

SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX
DE LA CHARENTE



Diagnostic Sous-bassin 12

Antenne-Soloire-Coran-Bourru

Le diagnostic du SAGE Charente est composé :

- d'un document global de synthèse à l'échelle du bassin,
- de 16 documents ciblés sur 21 sous-bassins identifiés.

Le présent document correspond à l'un des 16 documents ciblés sur le sous-bassin 12



La rédaction de ce document est issue de :

- la déclinaison locale à l'échelle de sous-bassin des données techniques de l'état initial et du diagnostic à l'échelle du bassin de la Charente,
- la concertation locale menée auprès des acteurs à l'échelle de sous-bassin en 2012-2013

Version finale - Janvier 2014



EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents

2 place Saint Pierre
17 100 Saintes

Tél 05 46 74 00 02
Fax 05 61 62 65 58

E-mail eptb-charente@fleuve-charente.net





Diagnostic du SAGE Charente

Sous-Bassin 12 : Antenne-Soloire-Coran-Bourru

Sommaire

1) Caractéristiques générales	3
1.1) Cartographie	3
1.2) Masses d'eau	6
1.3) Description : géologie, hydrogéologie, hydrologie.....	Erreur ! Signet non défini.
1.4) Usages, besoins et enjeux vis-à-vis de l'eau et des milieux aquatiques	7
2) Usages et pressions exercées sur l'eau et les milieux aquatiques.....	8
2.1) Aménagements du bassin	8
2.2) Gestion quantitative de l'eau à l'étiage	11
2.3) Crues et inondations.....	12
2.4) Pollutions et état qualitatif de l'eau et des milieux aquatiques	12
2.5) Bilan hydrobiologique.....	14
3) Synthèse de diagnostic de sous-bassin	15

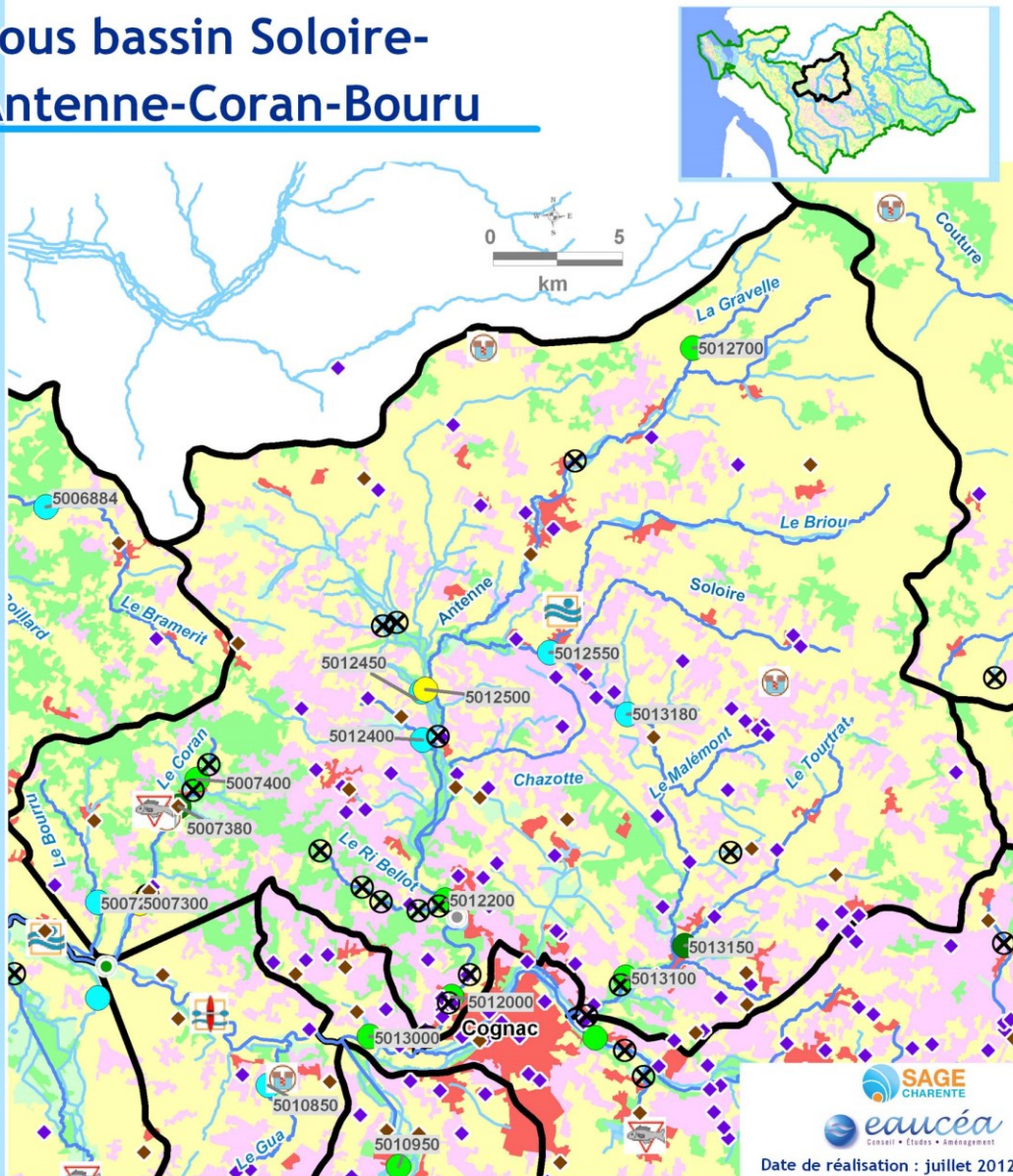
1) Caractéristiques générales

1.1) Cartographie

- Carte de l'occupation du sol (Cf. page 4)
- Carte des masses d'eau et des éléments structurants du territoire (capacité de traitement des stations d'épuration (STEP) et rejets domestiques et urbains + rejets des industries non raccordées) (Cf. page 5)

Carte de l'occupation du sol sous bassin versant 12

Sous bassin Soloire- Antenne-Coran-Bourru



SAGE CHARENTE
eaucéa
Conseil • Études • Aménagement
Date de réalisation : juillet 2012

Légende

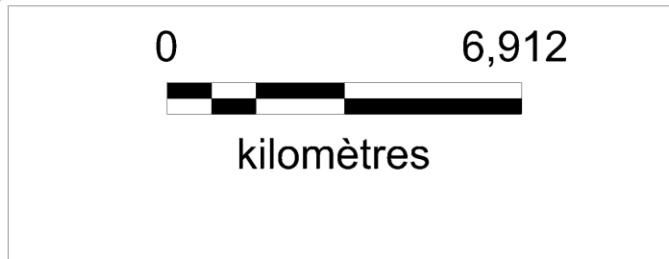
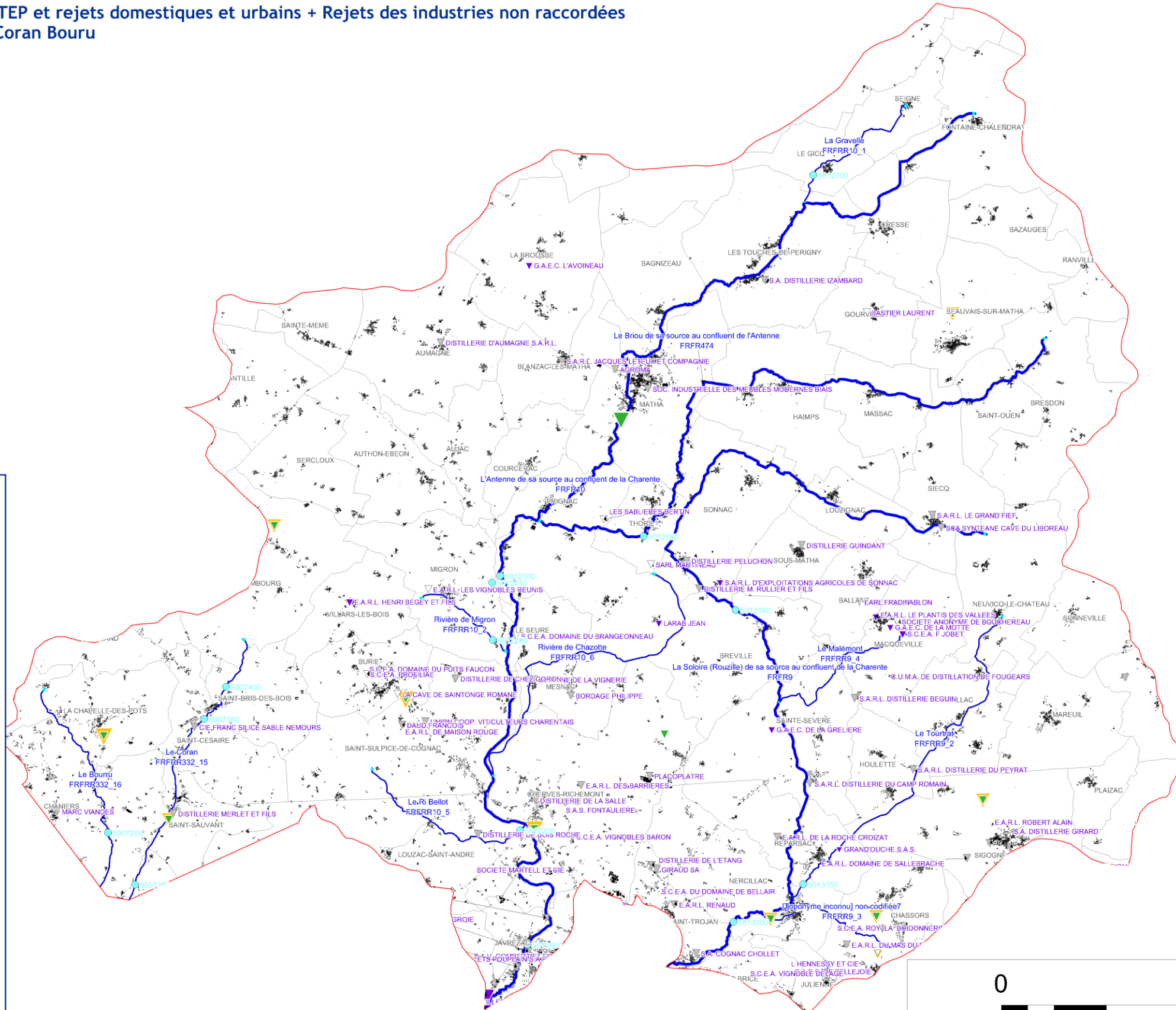
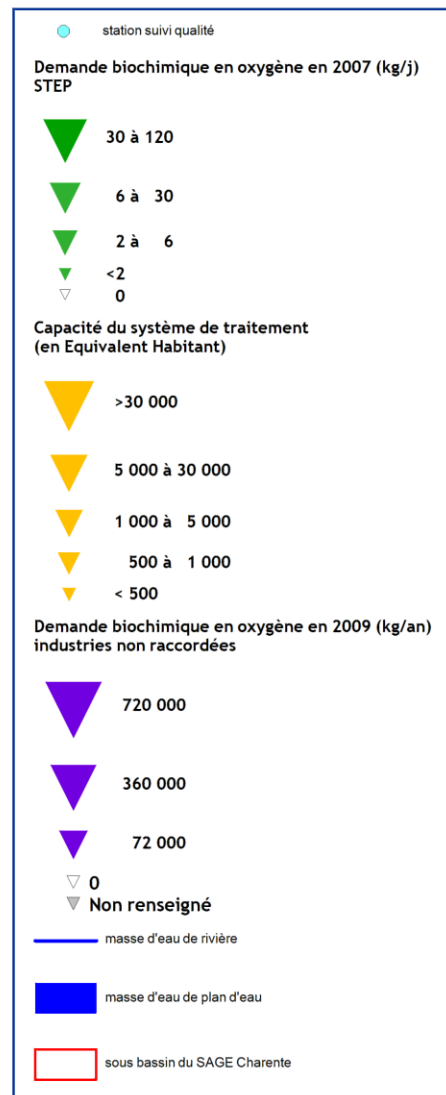
Sources : EPTB Charente, Groupement Fédérations de Pêche de Poitou-Charentes, CREAA, Agence de l'eau Adour Garonne, Corine Land Cover 2006, ARS Poitou Charentes, DDASS 17, AAMP.

Masses d'eau Cours d'eau Lacs Transition Côtière	Occupation du sol Zones artificialisées Grandes cultures Vignoble Prairie Forêt Zones humides	Stations suivi qualité Inconnu AEAG Agence Arrêtée CG17 CG17/DDTM CNRS EPTB Ifremer IFREMER - D.R.E.A.L. UNIMA	Stations hydrométriques Point nodal Point d'objectif complémentaire Autre station Autres stations Station piézométrique Station de pêche
Rejets STEP domestiques Industries non raccordées	Usages Pisciculture Point de baignade Canoë Conchyliculture Mytiliculture Ostréiculture Site de captage de naissains	Périimètre du SAGE Autres cours d'eau	

Date de réalisation : juillet 2012

Capacité de traitement des STEP et rejets domestiques et urbains + Rejets des industries non raccordées Sous bassin Soloire Antenne Coran Bourru

Source : AEAG, 2007-2009, IGN.



1.2) Masses d'eau

La notion de **masse d'eau** a été introduite par la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée en 2000. Elle fixe comme objectif l'atteinte du **bon état sur l'ensemble des masses d'eau** à l'échéance **2015** avec dérogations d'objectif sur les masses d'eau fortement modifiées et d'échéance à **2021 ou 2027** sur justification technique. Les masses d'eau constituent donc le référentiel cartographique élémentaire d'un point de vue réglementaire. Ces masses d'eau servent d'**unité d'évaluation de l'état de l'eau et des milieux aquatiques (objectif DCE)** et d'unité d'interventions pour le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du district Adour-Garonne. Les états représentés dans le tableau ci-dessous sont ceux de l'évaluation du **SDAGE Adour-Garonne 2010-2015**, élaborés d'après les **données 2006-2007**.

Il existe 5 catégories de **masses d'eau (ME)** : **cours d'eau (CE)** ; plans d'eau ; transition (estuariers) ; côtières (eaux marines le long du littoral) et souterraines. Les eaux souterraines, en lien hydrologique important avec l'ensemble du bassin Charente, sont approchées globalement dans le document global de diagnostic SAGE. Ces masses d'eau sont évaluées soit à partir de mesures issues de stations de suivi (ME **mesurées**), soit à partir de modélisations issues de caractéristiques intrinsèques et de facteurs de pression (ME **modélisées**). Aucune masse d'eau du sous-bassin n'est classée fortement modifiée (par suite d'altérations physiques dues à l'activité humaine ; faisant l'objet de dérogations quant à l'objectif : bon potentiel se substituant à bon état).

Evaluation DCE	Masse d'eau	Etat 2007	Objectif bon état	Paramètres déclassants DCE :
ME CE mesurées	L'Antenne (FR10)	Bon état	2015 (2021 chimique)	
	La Soloire (FR9)	Moyen	2021	IBGN
	Le Coran (FRR332-15)	Bon état	2027	
ME CE modélisées	La Gravelle (FRR10-1)	Moyen	2015	
	Le Briou (FR474)	Moyen	2021	
	Le Migron (FRR10-2)	Médiocre	2015	
	Le Ri Bellot (FRR10-5)	Moyen	2015	
	La Chazotte (FRR10-6)	Moyen	2021	
	Le Malémont (FRR9-4)	Moyen	2021	
	Le Tourtrat (FRR9-2)	Moyen	2027	
	FRR9-3	Moyen	2027	
Le Bourru (FRR332-16)	Moyen	2021		

Sur les très petits cours d'eau (affluents de l'Antenne et de la Soloire, Bourru), peu d'informations sont disponibles, ils sont modélisés pour l'état des lieux DCE, en risque de non atteinte du bon état majoritairement pour cause de morphologie (obstacles à l'écoulement, recalibrage...) et de pressions agricoles (nitrates, pesticides). Le Réseau Complémentaire Départemental de Charente-Maritime a créé de nouvelles stations de suivi en 2011. Par ailleurs, le Baronneau, la Saudrenne et d'autres affluents ne sont pas listés comme masses d'eau.

1.3) Description : géologie, hydrogéologie, hydrologie...

Le territoire se situe en rive droite de la Charente autour de Cognac et concerne les affluents gérés en coordination par le Syndicat Mixte du Bassin de l'Antenne, de la Soloire, du Coran et du Bourru. Il est caractérisé par :

- Une **topographie particulièrement plane** notamment les secteurs médians de l'Antenne et de la Soloire qui s'écoulent dans les « Pays-Bas Charentais », terres argileuses très peu filtrantes ;
- Des **têtes de bassin versant** sur plateau calcaire à terres de groies très filtrantes, consacrées quasi-exclusivement aux **grandes cultures** dont une partie importante irriguée ;
- Une part importante de forêt sur l'**aval de l'Antenne** surtout globalement sur **le Coran et le Bourru**, ce qui confère une **qualité environnementale** préservée sur ces parties du bassin versant ;
- Une place prépondérante de la **viticulture** et son industrie de transformation sur la quasi-totalité du territoire, notamment la distillerie ;
- Un **territoire rural à l'habitat dispersé**, avec peu de zones urbanisées

1.4) Usages, besoins et enjeux vis-à-vis de l'eau et des milieux aquatiques

L'**alimentation en eau potable** est assurée par deux captages en Charente : Veillard (présentant des débuts de problèmes qualitatifs) et le captage de Houlette dans le portlandien (nappe captive).

La **pisciculture** de Saint-Césaire produit des truites sur le Coran.

Les **activités de loisirs** développées sur ces cours d'eau sont le canoë-kayak de randonnée, la baignade au plan d'eau de Thors (ancienne sablière) et la pêche de loisir, bénéficiant de milieux propices à la reproduction et/ou au grossissement d'espèces patrimoniales : frayères à brochets dans les marais de l'aval, frayères à truites en têtes de bassin versant, zones de croissance de l'anguille...

Les vallées du Coran, Bourru et de l'Antenne sont des sites **Natura 2000**, où les corridors alluviaux présentent des forêts alluviales d'intérêt communautaire prioritaire (aulnaie-frênaie) abritant notamment Vison et Loutre d'Europe, des Chiroptères et la Rosalie. De nombreux insectes d'intérêt communautaire sont présents en vallées alluviales.

2) Usages et pressions exercées sur l'eau et les milieux aquatiques

2.1) Aménagements du bassin

Globalement les indices biologiques (macroinvertébrés, diatomées) sont moyens.

Quelques **étangs** posent des problèmes ponctuels :

- L'étang de Saint-Césaire, point noir sur la vallée du Coran est en cours d'étude des scénarios d'aménagement et de gestion (continuité sédimentaire, entretien...). La réforme des collectivités va permettre de définir la maîtrise d'ouvrage la plus appropriée.
- Les autres étangs hors cours d'eau sont en concurrence avec les milieux humides originels donc avec la biodiversité (ex de l'étang de Briou) ;
- Les sablières en nappe alluviale (ex : carrières de Courcerac, carrières de Chamblanc sur plusieurs hectares) entraînent une évaporation importante de l'eau issue de la nappe

Les **seuils en cours d'eau** sont très nombreux (environ une centaine recensée). Ils sont issus de deux principaux types d'aménagement :

- Aménagement agricole du bassin versant : drainage des pays-bas charentais et des affluents et parties aval de l'Antenne et de la Soloire dans les années 1960 ;
- Recalibrage/rectification des petits cours d'eau de tête de bassin versant des années 1970 (en grande partie liés au remembrement). Des seuils ont donc ensuite été construits pour maintenir en étiage des niveaux d'eau



Petit cours d'eau rectifié et recalibré



Seuils à madriers sur cours d'eau

Seuils et biefs de moulins

Ces ouvrages posent des problèmes de continuité écologique et sédimentaire, en bloquant les migrations piscicoles et en affectant les habitats (colmatage de frayères à truites, déconnexion des annexes au cours d'eau pour l'anguille et le brochet...). Ces problèmes sont posés par :

- **Un manque de gestion des ouvrages**, notamment par manque d'information des propriétaires d'ouvrages (étangs, moulins) sur leurs responsabilités d'entretien.
- **La densité des ouvrages**, qui crée un **impact cumulé élevé** ; les ordres de grandeur des taux d'étagement des cours d'eau gérés varient de 15-20% (Coran) à 30-35% (Soloire et amont de l'Antenne) voire 50% (Briou) et plus (jusqu'à 110% sur le Dandelot).

Ainsi, 80% des linéaires de cours d'eau sont **des plats lenticques ou des chenaux**, avec une faible dynamique de courant. Des protocoles de gestion sont prévus à terme sur chaque cours d'eau principal pour coordonner la gestion des ouvrages entre les différents propriétaires.

Les ouvrages d'art pour le franchissement des cours d'eau posent également des **problèmes pour la circulation des Loutres et des Visons d'Europe**. Des aménagements peu coûteux avec un accompagnement des collectivités (Départements, Communes) par les outils découlant des classements de sites en Natura 2000 sont possibles pour pallier au problème.

Les **cours d'eau** suivants sont mentionnés en liste 1¹ comme **ne pouvant plus faire l'objet de mise en place de nouveaux ouvrages** :

- La Sonnoire,
- La Soloire,
- L'Antenne,
- La Veine Froide
- Le Coran, à l'aval du plan d'eau de Saint-Bris-des-Bois,
- Le Coran et ses affluents à l'amont du plan d'eau de Saint-Bris-des-Bois,
- Ruisseau le Bourru de la confluence du ruisseau des Fontenelles à sa confluence avec la Charente,
- Le Bourru à l'amont de sa confluence avec le ruisseau des Fontenelles.

¹ Liste 1 de l'arrêté du 7 octobre 2013 faisant référence au code de l'environnement : « *cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.* »

Par ailleurs, certains **ouvrages existants** sont mentionnés en liste 2² comme devant impérativement être **aménagés pour la continuité écologique avant fin 2018** :

- La Soloire : à l'aval du seuil du moulin d'Olivet (inclus),
- L'Antenne, de sa confluence avec le Briou (commune de Prignac) à sa confluence avec la Charente
- Le Coran : tout le cours.

Globalement les **ripisylves** sont fonctionnelles sur les principaux cours d'eau, mais absentes ou non fonctionnelles sur la partie amont des bassins versants du territoire.

Les **zones humides** sont recensées dans les documents d'objectifs des sites Natura 2000, ainsi que par des inventaires de terrain effectués par le SYMBA. Peu de documents d'urbanisme les ont intégrés. Les principaux sites sont la vallée alluviale de l'Antenne, celle du Coran, les Marais de Saint-Sulpice, la vallée de la Soloire (env. 1100ha). De nombreuses prairies ont disparu en tête de bassin, aujourd'hui consacrées aux grandes cultures. Les évolutions de l'élevage risquent d'entraîner :

- Un retournement de certaines prairies en cultures ;
- Ou un abandon entraînant une fermeture du milieu.

Il est important sur ces secteurs de **maintenir une activité d'élevage** contribuant à une diversité des habitats. La prélocalisation des zones humides potentielles (EPTB Charente - 2010) concerne potentiellement 18 559 ha soit 24 % du territoire, à confirmer sur le terrain par des inventaires floristiques et si besoin pédologiques. Cependant, les difficultés liées à l'élevage permettent difficilement d'envisager à court terme un retour des cultures vers les prairies. Il est, par ailleurs, à noter que le respect du maintien de bandes enherbées en bordure des cours d'eau n'est pas appliqué dans les « Pays Bas Charentais ». A partir de 2013, il pourrait également y avoir des problèmes, car les mesures agro-environnementales ne seront réglementairement plus possibles, notamment sur la Vallée de l'Antenne. Certaines sont cependant encore appliquées (diversification des cultures,...)

La présence de nombreuses **espèces envahissantes** végétales (Jussie, Myriophylle du Brésil, Renouée du Japon, Erable negundo) et animales (Ragondin, Ecrevisses américaines) concurrencent les espèces endémiques et sont symptomatiques de cours d'eau perturbés. Elles entraînent des problèmes supplémentaires : perte de biodiversité, baisse de l'oxygène...D'après les observations locales, les ragondins sont en augmentation sur le Briou.

Le Syndicat Mixte du Bassin de l'Antenne, de la Soloire, du Coran et de la Romède (SYMBA) assure la gestion de l'Antenne, de la Soloire et du Coran³. Le SYMBA bénéficie en outre du soutien de la Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières du Département de la Charente (CATER 16) et de la cellule rivière du Conseil général de Charente-Maritime dont le schéma départemental rivière est en cours d'élaboration. Le Bourru, en Charente-Maritime, ne dispose à l'heure actuelle d'aucune structure de gestion mais pourrait être concerné par la prise de compétence rivière de l'Agglomération de Saintes.

² Liste 2 de l'arrêté du 7 octobre 2013 faisant référence au code de l'environnement : « *cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.* »

³ La Romède, également gérée par le SYMBA, est un affluent de rive gauche de la Charente, intégrée au sous-bassin 9 : la Charente en 16 en aval d'Angoulême.

2.2) Gestion quantitative de l'eau à l'étiage

L'Approvisionnement en Eau Potable (AEP) a beaucoup évolué ces dernières décennies avec une structuration départementale en Charente-Maritime visant à sécuriser le réseau par interconnexions ; de nombreux captages superficiels ont été remplacés pour cause de pollutions aux nitrates et pesticides par des captages plus profonds.

Il manque aujourd'hui des connaissances concernant l'impact des prélèvements (eau potable et irrigation) sur les écoulements superficiels des petits cours d'eau. Il est probable que les écoulements du Dandelot, par exemple, soient **affectés par des captages et forages plus ou moins proches du cours d'eau (notamment renforcement du captage d'Authon)**. Le Syndicat du Dandelot étudie l'impact des captages AEP sur le niveau du cours d'eau.

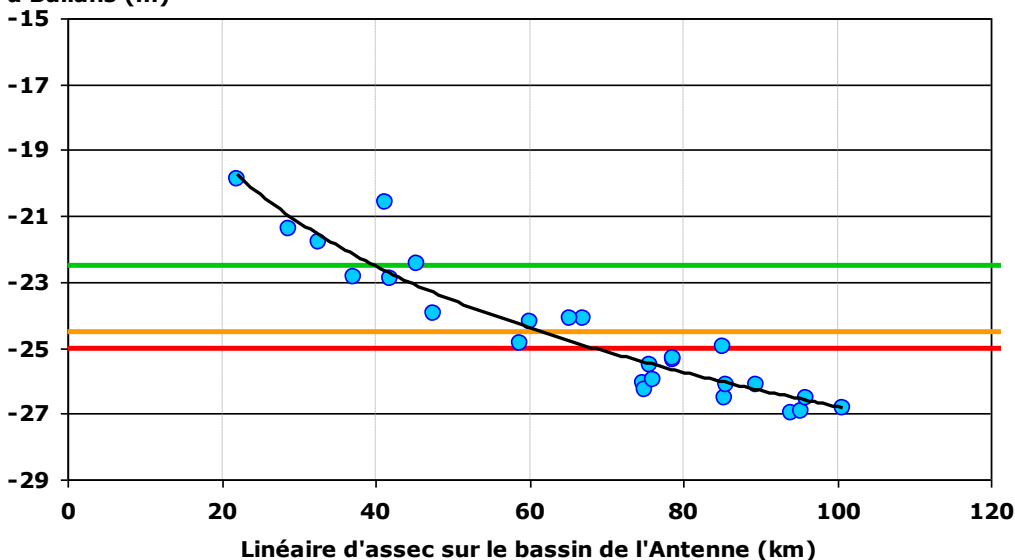
Sur les têtes de bassin versant où le substrat calcaire et les terres de groies filtrantes limitent les écoulements superficiels, une **meilleure coordination des prélèvements** dans le temps, particulièrement lors des reprises d'irrigation après des arrêts, permettrait de diminuer l'impact sur les ruptures totales ou partielles d'écoulement. Aujourd'hui, la gestion appliquée est une gestion de crise où les irrigants utilisent leur quota de volume en anticipation d'arrêtés d'interdiction.

La gestion hebdomadaire et l'adaptation des prélèvements aux besoins des cultures seront des pistes efficaces de travail pour le futur **organisme unique de gestion des prélèvements pour l'irrigation**. Son travail devra prendre en compte les ressources disponibles et l'impact des prélèvements sur les écoulements des cours d'eau.

L'amélioration des **connaissances de débit et de piézométrie** permettra de mieux anticiper les assecs des cours d'eau et les vidanges des nappes (lien hydromorphologie) et d'améliorer la coordination des prélèvements, en intégrant, par exemple, une notion complémentaire de débit prélevé instantané. Ce travail s'inscrit dans le cadre de la poursuite du Plan de Gestion des Etiages.

Aujourd'hui 6Mm³ prélevables sont autorisés et il y a un objectif de baisse à 2Mm³. On note depuis plusieurs années des baisses effectives dans les **prélèvements** mais cela ne sera peut-être pas suffisant pour limiter les assecs, impactés par les cultures irriguées. Il y aurait besoin à terme d'adapter les cultures en anticipant le changement climatique et de changer également les habitudes de consommation afin de faire évoluer les filières économiques.

Piézométrie à Ballans (m)



2.3) Crues et inondations

La crue est le débordement d'un cours d'eau de son lit mineur vers son lit majeur et fait partie du fonctionnement naturel et cyclique du cours d'eau.

Lorsque cette crue est croisée avec une vulnérabilité humaine (enjeux humains, biens immobiliers, réseaux de transport, activités économiques...), on parle d'inondations, plus ou moins impactantes.

Aucun Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) n'est en vigueur sur le secteur bien que des inondations ponctuelles se produisent.

Il est à noter que le modèle de prévision du SYMBA est inscrit dans le Schéma Directeur de Prévision des Crues. Son objectif sera d'anticiper la gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques du/des bassins en fonction des alertes (service aux adhérents).

2.4) Pollutions et état qualitatif de l'eau et des milieux aquatiques

On observe des **proliférations végétales** importantes en période estivale, notamment d'algues filamenteuses, phénomène quasi-généralisé sur les cours d'eau, notamment le Briou, le Dandelot (succession de biefs sans courant), l'Antenne amont et la Soloire.

Cela résulte de la conjonction de débits très faibles (peu de courant, hauteurs d'eau faibles, ripisylve insuffisante...) et de la présence de nutriments dans les cours d'eau, dont les **nitrate**s fortement présents (>40mg/L) mais qui diminuent d'amont en aval, conformément à l'occupation du sol. L'eutrophisation est également liée à la présence d'autres nutriments (phosphate,...)

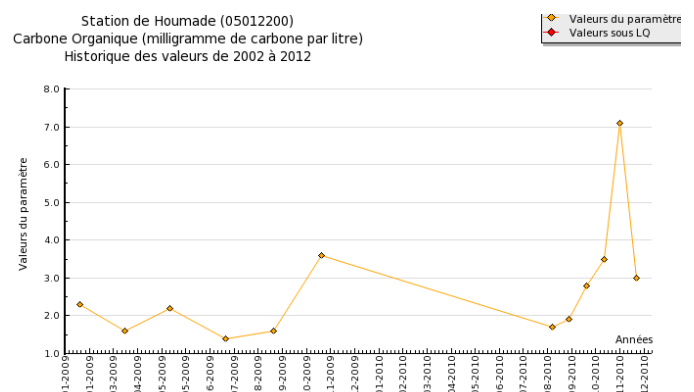
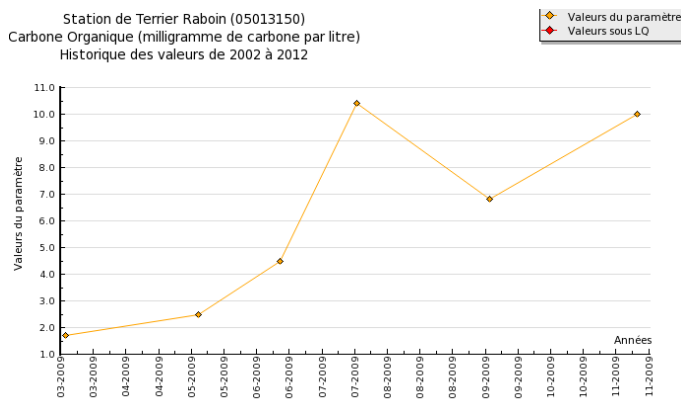
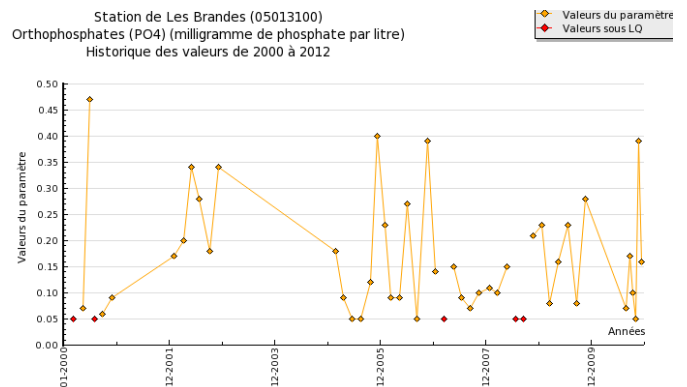
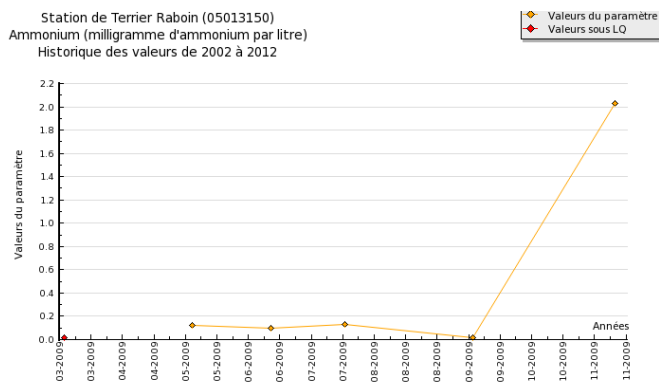
En parallèle, on observe des **pesticides** très présents sur le Coran, mais surtout sur l'Antenne, la Soloire (somme des concentrations 3 µg/L) et le **Tourtrat** (somme des concentrations **10 µg/L**). Diuron, glyphosate et AMPA, sulfosate, alachlore, aminotriazole, sont principalement des herbicides de printemps et d'été sur grandes cultures et vignes, qui sont retrouvés sur le territoire majoritairement en été, ainsi que du métaldéhyde (molluscicide utilisé en grandes cultures).

Du **cuivre** est mesuré à teneur très forte dans les sédiments de la Soloire, qui est hérité des anciennes pratiques viticoles, avec un stockage fort dans les sols puis les sédiments. Selon les experts, en 2012 les conditions climatiques ont nécessité d'utiliser des doses importantes de cuivre.

On observe peu de **matières en suspension** ce qui est lié à la forte perméabilité des sols donc à l'infiltration importante des précipitations, contrairement à d'autres secteurs du bassin Charente.

Les **pollutions organiques** enregistrées sur le secteur seraient issues de deux activités principales :

- **Rejets de vinification** : lors du lavage des cuves et de la distillation, ou lors des vendanges en octobre-novembre, on peut retrouver dans les fossés et les petits cours d'eau des eaux chaudes de lavage des cuves, des moûts. De nombreuses améliorations des pratiques sont à noter depuis plusieurs années, notamment avec des lavages en bout de champ.
- **Assainissement collectif et domestique**. Beaucoup de communes sont implantées en bord de cours d'eau, sans solution facile de traitement des eaux usées. On retrouve également des branchements d'assainissement dans les réseaux d'eaux pluviales, qui partent sans traitement dans les cours d'eau. Trois communes sont à traiter en priorité : le Seur (Antenne), Thors (Briou) et Réparsac (Soloire). Par ailleurs, certaines distilleries seraient raccordées sans convention aux stations d'épuration, pouvant causer quelques dysfonctionnements. D'une manière générale, il y aurait besoin d'appuyer et d'orienter les communes lors de l'élaboration des documents d'urbanisme pour la prise en compte de l'assainissement, notamment pluvial (favoriser l'infiltration, traiter les eaux avant rejet,...). De nombreux diagnostics d'assainissement n'ont, par ailleurs, pas encore été effectués et il n'existe pas de cadre facilitant l'assainissement des petits collectifs, bien que l'adoption de schémas d'assainissement soient obligatoires.



Figures 1 à 4 : évolution des paramètres ammonium, orthophosphates, carbone organique stations Terrier Raboin, Les Brandes, Houmade

Concernant le **secteur agricole**, de grosses améliorations ont eu lieu dans le cadre des pratiques viticoles depuis une ou deux décennies, avec une diminution des doses de produits phytosanitaires appliqués. Ces améliorations se poursuivent actuellement avec des investissements et des aides au fonctionnement en lien avec des pratiques durables : amélioration des techniques d'application (Plan végétal environnement), récupération des fonds de cuve, limitation des pertes de produits... (constat d'amélioration locale sur le Ri Bellot bien que ce dernier soit toujours classé en état moyen vis-à-vis des paramètres DCE).

D'une manière générale, la **filière Cognac** travaille au développement d'une politique globale environnementale durable (économie, société, protection sanitaire, environnementale,...) reposant notamment sur l'accompagnement des producteurs pour raisonner leurs pratiques, tout en assurant la rentabilité économique. L'enherbement des inter-rangs s'est ainsi développé, ces dernières années, sur le vignoble sur la majorité du territoire, en adaptation avec les contextes locaux. Cependant, il persiste encore de nombreux points noirs. Par exemple sur le Coran, on note une baisse de l'enherbement ces dernières années, ayant pour conséquence un lessivage plus important des sols. Il existe, également, des désherbages « sauvages » impactant fortement les fossés et les cours d'eau.

Le retour d'expérience sur le bassin versant du Né et les territoires Re-Source seront à prendre en compte vis-à-vis de la mise en place d'actions durables et intégrées.

Enfin d'anciens captages artésiens abandonnés (forages agricoles, de particuliers,...) auraient un impact sur les nappes et les rivières, mal connu et qui nécessiterait d'être étudié.

2.5) Bilan hydrobiologique

Sur l'Antenne, en dépit de l'aménagement du clapet du Buisson et de l'amélioration de l'indice poissons qui s'en est suivi, le milieu reste cloisonné avec maintien d'espèces lentes : l'élargissement du cours d'eau et la densité d'ouvrages en sont à l'origine. C'est également le cas sur ses affluents Seure, Bagnizeau où les manques d'alimentation hydrologique aggravent plus ou moins selon les cas l'impact des ouvrages. C'est sur le Dandelot que les plus mauvais résultats sont enregistrés en raison de l'envasement important du chenal, de l'absence d'écoulement... La Veine Froide, comparativement, apparaît en bien meilleur état. Le Ri Bellot, quant à lui apparaît essentiellement impacté par les distilleries (impacts thermiques...).

On dispose de peu de données sur la Soloire où les indices macroinvertébrés et poissons indiquent un état moyen. On ne dispose pas d'éléments sur le Tourtrat, soupçonné d'importantes dégradations. Enfin, le Thidet semble en amélioration, en dépit d'une faible diversité d'espèces piscicoles, en raison d'un maintien du débit suite à l'arrêt des pompes.

Le Coran, relativement préservé, peu aménagé, s'écoulant dans un bassin versant boisé, voit malgré tout son état impacté par la présence du plan d'eau notamment, mais aussi potentiellement d'une pisciculture et de carrières.

Les résultats de suivis piscicole sur l'Antenne révèlent une grosse problématique sur le lit mineur avec une faible diversité d'habitats, la présence de substrats envasés en lien avec la présence d'ouvrages (non manœuvrés) et à l'origine d'espèces

3) Synthèse de diagnostic de sous-bassin

- Des acteurs regroupés et structurés au sein du Syndicat Mixte du Bassin de l'Antenne, de la Soloire, du Coran et de la Romède, avec 2 techniciens rivière et un plan pluriannuel de gestion des cours d'eau instruit en 2013 ; structure à pérenniser et renforcer sur les limites hydrographiques de bassins versants
- Un problème de fond sur les parties amont des bassins versants, où l'agriculture génère des teneurs en nitrates et en pesticides très préoccupantes, et des cours d'eau rectifiés et recalibrés avec de très nombreux ouvrages agricoles et de moulins
- 50% du territoire sur des terres de groie à l'infiltration très importante, avec des assecs accentués par les prélèvements pour l'irrigation, notamment ceux situés à proximité des cours d'eau
- Des rejets organiques ponctuels mais importants issus de l'industrie vinicole dont la distillerie et des rejets d'assainissement collectif et non collectif à maîtriser
- Une fonctionnalité de la zone alluviale (forêts et prairies humides) conférant une bonne qualité d'eau dans l'Antenne aval, le Coran et le Bourru (ces derniers étant les deux seuls cours d'eau classés en très bon état du bassin de la Charente). Un potentiel de restauration de zones humides en vallées alluviales, pouvant servir à la restauration d'une trame verte et bleue fonctionnelle.