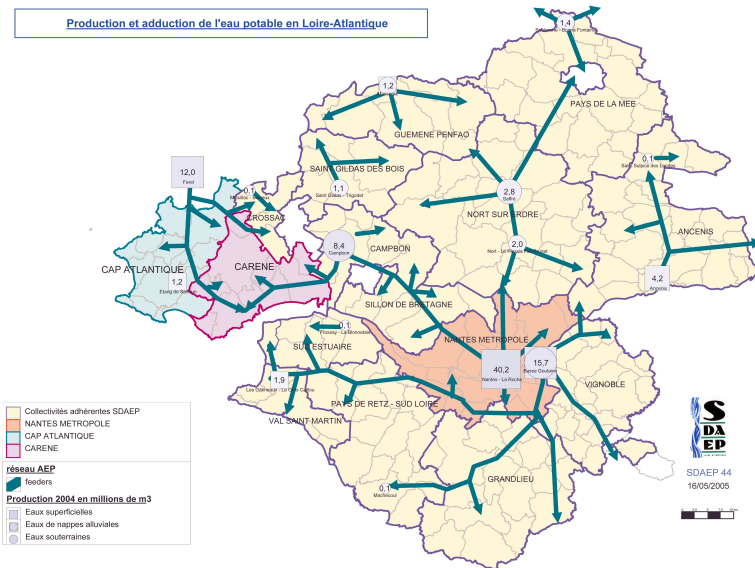
- **Les SIAEP sur le Pays de Grandlieu, Machecoul, Logne :**

Deux syndicats couvrent le territoire : Le SIAEP Pays de Retz regroupe notamment les communes de la communauté de Machecoul exceptée Saint Etienne de Mer Morte  
Le SIAEP de Grandlieu regroupe notamment les communautés de Grandlieu, Loire Atlantique Méridionale et St Etienne de Mer Morte

---

<sup>36</sup> Une étude sur le Maupas de St Philbert de Grand Lieu (mise en exploitation), une étude de modélisation hydrogéologique sur la nappe de Machecoul, une étude de sécurisation de l'alimentation en eau potable des 3 Syndicats situés à l'Ouest de Grand Lieu

## 2.9 Production et adduction de l'alimentation en eau potable



L'eau distribuée en Pays de grandlieu, machecoul, logne est produit par l'usine de Basse Goulaine qui alimente dans 5 directions : BG-Vertou, BG-Sphères des Pégers, BG-Clisson (via le réservoir des Brandières), BG-le Loroux Bottereau, feeder Sud Ouest (alimentant Machecoul et Corcoué sur Logne). Il existe également le feeder Sud Estuaire qui alimente la Côte de Jade et qui est la propriété du Syndicat Mixte du Sud Estuaire.

- **Une délégation de service sur le territoire : SAUR**

Les deux Syndicat ont signé un contrat de gérance (de 12 ans) avec la SAUR.

Fonctions : gestion déléguée des services de production, de production, du bon fonctionnement des réseaux, des compteurs des usagers....

Actions : production (l'usine de Basse-Goulaine) et distribution en eau potable sur le territoire dans tout le Pays de Retz, gère le service consommateur.