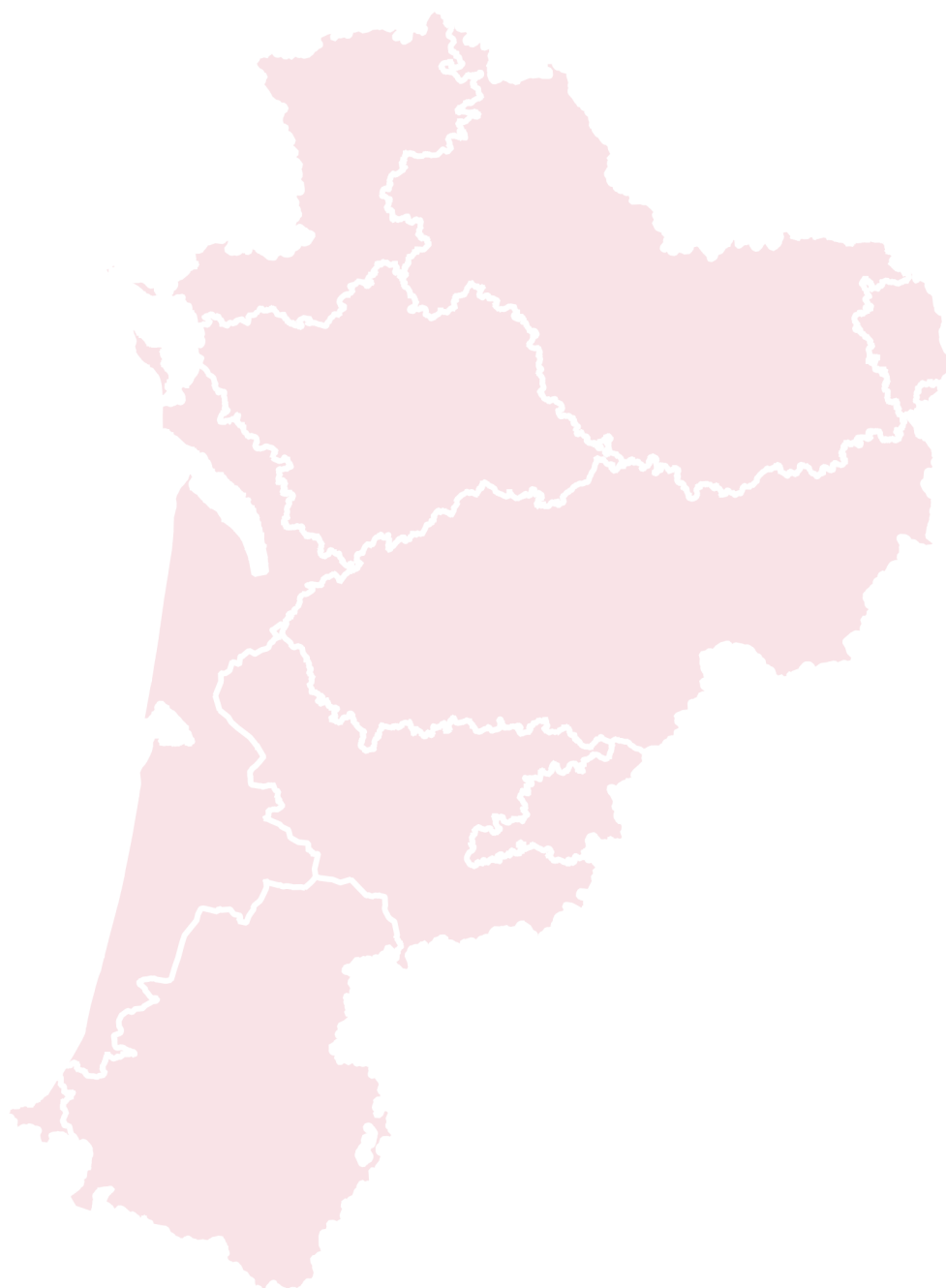


# ÉTAT DES LIEUX

## des connaissances sur les enjeux de la gestion des ressources en eau des milieux aquatiques en Région Nouvelle-Aquitaine



Cette synthèse est élaborée à partir du rapport complet « ETAT DES LIEUX des connaissances sur les enjeux de la gestion des ressources en eau des milieux aquatiques en Région Nouvelle-Aquitaine ». L'ensemble des références et sources d'information utilisées pour cet état des lieux ne sont pas répétées ici pour ne pas alourdir le document. Ces sources sont cependant précisées dans le rapport complet.

## Préambule

La **Région Nouvelle-Aquitaine** s'est engagée dans l'élaboration de sa **future politique régionale** prenant en compte les **spécificités et les diversités de son territoire**. L'élaboration de sa politique de l'eau se base sur **une concertation large et plurielle** mobilisant l'ensemble des acteurs de l'eau du territoire, garante d'une future politique de l'eau efficiente et opérationnelle en cohérence avec les stratégies et actions de l'ensemble des acteurs publics impliqués dans la gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle de la Région.

Une étape importante de la démarche engagée par la Région Nouvelle-Aquitaine est l'élaboration d'un état des lieux des connaissances scientifiques sur la gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle régionale. Transversal et pluridisciplinaire, élaboré en lien étroit avec le communauté scientifique de la région Nouvelle-Aquitaine, cet état des lieux présente l'état actuel de l'ensemble des compartiments du cycle de l'eau et des milieux aquatiques, ainsi que les liens étroits qui existent entre ces écosystèmes, les usages de l'eau et le développement socio-économique du territoire. Il souligne en particulier les évolutions à venir des ressources en eau sur le territoire, au regard en particulier du changement climatique.

## Des milieux aquatiques diversifiés qui structurent le paysage de la Nouvelle-Aquitaine

Les milieux aquatiques sont des éléments **clés du patrimoine régional** de la Nouvelle-Aquitaine, éléments structurants de son paysage et de son organisation territoriale. La Région, partagée entre les bassins versants Adour-Garonne (71% du territoire de la Nouvelle-Aquitaine) et Loire-Bretagne (29% du territoire), est caractérisée par une **grande diversité de milieux aquatiques et écosystèmes associés**, composantes essentielles du cycle de l'eau: têtes de bassin, fleuves, zones estuariennes et eaux côtières, aquifères, étangs et zones humides – dont de nombreuses zones humides d'intérêt communautaire.

Les milieux aquatiques en Nouvelle-Aquitaine, ce sont :

- ➔ **74 000 km de cours d'eau** (presque deux fois le tour du monde!), dont 12 000 km de cours d'eau principaux et 24 000 km de cours d'eau (soit le tiers) classés au titre de la protection de leur continuité écologique ;
- ➔ Des **densités du réseau hydrographiques très variables** avec notamment un réseau hydrographique de têtes de bassin très développé et essentiel au bon fonctionnement du cycle hydrologique et des écosystèmes aquatiques. Situées en amont de tout le réseau hydrographique, les têtes de bassins versant représentent un important « capital » hydrologique pour le territoire de la Nouvelle-Aquitaine. Par leurs services écosystémiques (épuration, régulation des régimes hydrologiques, hot spot de biodiversité,...) elles conditionnent de façon primordiale l'état des ressources en eau en aval, en quantité et en qualité ;
- ➔ De très **nombreux plans d'eau** (plus de 16 000 d'une superficie de plus de 1000 m<sup>2</sup>), étangs (près de 26 000), lacs naturels et artificiels, qui représentent une composante majeure du paysage pour certains secteurs (Limousin par exemple) avec pour certains un intérêt écologique, mais également une forte densité et une faible coordination dans leurs modalités de gestion représentant ainsi des risques importants pour la qualité de l'eau, la quantité mais également le bon fonctionnement des cours d'eau ;
- ➔ De très **nombreux réservoirs aquifères**, libres ou captifs, sédimentaires, alluvionnaires, des socles, karstiques – un stockage de l'eau sous nos pieds qui fournit chaque année environ 80% de l'eau potable de notre territoire ;
- ➔ Un **littoral emblématique de 720 km** et trois grands estuaires, les estuaires de la Gironde (l'estuaire le plus vaste de toute l'Europe, avec une superficie totale de 450 km<sup>2</sup>), de l'Adour et de la Charente.

Ces compartiments sont étroitement **interconnectés** et doivent être appréhendés dans leur globalité, toute action ou enjeu sur un compartiment ou une partie du cycle hydrologique ayant directement ou indirectement des répercussions sur le fonctionnement de l'ensemble du cycle. Une des caractéristiques des hydrosystèmes de la Région Nouvelle-Aquitaine est leur **forte interdépendance avec ceux des régions voisines** : de grands cours d'eau de notre région ont leurs sources dans les régions voisines (la Garonne ou l'Adour par exemple, ont leurs sources en Occitanie); et des cours d'eau des régions voisines trouvent leur source en Nouvelle-Aquitaine (la Vienne, la Creuse ou la Sèvre nantaise, par exemple).

# L'état des milieux aquatiques en Nouvelle-Aquitaine

## Des rivières globalement dégradées

Les rivières de la Nouvelle-Aquitaine (Thouet, Sèvre Niortaise, Leyre, Garonne, Charente, Adour...) sont cependant **globalement dégradées**, en particulier dans le secteur Nord-Ouest de la Région (Thouet, Sèvre Niortaise, . On estime à **54%** la part des masses d'eau de surface en état moyen ou critique. Les causes de cette dégradation sont multiples, liées à :

- ➔ De nombreuses **altérations du fonctionnement hydrologique et de la morphologie** des rivières (par exemple : modification des berges, mise en place d'ouvrages impactant la continuité des cours d'eau, infrastructure impactant le lit majeur des rivières...) des lacs et des étangs... ;
- ➔ Des **prélèvements significatifs** (470 Mm<sup>3</sup> sont prélevés chaque année dans les rivières, principalement par l'agriculture, l'industrie, le secteur énergétique et dans une moindre mesure l'alimentation en eau potable) trop importants au regard de l'eau disponible dans les cours d'eau mettant en péril leur faune et flore aquatiques. Environ 75% de la Région est classée en Zones de Répartition des Eaux qui connaissent des problèmes quantitatifs, les valeurs seuils des débits des rivières de ces zones assurant leur bon fonctionnement écologique étant régulièrement non respectées ;
- ➔ Des **rejets polluants nombreux** principalement des rejets polluants diffus (nitrates et pesticides localisés principalement en zones de forte spécialisation agricole vigne/arboriculture/maïs et en zones périurbaines). Globalement, 45% du territoire régional est classé en zones vulnérables aux nitrates selon la Directive Nitrates au regard des risques de pollution diffuse d'origine agricole, avec 20% des linéaires des cours d'eau étant aujourd'hui à risque « Nitrates » et 36% des linéaires des cours d'eau à risque « pesticides » - principalement dans les territoires de l'ex-Poitou-Charentes, le long de la Garonne et dans la partie Nord du bassin de l'Adour (Landes).

## Des eaux souterraines stratégiques « sous pression »

Les eaux souterraines de la Nouvelle-Aquitaine, qui représentent une ressource stratégique pour la Région (les deux tiers des prélèvements annuels sont réalisés dans les nappes qui fournissent 80% de l'eau potable de la Région) connaissent également des pressions importantes. Globalement :

- ➔ Un tiers des masses d'eaux souterraines sont en mauvais état chimique (pollutions par les nitrates et les pesticides principalement) ;
- ➔ 15% des masses d'eaux souterraines sont en déséquilibre quantitatif (les prélèvements dans ces masses d'eau étant supérieurs aux apports par infiltration/recharge) ;

L'état des eaux souterraines dépend fortement des contextes géologiques et de l'importance des pressions, deux facteurs qui varient fortement au sein de la Région Nouvelle-Aquitaine. Les masses d'eaux souterraines les plus dégradées d'un point de vue de leur qualité chimique sont localisées dans les mêmes territoires que les masses d'eau de surface dégradées d'un point de vue qualitatif (voir ci-dessus), une grande partie du Limousin, la zone littorale aquitaine et les Pyrénées étant relativement préservés.

## Une qualité des eaux côtières à garantir

La qualité des eaux côtières de la Nouvelle-Aquitaine est essentielle au développement de nombreuses activités économiques, telles l'aquaculture ou le tourisme. Même si l'état général des eaux côtières est bon en Nouvelle-Aquitaine, on observe un état général dégradé autour des grands estuaires de la Région (Gironde, Seudre, Charente...) que ce soit en ce qui concerne leur état écologique ou la satisfaction des exigences de qualité des principaux usages côtiers.

- ➔ L'état dégradé de ces écosystèmes côtiers **fragilise l'activité conchylicole** sur certains territoires côtiers, une activité fortement dépendante de la qualité du milieu (composition chimique, salinité et température liées aux apports d'eau douce des bassins versants amonts en particulier).
- ➔ Les **populations piscicoles** dans les eaux littorales sur l'ensemble des eaux côtières de la Nouvelle sont **en mauvais état**.
- ➔ Par contre, la qualité des **eaux de baignade** est **conforme aux objectifs de qualité** fixés par la Directive Eaux de Baignade sur l'ensemble du littoral.

L'analyse historique de l'état des eaux côtières de la Nouvelle-Aquitaine souligne cependant l'apparition récente d'un phénomène qui prend de l'ampleur : le **développement d'algues – ou bloom** - potentiellement liées à une contribution prépondérante de l'azote présent dans les eaux de la Charente, et, dans une moindre mesure, de la Gironde. Leur développement présente un éventuel risque de toxicité pouvant entraîner des impacts sur la santé, la biodiversité et l'économie (développement des micro-algues ou phytoplancton).

## Des zones humides qui fournissent de nombreux services aux territoires

Les zones humides (typologie diversifiée) présentes sur l'ensemble du territoire de la Nouvelle-Aquitaine sont reconnues comme **patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent** : elles fournissent de nombreux services tels l'autoépuration ou l'écrêtement des crues ; elles façonnent de paysages caractéristiques de la Région ; elles fournissent des espaces de loisirs pour les habitants de la Région et pour les touristes... Les zones humides sont **soumises à de nombreuses pressions** liées aux pratiques agricoles, à l'urbanisation, aux modifications du cycle hydrologiques.... Malgré les dispositifs de protection existants, des zones humides continuent de disparaître chaque jour.

## Des écosystèmes qui accueillent des espèces patrimoniales

Malgré l'état de dégradation actuelle des milieux aquatiques, la Nouvelle-Aquitaine accueille encore de **nombreuses espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques** (truite fario, chabot, lamproie de planer, moule perlière, écrevisse à patte blanche...), ainsi que des **espèces emblématiques comme les poissons migrateurs**, trait d'union entre les territoires et indicateur de continuité écologique. Aujourd'hui :

- ➔ La **Garonne** est le seul grand fleuve d'Europe de l'Ouest abritant encore l'ensemble des espèces dont **l'esturgeon** ;
- ➔ La **Loire** et ses sous bassins abritent la plus grande population de **lamproie marine** d'Europe ainsi qu'une souche génétique de saumon atlantique unique et irremplaçable ;
- ➔ La position géographique du **bassin de la Charente** lui confère un rôle majeur dans l'accueil de **l'anguille européenne**.

Ces **espèces patrimoniales** restent fortement vulnérables et soumises à de nombreuses pressions tout au long de leur cycle de vie, leur donnant le rôle de **sentinelles** de la qualité et de l'état écologique de nos fleuves.

## Le rôle clé de l'eau dans le développement socio-économique de la Nouvelle-Aquitaine

L'eau est prélevée, utilisée et rejetée... par tous. Elle représente un facteur clé du développement socio-économique du territoire de la Nouvelle-Aquitaine. La relation eau et développement socio-économique est multiple et complexe :

- ➔ D'une part, de nombreuses activités **imposent des pressions fortes sur les écosystèmes aquatiques**, que ce soit par leurs prélèvements en eau (1.2 Milliards de m<sup>3</sup> sont prélevés chaque année dans les eaux de surface et les eaux souterraines de la Nouvelle-Aquitaine, hors centrale du Blayais), les rejets polluants (nitrates et pesticides principalement), mais également des substances chimiques aux effets potentiels peu connus sur les milieux aquatiques et la santé humaine, les modifications de l'hydromorphologie des cours d'eau (barrages sur les cours d'eau, digues de protection contre les inondations ...), les prélèvements directs de ressources piscicoles, les modifications de température (refroidissement des centrales et industriels) ou l'introduction d'espèces invasives qui influencent les équilibres écologiques des milieux aquatiques ;
- ➔ D'autre part, de nombreuses activités – parfois les mêmes activités que celles imposant des pressions – **beneficient des biens et services fournis par les écosystèmes**, que ce soit une eau en quantité suffisante, une eau de qualité, la protection contre les inondations liée à la capacité d'écrêtement des crues de certains espaces en amont de zones habitées, une biodiversité remarquable représentant un réservoir génétique inestimable, etc.

Les usages de l'eau en Nouvelle-Aquitaine, ce sont par exemple :

- ➔ Des **services d'eau potable et d'assainissement** qui desservent une population de 5,9 Millions d'habitants, dont les 2/3 se trouvent en zones urbaines densément peuplées ;
- ➔ 83 000 **exploitants agricoles** qui cultivent 3,9 Millions d'hectares, les superficies irriguées (402 000 hectares) représentant 37% des prélèvements en eau totaux annuels de la Région ;
- ➔ Une **aquaculture** dynamique dépendante de l'état des eaux côtières – 41,5 % de la production nationale d'huitres provient de la Région Nouvelle-Aquitaine !
- ➔ Des **industries, en particulier agro-alimentaires**, qui dépendent de prélèvements de qualité, le secteur industriel représentant 12,3% de l'emploi régional (soit 285 000 emplois)
- ➔ Le **tourisme**, avec 39 Millions de nuitées par an et 103 000 emplois liés au tourisme, concentrés en particulier sur la zone littoral néo-aquitaine, et qui bénéficie de paysages et services fournis par les écosystèmes (activités récréatives...) tout en imposant de fortes pressions (prélèvements et rejets) pendant la période estivale la plus critique ;
- ➔ **Deux centrales nucléaires** (Blayais, estuaire de la Gironde, et Civaux – sur la Vienne), et des unités de **production hydroélectrique** (qui contribuent à 8% de la production d'électricité régionale) et des installations de géothermie profonde.

## Une gouvernance dédiée à la question de l'eau

« 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 » (loi sur l'eau de 2006). A ce titre elle implique une gestion dite « intégrée » de la ressource en eau permettant la satisfaction des usages et la préservation des milieux aquatiques.

A cette notion d'Intérêt général, le Code de l'Environnement précise que, pour gérer la ressource en eau, **la priorité doit être donnée à la satisfaction des exigences de la santé, de la salubrité publique et de l'alimentation en eau potable, puis à la préservation de la vie aquatique et du libre écoulement des eaux** ; la satisfaction des usages économiques et de loisirs venant après dans la hiérarchie des usages visés par la gestion équilibrée.

Ainsi, une **grande diversité d'acteurs** est impliquée dans la gestion de l'eau, nécessitant une **gestion équilibrée de la ressource en eau** visant à préserver l'état des écosystèmes aquatiques pour satisfaire les exigences : (1) de santé publique, de sécurité civile et d'alimentation en eau potable de la population ; (2) de conservation et du libre écoulement des eaux et de protection contre les inondations ; et, (3) des différents usages de l'eau (agriculture, industrie, production d'énergie, etc.).

Des **organisations et lieux de concertation dédiés à l'eau**, associant les acteurs de l'eau à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies de gestion de l'eau à différentes échelles territoriales, sont en place: deux comités de bassin (Adour-Garonne et Loire-Bretagne), des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) qui couvrent 78% du territoire de la Nouvelle-Aquitaine, des organismes spécifiquement dédiés à l'eau (Organismes Uniques de Gestion Collective (OUGC) pour l'eau agricole, Etablissements Publics Territoriaux de Bassin (EPTB) pour la coordination des actions à l'échelle de grands bassins hydrologiques et hydrogéologiques, etc.

De **nombreux outils de planification et de contractualisation** ont également été mis en place pour accompagner la mise en œuvre de solutions et améliorer la gestion des écosystèmes aquatiques. En particulier : les deux Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne, les SAGES, des contrats de milieu ou territoriaux, des Plans de Gestion des Etiages, des procédures associant la profession agricole autour de « captages grenelles », les Plans de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI), les Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) ....

## Ce que nous réserve l'avenir ?

Le **changement climatique** impactera d'une manière significative, directement et indirectement, l'ensemble des écosystèmes et ressources en eau de la Nouvelle-Aquitaine, ainsi que les usages de l'eau associés. Les travaux menés à ce jour prévoient :

- ➔ Une élévation continue de la température moyenne attendue tout au long du siècle - **entre +1°C et +2°C d'ici à 2050** ;
- ➔ Sur la période 2021-2050, une tendance à une **concentration des précipitations hivernales**.
- ➔ Une augmentation du nombre de jours consécutifs avec moins de 1 mm de précipitations – faible à 2050 puis élevée à 2100 ;
- ➔ Une réduction des débits moyens annuels de -40% (voir -50% sur certains territoires) d'ici à l'horizon 2050 sur la partie Sud de la Région Nouvelle-Aquitaine
- ➔ Des étiages plus sévères sur l'ensemble des cours d'eau (-30% à -50%, localement -60%)
- ➔ Une **baisse anticipée des niveaux piézométriques des nappes** ;
- ➔ Une élévation du niveau de la mer (entre 30 et 80 centimètres selon les scénarios climatiques), avec un recul de 1 à 3 mètres par an de la côte sableuse ;
- ➔ Un **risque d'intrusion saline** pour deux zones classées à « sensibilité forte avérée » : la rive gauche de l'estuaire de la Gironde et la côte située aux alentours de La Rochelle ;
- ➔ Une **détérioration prévisible de la qualité physico-chimique** et (parfois) microbiologique des eaux douces, ainsi qu'une dégradation du fonctionnement des écosystèmes ;
- ➔ Une **augmentation des besoins en eau** à pratique constante, en particulier les **prélèvements domestiques d'eau potable** et les **prélèvements agricoles** (du fait d'une augmentation de l'évapotranspiration notamment).

Les évolutions du climat ne seront pas les seules à impacter d'une manière significative la gestion de l'eau en Nouvelle-Aquitaine. A court-terme, le territoire connaîtra des évolutions importantes de sa gouvernance de l'eau en cohérence avec les lois récentes de réorganisation territoriale et la prise d'une compétence Gestion des milieux aquatiques et Prévention des Inondations (ou *Gemapi*) par les communes et à leurs établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre. A moyen-terme, le territoire connaîtra également des évolutions **de l'ensemble des activités socio-économiques et usages de l'eau**, conduisant à des augmentations des pressions (prélèvements pour l'alimentation en eau potable et l'agriculture en particulier) qui impacteront directement la gestion des milieux aquatiques.

Globalement, les évolutions climatiques et anthropiques **aggraveront la dégradation actuelle des ressources en eau et des milieux aquatiques** en région Nouvelle-Aquitaine.

## Les enjeux clés de l'eau et des milieux aquatiques en Nouvelle-Aquitaine

L'état des lieux souligne **l'importance des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques pour la Région Nouvelle-Aquitaine**. La Région se caractérise par une **diversité des situations et des contextes**, des têtes de bassins aux eaux côtières en passant par les rivières et estuaires, les eaux de surface et les nappes profondes. Quelques soient les territoires concernés, l'eau est essentielle au développement de nombreux secteurs (alimentation, agriculture, aquaculture, tourisme, énergie...). L'amélioration de l'état des ressources en eau est un facteur clé du développement socio-économique de la Région.

De **nombreux mécanismes de gouvernance, d'outils de planification et de contractualisation existent** sur le territoire de la Nouvelle-Aquitaine pour améliorer l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques. Malgré ces efforts menés depuis de nombreuses années, **une part importante des ressources reste globalement dégradée en Nouvelle-Aquitaine** (seul un tiers des masses d'eau superficielles est ainsi classé en bon état général – DCE 2013, et de nombreuses masses d'eau souterraines font face à des pressions significatives), que ce soit d'un point de vue quantitatif, qualitatif, hydromorphologique ou écologique. On observe cependant des différences importantes de l'état des ressources en eau au sein du territoire régional pouvant conduire à des perceptions différenciées des situations et des enjeux par les acteurs de différents territoires. Les impacts du changement climatique, qu'il convient désormais de prendre en compte au côté de ceux liés aux activités anthropiques, conduisant à une réduction significative des débits dans les rivières, à l'allongement des périodes d'étiage, à l'altération de la qualité des eaux ainsi qu'à une dégradation des fonctionnalités des écosystèmes aquatiques, renforcent cet état de dégradation.

L'analyse critique des éléments présentés dans l'état des lieux permet de faire émerger des enjeux concernant la gestion de l'eau et des milieux aquatiques en Nouvelle-Aquitaine.

### *Une dimension citoyenne et sociale à renforcer et préserver*

L'eau, bien commun de l'humanité, ne constitue pas seulement un bien écologique ou économique, mais aussi un bien social. La loi sur l'eau rappelle ainsi que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressources utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général ». A ce titre, cette notion d'intérêt générale légitime la mise en œuvre d'une politique publique garante de l'intérêt général des citoyens. La politique publique doit également œuvrer pour garantir une équité territoriale en termes d'accès à l'eau et de prix (prix moyen du m<sup>3</sup> variant du simple au double).

### *Une nécessaire adaptation induite par les effets du changement climatique*

Le changement climatique aggravera la situation dégradée actuelle et impactera particulièrement la Nouvelle-Aquitaine. Des plans d'adaptation au changement climatique sont mis en place à différentes échelles du territoire, la capacité de ces plans à répondre pleinement au risque climatique restant à clarifier. Tel que le rappelle l'état des lieux, la question de l'eau est une question centrale de l'adaptation au changement climatique, au regard des impacts directs et indirects du climat sur les ressources en eau et les usages de l'eau.

### *Les têtes de bassin versant, un écosystème fragile à préserver, porte d'entrée de l'hydrosystème*

Placé au sommet du réseau hydrographique, les têtes de bassin versant constituent un « capital hydrologique » pour le territoire de la Nouvelle-Aquitaine. Ces lieux privilégiés remplissent de nombreuses fonctions (expansion des crues, régulation des débits d'étiages, protection contre l'érosion, épuration des eaux) et abritent également de nombreuses espèces endémiques. La densité de ce réseau hydrographique, associée à leur taille réduite, rendent ces milieux particulièrement sensibles aux facteurs de dégradation. La préservation et la restauration de ces milieux s'inscrivent dans une logique de solidarité amont-aval.

### ***Une qualité de l'eau dégradée liée à la géomorphologie et aux activités humaines***

Le risque chimique est prégnant sur deux tiers des cours d'eaux de la Nouvelle-Aquitaine. Il résulte principalement des pollutions diffuses liés aux usages agricoles (particulièrement viticulture et grandes cultures), notamment les nitrates (20% des linéaires des cours d'eau à risque) et plus encore les pesticides (36% des linéaires des cours d'eau à risque). Selon les éléments recueillis, on observe une tendance à la stabilité ou une amélioration progressive de la situation vis-à-vis du risque chimique sur le bassin Adour-Garonne. La vigilance reste de mise pour les sous-bassins de l'ancienne région Poitou-Charentes dont la situation est plus critique, ainsi que sur les masses d'eau estuariennes.

### ***Une forte tension sur la ressource disponible pour répondre aux différents usages***

La maîtrise des prélèvements d'eau est un élément essentiel pour l'alimentation en eau potable, le maintien, voire la reconquête du bon état des cours d'eau et milieux associés et des eaux souterraines, et les usages économiques. En Nouvelle-Aquitaine, l'hydrologie est globalement fortement altérée de par des prélèvements significatifs (1,2 milliards de m<sup>3</sup> prélevés en 2014 hors centrale du Blayais, 39 % prélevés dans les eaux de surfaces contre 61% dans les eaux souterraines). Ainsi 75% du territoire régional connaît des problèmes quantitatifs récurrent (Zones de Répartition des Eaux) et des valeurs seuils des débits régulièrement non respectées.

### ***Des situations contrastées et spécifiques sur le territoire liées aux différences hydrogéologiques et d'usages de l'eau***

L'importante étendue du territoire de la Nouvelle-Aquitaine se traduit par une diversité de ressources hydriques façonnées notamment par l'interaction de la géologie, du relief et du climat (concept d'hydro-écorégions) et des usages associés, impliquant d'appréhender le territoire hydrographique de manière diversifiée.

### ***Une biodiversité inféodée aux milieux aquatiques d'une grande richesse, mais fragile***

La richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Elle se manifeste par un cortège d'espèces, notamment les espèces patrimoniales, dont la préservation et la restauration sont d'intérêt général. Le réseau hydrographique de la Nouvelle-Aquitaine accueille encore de nombreuses espèces patrimoniales mais de manière contrastée, à l'image des poissons migrateurs (la Garonne est le seul grand fleuve d'Europe de l'Ouest abritant encore l'ensemble des espèces de poissons migrateurs dont l'esturgeon).

### ***Une complémentarité à développer entre la préservation de l'eau et des notions plus intégratrices comme le développement économique, l'innovation ou l'aménagement du territoire***

Les ressources en eau et les services fournis par les écosystèmes aquatiques jouent un rôle clé dans le développement socio-économique ou l'aménagement du territoire de la Nouvelle-Aquitaine (agriculture, aquaculture, énergie, tourisme,...). Ainsi un territoire ne peut développer une économie soutenable sans une utilisation équilibrée de la ressource en eau en quantité et en qualité. Des milieux hydriques fonctionnels constituent une opportunité de développement économique, passant par une réflexion sur les changements de pratiques et la recherche de solutions innovantes.

### ***Une nécessité d'intégrer une vision interrégionale en terme notamment de gestion quantitative des ressources***

L'état des lieux souligne l'interdépendance entre la Région Nouvelle-Aquitaine et ses régions voisines : de grands cours d'eau de la région ont leurs sources dans les régions voisines (la Garonne ou l'Adour par exemple, ont leurs sources en Occitanie); et des cours d'eau des régions voisines trouvent leur source en Nouvelle-Aquitaine (la Vienne, la Creuse ou la Sèvre nantaise, par exemple).

### ***Une gouvernance spécifique dans un contexte en pleine mutation***

L'état des lieux souligne le nombre important d'outils de planification et de contractualisation en place pour résoudre les enjeux de l'eau en Nouvelle-Aquitaine. Les différences entre certains outils mis en place sur les bassins Adour-Garonne et Loire-Bretagne, les enjeux d'articulation entre des outils ciblant les mêmes secteurs et leurs impacts potentiels cumulés, l'existence de territoires orphelins de toute gouvernance de l'eau, et les évolutions en cours de réorganisation territoriale en particulier au regard de la compétence Gemapi et de la possibilité d'une prise de compétence animation par les régions (loi NOTRe) pose d'une manière globale la question de la gouvernance de l'eau en Nouvelle-Aquitaine.

### ***Une équité territoriale à inventer en lien avec des dispositifs agences et ressources locales hétérogènes***

La nouvelle Région Nouvelle-Aquitaine compte 5,8 millions d'habitants et s'étend sur 84 000 km<sup>2</sup>. La densité moyenne sur le territoire est de 70 habitants au km<sup>2</sup> mais les disparités territoriales sont fortes puisque l'on compte par exemple 148 hab./km<sup>2</sup> dans la Gironde, le département le plus densément peuplé de la Région, contre 21 hab./km<sup>2</sup> dans la Creuse, le département le moins densément peuplé de la Région. Ainsi, à l'heure partager un patrimoine commun une réflexion semble à mener sur la manière de concevoir la solidarité amont/aval (quantité, qualité de la ressource, gestion des crues,...) et aval/amont (péréquation financière,...).

### ***Une synergie des politiques publiques à trouver (politique sectorielle, fonds européens, XIème programme, GEMAPI, ...)***

La question de la gestion équilibrée de la ressource en eau, en quantité comme en qualité, intéresse une grande diversité d'acteurs qui pour certains se sont engagés de longue date dans des partenariats ou cadre d'action en faveur de la préservation de la ressource. A ce niveau d'implication parfois disparate des collectivités à l'échelle du territoire, se substituent aujourd'hui les évolutions récentes des compétences des collectivités, et les réflexions en cours quant à l'élaboration du XIème programme des Agences de l'eau. Ce contexte mouvant est propice à une réflexion permettant de faire émerger une synergie des politiques en faveur de l'eau et des milieux aquatiques.

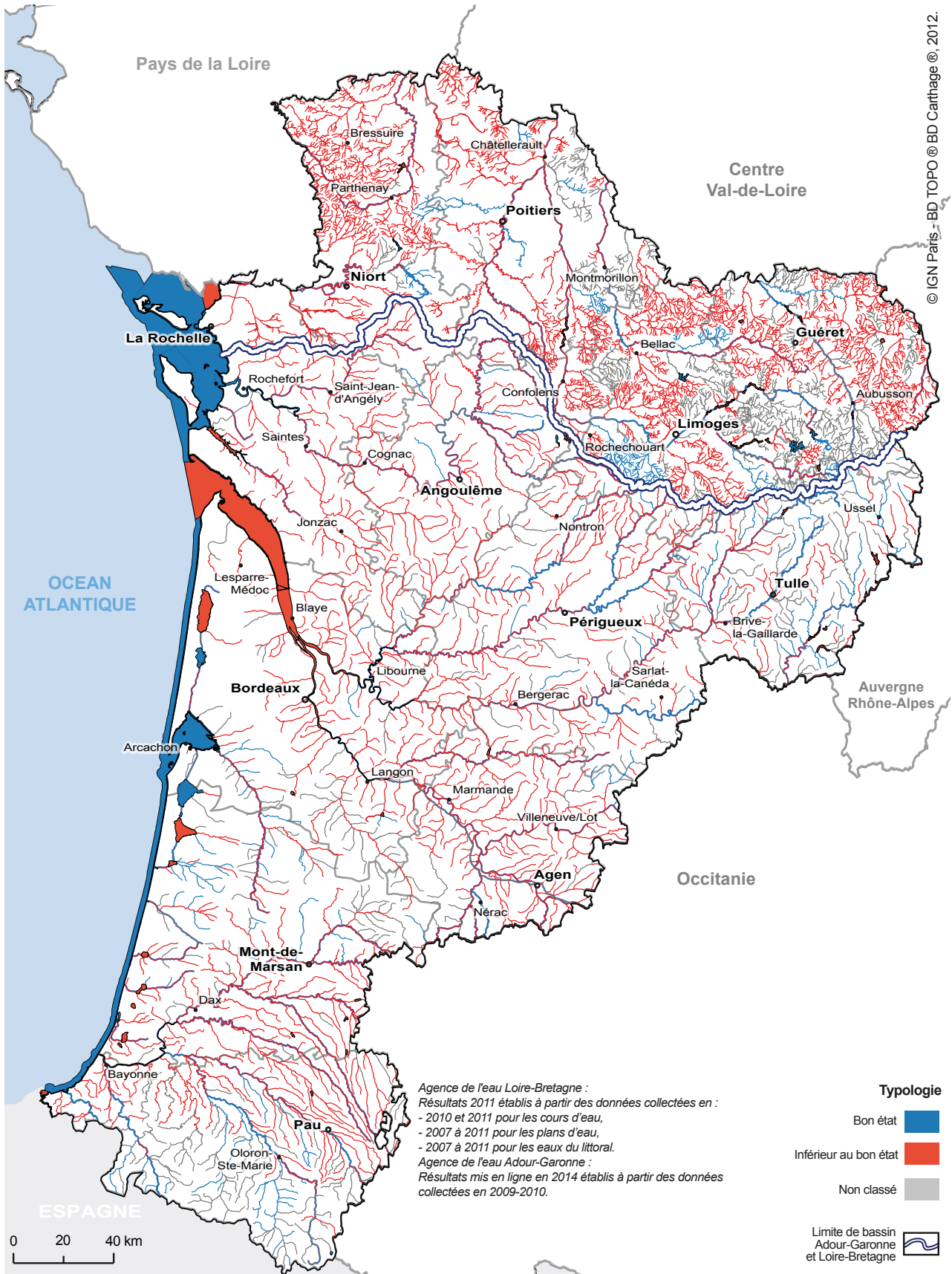
### ***Une exposition aux risques de certains territoires urbanisés***

Certains territoires de la Région sont particulièrement impactés par des crues soudaines (zones de piémonts pyrénéen ou du massif central), progressives (Garonne, Dordogne, Charente..) ou accentuées par les phénomènes de surcote marine en zone estuarienne (Gironde, Adour..) qui peuvent menacer les centres urbanisés et les populations riveraines. Ainsi, 16 Territoires à Risques importants d'Inondation (TRI) ont été identifiés au titre de la Directive inondation à l'échelle de la Région Nouvelle-Aquitaine et complètent la mise en œuvre de Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) à l'échelle de bassins ou sous bassins.

### ***La poursuite de l'acquisition de connaissances sur le fonctionnement des milieux hydriques et des enjeux associés à l'échelle du territoire de la Nouvelle-Aquitaine***

Même si certaines bases de données et des informations existent à l'échelle de la Région, les connaissances nécessaires à un tel état des lieux apparaissent généralement disparates et difficiles à combiner à l'échelle régionale. Pour autant, on ne peut protéger que ce que l'on connaît bien.





Sources : © Agence de l'eau Adour-Garonne - Agence de l'eau Loire-Bretagne, 2014.  
 Conception et réalisation : ORE Poitou-Charentes

© Région Nouvelle-Aquitaine - 09/2015

Figure 1. Etat global des masses d'eau superficielles en 2014 (Source : Région Nouvelle-Aquitaine, Atlas régional 2016)

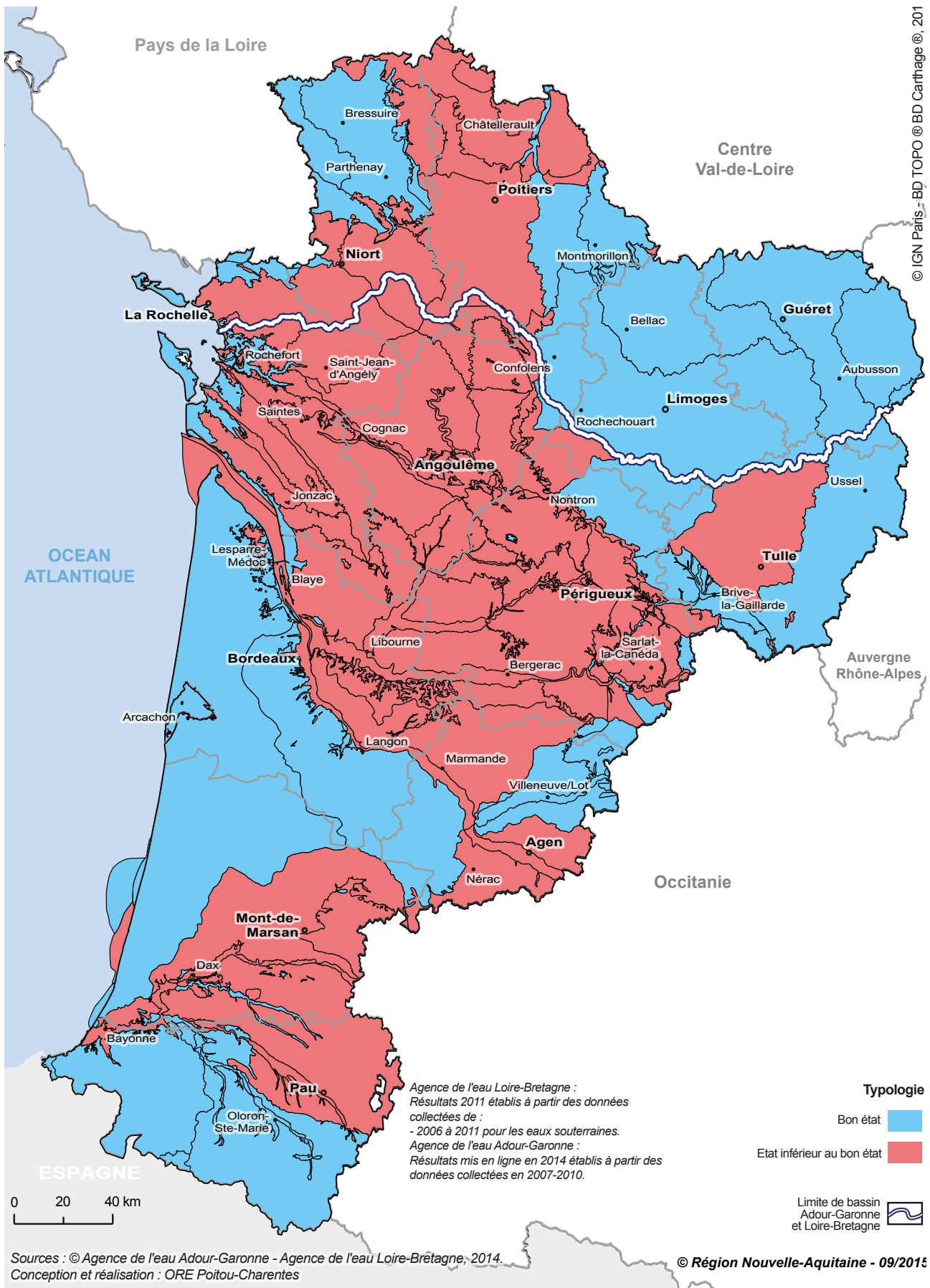
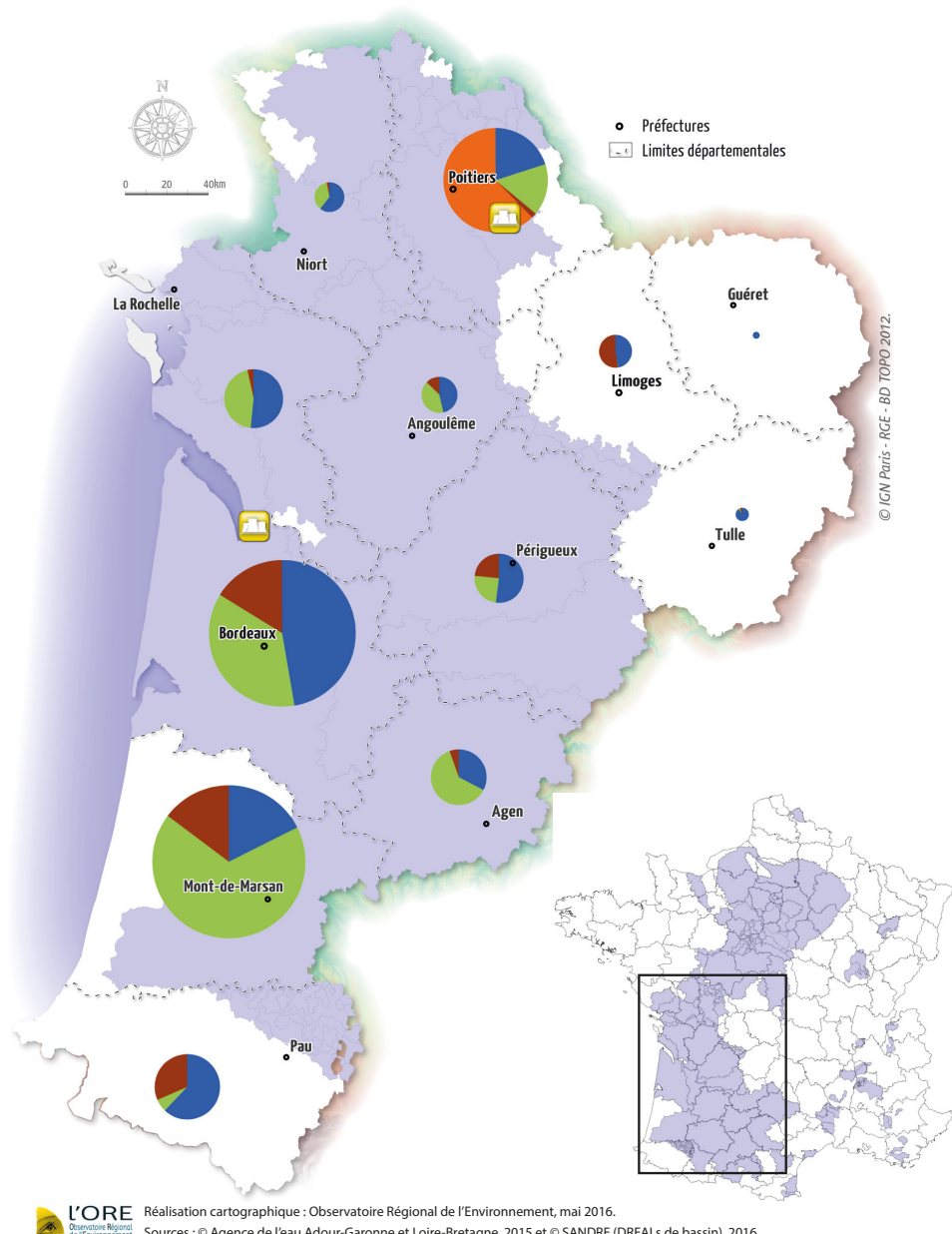


Figure 2. Etat global des masses d'eau souterraines affluentes en 2014 (Source : Région Nouvelle-Aquitaine, Atlas régional 2016)



**ZRE**  
eaux superficielles et  
eaux souterraines

**Prélèvements d'eau douce  
par département**

Types d'usage

- Alimentation en eau potable
- Usage agricole
- Usage industriel
- Production d'énergie  
par les centrales nucléaires\*

Volumes prélevés  
(en millions de m<sup>3</sup>)

500 m<sup>3</sup>  
250 m<sup>3</sup>

**\* Prélèvements par les  
centrales nucléaires**

- Civaux (86) : 105 millions de m<sup>3</sup> prélevés dans la Vienne (eaux superficielles --> pris en compte dans la répartition entre prélèvements)

- Blayais (33) : 4 740 millions de m<sup>3</sup> prélevés dans l'estuaire de la Gironde (eaux saumâtres --> non pris en compte dans la répartition des prélèvements)

Données issues des déclarations faites auprès des agences de l'eau au titre de la redevance pour prélèvement de la ressource en eau. Cette redevance est due par les personnes, quel que soit l'usage considéré, prélevant un volume annuel supérieur à 10 000 m<sup>3</sup> (7 000 m<sup>3</sup> en Zone de Répartition des Eaux). L'estimation des volumes prélevés n'est donc pas exhaustive.

L'ORE Réalisation cartographique : Observatoire Régional de l'Environnement, mai 2016.  
Sources : © Agence de l'eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne, 2015 et © SANDRE (DREALs de bassin), 2016.

Figure 3. Zone de répartition des eaux et répartition des prélèvements par département en Nouvelle-Aquitaine en 2014 (Source : Observatoire Régional de l'Environnement, Nouvelle-Aquitaine, juin 2016)

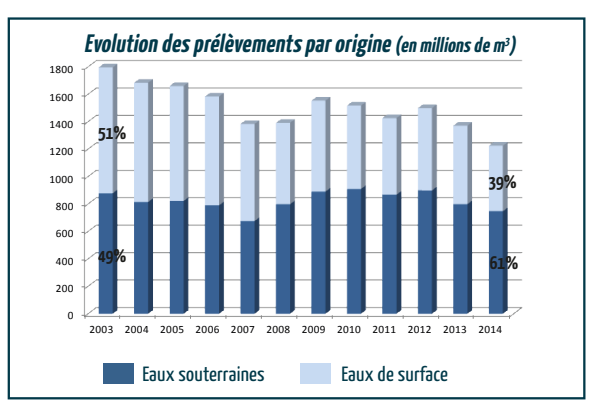
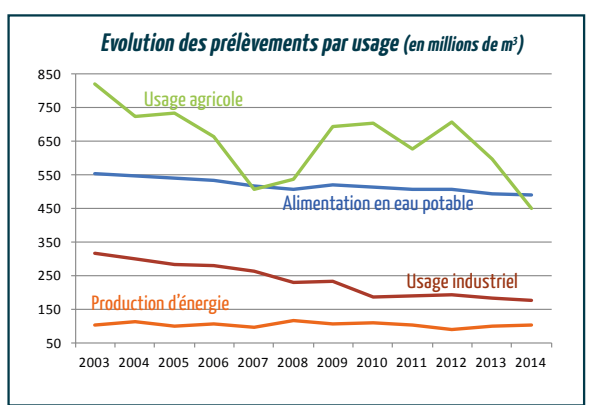


Figure 4. Evolution des prélèvements en eau par origine et par usage en Nouvelle-Aquitaine (Source : Observatoire Régional de l'Environnement, Nouvelle-Aquitaine, juin 2016)

Echelles territoriales	SAU totale (milliers d'ha)	SAU irriguée (millier d'ha)	Part de la SAU irriguée (en %)
Aquitaine	1377,2	254,2	18,46 %
Limousin	838,8	2,4	0,29 %
Poitou-Charentes	1721,0	145,6	8,46 %
Nouvelle-Aquitaine	3937	402,2	10,22 %
France entière	27087,8	1544,3	5,70 %

Tableau 1. Part de la surface agricole utilisée irriguée en Nouvelle-Aquitaine (Source : Agreste, RGA 2010)

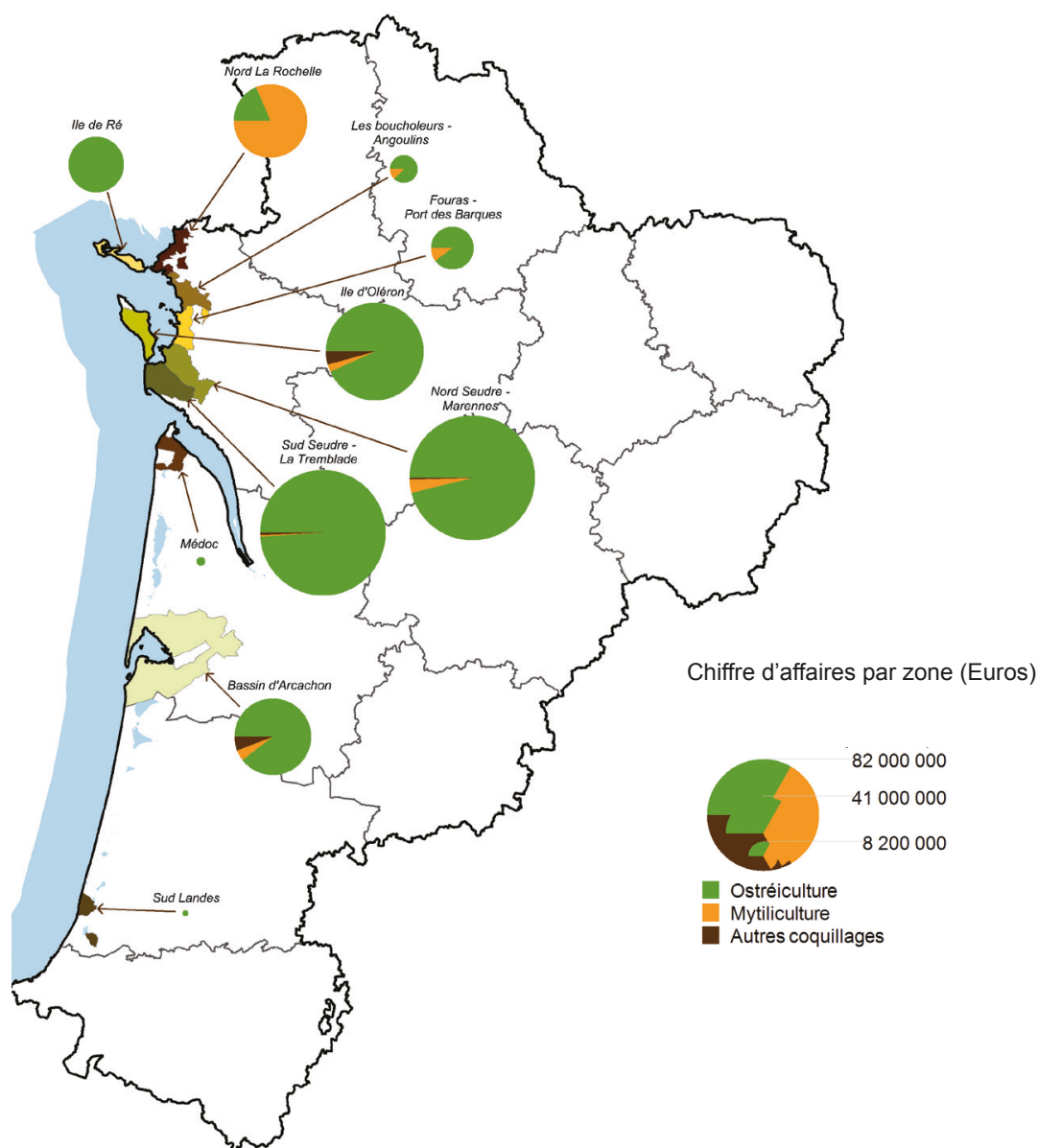


Figure 5. Conchyliculture : répartition du chiffre d'affaire par zone (Source : Agreste, 2012)

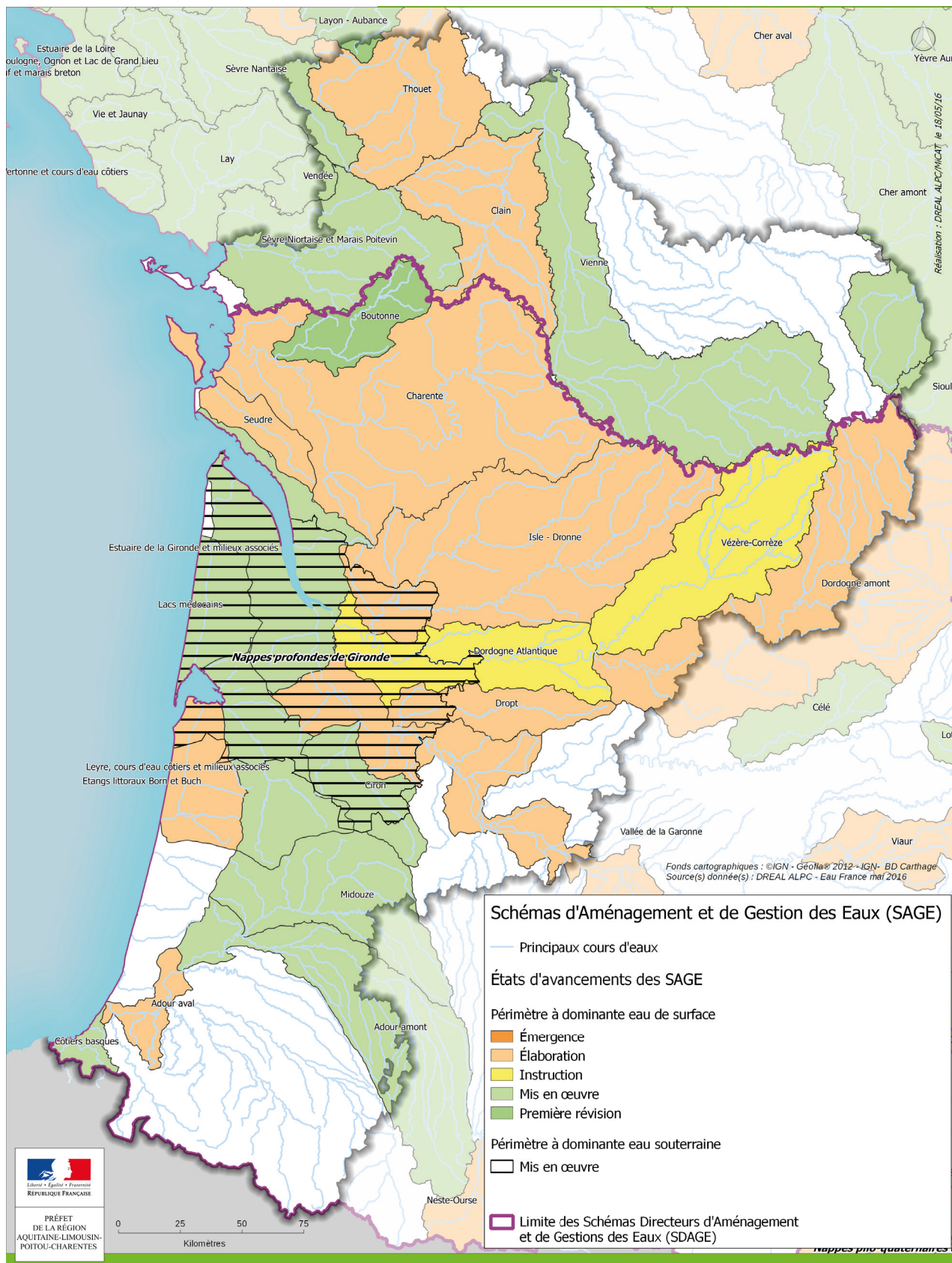


Figure 6. Les Schémas d'Aménagement de et Gestion des Eaux (SAGE) de Nouvelle-Aquitaine en 2016 (Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine)

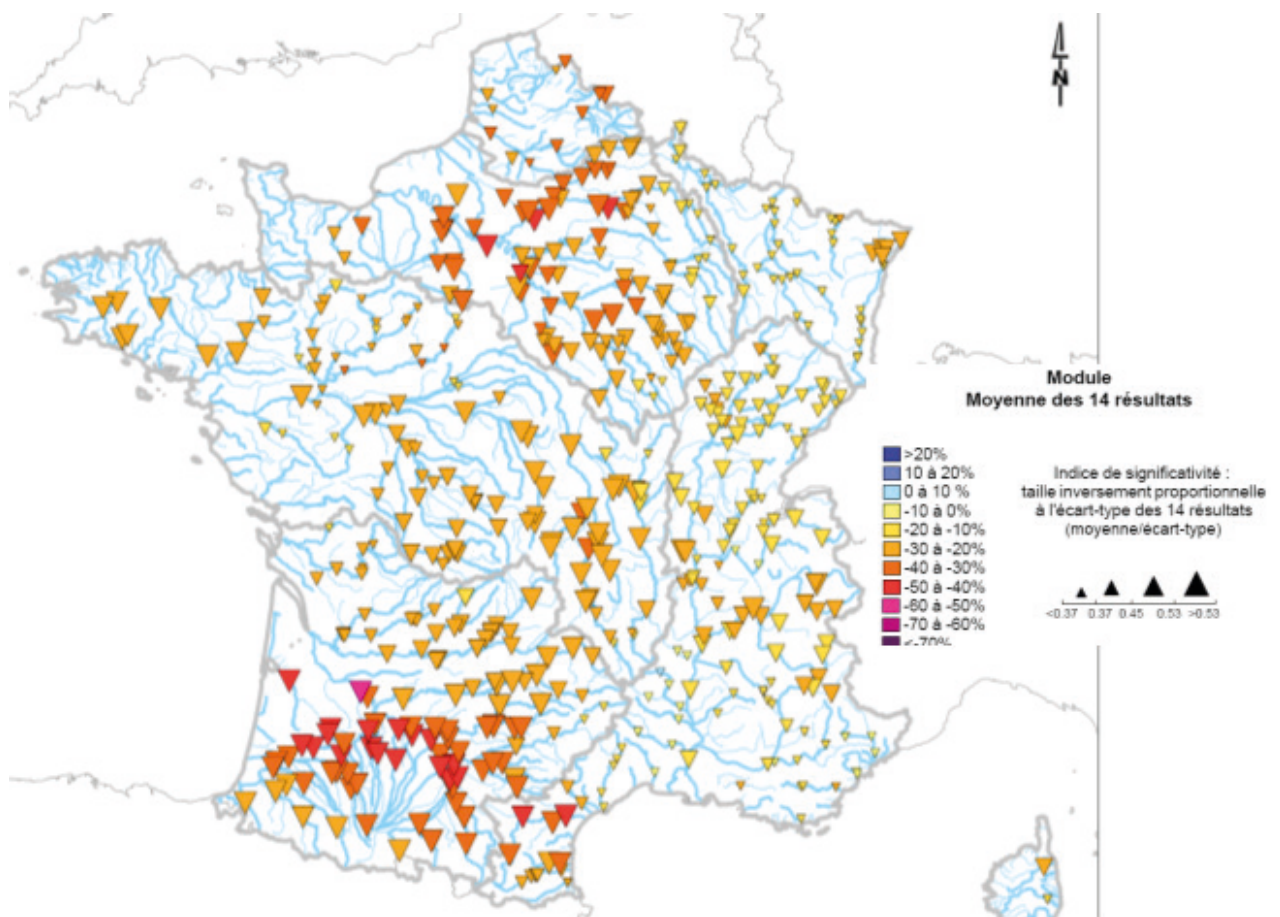


Figure 7. Evolution possible du débit moyen des cours d'eau entre 1961-1990 et 2046-2065  
(Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, projet Explore 2070, 2012)

## Liste des principales références

AGRESTE Aquitaine, mars 2013 : L'irrigation en Aquitaine, un facteur de production essentiel, Analyses et résultats n°70, 6 p.

AGRESTE Nouvelle-Aquitaine, novembre 2016 : Mémento de la statistique agricole, 40 p.

DREAL Nouvelle-Aquitaine, novembre 2016 : Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, disponible en ligne : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/les-sage-a1819.html> [page consultée le 02/06/2017].

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, 2012 : Synthèse du projet Explore 2070 - Hydrologie de surface, 4 p. II

Observatoire Régional de l'Environnement Poitou-Charentes, juin 2016 : Les prélèvements en Aquitaine Limousin Poitou-Charentes, disponible en ligne : <http://www.environnement-poitou-charentes.org/Les-prelevements-en-Aquitaine.html> [page consultée le 02/06/2017].

Région Nouvelle-Aquitaine, 2016 : Atlas régional 2016, 200 p.