

# Rapport environnemental



## **SAGE** du bassin versant du Ciron

Septembre 2012

Rédigé par  
BATAILLE Julien  
DUMUIDS Louise



## Sommaire

<b>RAPPORT ENVIRONNEMENTAL</b> .....	<b>1</b>
<b>PREAMBULE</b> .....	<b>6</b>
<b>RESUME NON TECHNIQUE</b> .....	<b>7</b>
<b>LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU CIRON</b> .....	<b>7</b>
<b>L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE SAGE CIRON</b> .....	<b>11</b>
<b>I. OBJECTIFS, CONTENU ET ARTICULATION DU SAGE AVEC D'AUTRES PLANS OU PROGRAMMES</b> .....	<b>13</b>
I.1 Emergence et objectifs du SAGE.....	13
I.1.1 Contexte réglementaire .....	13
I.1.2 Contexte local .....	14
I.1.3 Contexte de mise en place du SAGE .....	14
I.1.4 Périmètre .....	15
I.2 Articulation avec les autres plans et programmes.....	15
I.2.1 Documents qui s'imposent au SAGE : le SDAGE .....	15
I.2.2 Documents devant être compatibles avec le SAGE.....	16
I.2.3 Documents que le SAGE doit prendre en compte .....	17
<b>II. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION</b> .....	<b>21</b>
II.1 Qualité des eaux du bassin versant.....	21
II.1.1 La qualité DCE des masses d'eau superficielles mesurées.....	21
II.1.2 La qualité DCE des masses d'eau superficielles évaluées.....	23
II.1.3 La qualité DCE des masses d'eau souterraines.....	23
II.1.4 Perspectives d'évolution de la qualité des eaux.....	24
II.2 Aspect quantitatif de la ressource en eau du bassin versant.....	26
II.2.1 Eaux superficielles .....	26
II.2.2 Les nappes Plio-Quaternaires .....	26
II.2.3 Communication nappes - cours d'eau.....	27
II.2.4 Perspectives d'évolution sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau .....	27
II.3 Cours d'eau et biodiversité.....	28
II.3.1 Les zonages .....	28
II.3.2 L'hydromorphologie des cours d'eau .....	30
II.3.3 Les ripisylves .....	31
II.3.4 Les peuplements piscicoles.....	31
II.3.5 Les inondations .....	32
II.3.6 Les espèces invasives.....	32
II.3.7 Conclusions et perspectives sur les cours d'eau .....	35
II.4 Zones humides du bassin versant .....	37
II.4.1 Les zones humides riveraines des cours d'eau .....	37
II.4.2 Les lagunes.....	38
II.4.3 Conclusions et perspectives sur les zones humides .....	39
II.5 Santé humaine .....	41
II.5.1 Eau potable.....	41
II.5.2 Assainissement collectif et non collectif.....	41
II.5.3 Les produits phytosanitaires .....	41
II.5.4 Loisirs liés à l'eau .....	42
II.5.5 Conclusions et perspectives d'évolution.....	42
II.6 Risques naturels.....	43

II.6.1	Le risque inondation .....	43
II.6.2	Le risque feux de forêt .....	43
II.6.3	Le risque tempête .....	43
II.6.4	Conclusions et perspectives d'évolution.....	43
II.7	Cadre de vie et paysage .....	44
II.8	Climat et énergie .....	44
II.8.1	Le climat du bassin versant.....	44
II.8.2	Le changement climatique .....	44
II.8.3	La production énergétique .....	45
II.9	Usages et Activités socio-économiques du bassin versant.....	46
II.9.1	La sylviculture .....	46
II.9.2	L'agriculture .....	46
II.9.3	La pisciculture.....	47
II.9.4	L'industrie.....	47
II.9.5	L'assainissement collectif.....	47
II.9.6	L'assainissement non collectif (ANC).....	49
II.9.7	L'adduction en eau potable.....	49
II.9.8	Le développement de projets et d'aménagements .....	49
II.9.9	Le canoë-kayak .....	51
II.9.10	La pêche .....	51
II.9.11	La chasse : .....	51
<b>III.</b>	<b>JUSTIFICATION DU PROJET.....</b>	<b>53</b>
III.1	Justification des objectifs du SAGE .....	53
III.2	Justification du SAGE au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	55
III.3	Justification de l'orientation du SAGE au regard de la politique énergétique actuelle.....	63
<b>IV.</b>	<b>ANALYSE DES EFFETS DU PROJET DE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>64</b>
IV.1	Analyse des incidences environnementales.....	64
IV.1.1	Analyse des effets notables probables sur la qualité des eaux .....	64
IV.1.2	Analyse des effets notables probables sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau 66	
IV.1.3	Analyse des effets notables probables sur les cours d'eau et la biodiversité .....	67
IV.1.4	Analyse des effets notables probables sur les zones humides.....	68
IV.1.5	Analyse des effets notables probables sur la santé humaine.....	70
IV.1.6	Analyse des effets notables probables sur les risques naturels .....	71
IV.1.7	Analyse des effets notables probables sur le cadre de vie et le paysage.....	72
IV.1.8	Analyse des effets notables probables sur le climat et l'énergie.....	74
IV.2	Analyse des incidences environnementales sur les sites Natura 2000 .....	75
IV.2.1	Site FR7200693 « Vallée du Ciron » .....	75
IV.2.2	Site FR 7200723 « Champ de tir de Captieux ».....	76
IV.2.3	Site FR 7210078 « Champ de tir du Poteau ».....	77
IV.2.4	Sites FR 7200708 « Lagunes de St-Magne et Louchats » et FR 7200709 « Lagunes de St-Symphorien ».....	77
<b>V.</b>	<b>EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES DISPOSITIONS DU PAGD ET DU REGLEMENT DU SAGE CIRON.....</b>	<b>80</b>
<b>VI.</b>	<b>MESURES CORRECTRICES ET SUIVI .....</b>	<b>84</b>

VI.1	Effets négatifs des dispositions et mesures correctrices .....	84
VI.2	Suivi.....	86
<b>VII. DESCRIPTION DE LA METHODE D'ETABLISSEMENT DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SAGE CIRON .....</b>		
		<b>90</b>
VII.1	Les sources de données et les informations utilisées.....	90
VII.2	Méthode d'évaluation des effets.....	90
VII.3	Prise en compte des effets indésirables dans les dispositions .....	92
VII.4	Les difficultés rencontrées lors de l'évaluation environnementale du SAGE Ciron.....	93
VII.5	Proposition de renforcement règlementaire des dispositions .....	94
Annexe 2 : Fiches descriptives des dispositions du projet de SAGE Ciron. ....		104
Annexe 3 (1) : Concordance dispositions SAGE / Actions DOCOB « Vallée du Ciron ».....		210
Annexe 3 (2) : Concordance dispositions SAGE / Habitats DOCOB « Vallée du Ciron ».....		214
Annexe 3 (3) : Concordance dispositions SAGE / Espèces DOCOB « Vallée du Ciron ».....		215
Annexe 3 (4) : Concordance dispositions SAGE / DOCOB « Champ de tir de Captieux » .....		216
Annexe 3 (5) : Concordance dispositions SAGE / DOCOB « DOCOB Lagunes des Landes de Gascogne ».....		217
<b>VIII. BIBLIOGRAPHIE.....</b>		
		<b>218</b>
Bibliographie générale : .....		218
Monographie .....		218
Sites internet.....		218
Bibliographie spécifique (figures ou phrases extraites du document) :.....		218
Monographie :.....		218
Etudes :.....		219
Sites internet : .....		219
Textes réglementaires : .....		220
Directives .....		220
Circulaires .....		220
Arrêtés.....		220
Articles de Code.....		220
<b>IX. TABLE DES ANNEXES DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL .....</b>		
		<b>222</b>
<b>X. TABLE DES ILLUSTRATIONS .....</b>		
		<b>223</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>		
		<b>223</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>		
		<b>223</b>

# Préambule

Conformément à la Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, le porteur du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) doit réaliser une « étude environnementale » afin de définir les dispositions et les mesures du schéma susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Les textes réglementaires s'appliquant au SAGE et relatifs à l'évaluation des incidences sur l'environnement sont les suivants :

- ✓ **directive européenne** du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programme sur l'environnement,
- ✓ transposition en droit français par l'**ordonnance** 2004- 489 du 3 juin 2004 (art. L.122-4 et suivants du code de l'environnement),
- ✓ **décret d'application** n°2005-613 du 27 mai 2005 (art. R.122-17 et suivants du Code de l'Environnement),
- ✓ **circulaire d'application** du 12 avril 2006 (Ministère de l'écologie et du Développement Durable).

La procédure d'évaluation environnementale s'appuie sur la réalisation d'un rapport environnemental porté par le maître d'ouvrage, dans le cas présent le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron. Son contenu est défini par l'article R.122-20 du Code de l'Environnement. Son plan se décompose comme suit :

- ✓ Objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans
- ✓ Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution
- ✓ Analyse des effets du projet retenu sur l'environnement
- ✓ Justification du projet
- ✓ Mesures correctrices et suivi
- ✓ Résumé non technique et méthodologie

Lors de la procédure d'approbation du SAGE, ce rapport fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale. Il est joint aux documents soumis à l'enquête publique.

L'évaluation environnementale est une démarche intégrée, temporelle, continue et progressive. Effectivement, **elle fait partie intégrante de l'élaboration du SAGE**, elle s'inscrit dans une **approche « durable »** et elle prend en compte les objectifs de respect de l'environnement en accompagnant le plan **tout au long de sa mise en œuvre**. Elle est **sélective** dans le sens où les thèmes ne sont pas forcément tous abordés. Seuls ceux ayant les incidences les plus notables suite à la mise en place du SAGE sont développés.

Cette évaluation représente un outil d'aide à la décision car elle fournit des éléments utiles pour la comparaison des scénarios, le choix de la stratégie, la communication autour du SAGE et le suivi des mesures.

# Résumé non technique

*Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant du Ciron est actuellement en phase d'élaboration. Visant à fixer les orientations pour une gestion équilibrée de la ressource, les autorités demandent à ce que soient évaluées et analysées les incidences de ce projet sur l'environnement dans un « rapport environnemental ».*

## Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Ciron

### Définition d'un SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est né de la Loi sur l'Eau de 1992. C'est un outil de planification à portée réglementaire qui fixe collectivement, par une concertation entre tous les acteurs concernés, des objectifs et des règles, pour une gestion de l'eau globale, équilibrée et durable sur un périmètre homogène.

C'est donc un outil pour organiser l'avenir. Ses prescriptions doivent pouvoir s'appliquer à moyen et à long terme, compte tenu :

- ❖ de son objectif fondamental : la recherche d'un équilibre durable entre protection et restauration des milieux naturels et satisfaction des usagers,
- ❖ de la dynamique propre des processus naturels en causes,
- ❖ des interactions avec les autres domaines de la politique d'aménagement du territoire à l'échelle du périmètre.

En même temps, il doit déboucher sur des règles et des recommandations opérationnelles sur le court terme.

### Présentation du projet de SAGE Ciron

Le SAGE du Ciron a débuté le 1<sup>er</sup> mars 2005 par le lancement de l'étude préalable à la mise en place d'un outil de gestion. Le SAGE du Ciron est entré en phase d'instruction le 20 juillet 2007 par arrêté inter-préfectoral définissant le périmètre. D'une superficie de 1154 km<sup>2</sup>, le périmètre du SAGE Ciron recouvre en totalité ou en partie 52 communes, réparties sur trois départements : la Gironde au Nord, les Landes au Sud et le Lot-et-Garonne à l'Est.



La phase d'élaboration a débuté le 25 mai 2009 suite à l'arrêté inter-préfectoral définissant la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Véritable parlement local de l'eau, la Commission locale de l'eau (CLE) est l'instance de concertation et de décision du SAGE. Elle a pour principales missions d'élaborer le SAGE et d'organiser son suivi et sa mise en œuvre, de définir les axes de travail, de consulter les partenaires institutionnels et les autres parties prenantes du bassin et de prévenir et arbitrer les conflits.

L'état des lieux / diagnostic du bassin versant du Ciron a été validé le 14 décembre 2010.

### Etat d'avancement du projet de SAGE Ciron

La phase d'élaboration est aujourd'hui en finalisation avec la définition des tendances et scénarios, du PAGD et du règlement. Cette phase consiste à projeter les composantes environnementales du bassin versant (cours d'eau, zones humides, qualité de l'eau, activités...) dans le futur. Elle permet de déterminer les grands enjeux du SAGE et de définir les dispositions et les règles à mettre en œuvre afin de préserver et améliorer la qualité de l'environnement du bassin versant dans un horizon proche.

Cinq grands enjeux ont été définis accompagné d'un enjeu visant à la mise en œuvre du SAGE (G1 – Faire vivre le SAGE Ciron) :

- A** – Le maintien et la restauration de la qualité de la ressource en eau
- B** – La préservation et la gestion des zones humides
- C** – L'optimisation du fonctionnement des cours d'eau
- D** – La gestion quantitative de la ressource en eau
- E** – La préservation du territoire et les activités socio-économiques

## Les objectifs et contenu du SAGE Ciron

### GL – FAIRE VIVRE LE SAGE CIRON

Cet enjeu a pour objectif :

- d'animer la démarche : la CLE, les bureaux, les avis, la mobilisation des partenaires, etc.,
- de faire appliquer les mesures,
- de communiquer sur la démarche ainsi que sur les thématiques du SAGE.

### A- LE MAINTIEN ET LA RESTAURATION DE LA QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Avec la Directive Cadre sur l'Eau de 2000, les masses d'eau du bassin versant du Ciron doivent atteindre le « bon état » en 2015, excepté le Ciron et la Hure pour qui l'atteinte du bon état est fixée pour 2021.

L'objectif principal est donc d'atteindre et de conserver le bon état des masses d'eau en améliorant la connaissance sur les sources de pollution et en mettant en place un réseau de suivi cohérent des différents paramètres à l'échelle du bassin versant. La problématique des nitrates et des produits phytosanitaires dans les eaux superficielles et souterraines est particulièrement prise en compte à travers des dispositions visant à limiter leur usage.

Les rejets vers le milieu naturel, qu'ils proviennent de l'assainissement, de l'agriculture, de l'industrie ou de la viticulture, peuvent avoir de graves incidences sur l'intégrité des milieux et sur les espèces associées. Le projet de SAGE prévoit d'assurer le contrôle de ces rejets et d'en limiter l'impact.



## B – LA PRESERVATION ET LA GESTION DES ZONES HUMIDES

Le bassin versant du Ciron recèle de nombreuses zones humides associées aux cours d'eau, mais également de nombreuses lagunes situées au niveau du plateau landais au sud et à l'ouest du bassin. Ces zones humides, très riches en biodiversité, jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement écologique du bassin versant.

Le projet de SAGE prévoit d'approfondir les connaissances sur les zones humides et les lagunes en réalisant un inventaire sur l'ensemble du territoire. Des dispositions seront ensuite mises en place afin de les protéger, les restaurer et les mettre en valeur. Le projet SAGE envisage par exemple leur intégration dans les documents d'urbanisme afin de les préserver des impacts anthropiques. Des parcours pédagogiques pourront également être élaborés afin de sensibiliser les gens à l'intérêt écologique de ces milieux et à leurs fonctionnalités multiples.



## C – L'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DES COURS D'EAU

La principale problématique du bassin versant concernant les cours d'eau est le rétablissement de la continuité écologique, mise à mal par la présence et/ou la mauvaise gestion d'un grand nombre

d'ouvrages hydrauliques sur le Ciron et ses affluents. Le projet de SAGE prévoit donc de rétablir la libre circulation des poissons et des sédiments comme l'impose la réglementation actuelle, en initiant l'aménagement de ces ouvrages. La mise en place d'une « charte des moulins » est également envisagée afin d'optimiser la fonctionnalité globale de l'hydrosystème, de restaurer en partie la continuité biologique, hydraulique et sédimentaire, et de limiter la sévérité des étiages sur certains biefs.

La régulation du transport sédimentaire est également une problématique à prendre en compte. Le projet de SAGE Ciron prévoit de définir des principes de prévention et de gestion afin de limiter les phénomènes érosifs pouvant provoquer un ensablement des cours d'eau.

Il envisage également de préserver l'espace de divagation naturelle des cours d'eau en l'intégrant dans les documents d'urbanisme. Cet espace est assimilable aux zones d'expansion des crues. Le projet de SAGE Ciron prendra donc des dispositions afin de limiter les risques d'inondation à l'aval du bassin versant.

Le peuplement piscicole est également pris en compte à travers la mise en place d'un suivi sur l'ensemble du bassin versant et la restauration et la gestion raisonnée des habitats.

L'entretien et la restauration des ripisylves du bassin sont un volet important de cet enjeu. Actuellement, les berges du bassin versant du Ciron sont globalement bien végétalisées. L'objectif du projet de SAGE Ciron est de maintenir et d'améliorer l'état des ripisylves à travers une gestion appropriée au contexte local et une lutte contre les espèces invasives. La mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau est donc envisagée dans le but de valoriser le patrimoine naturel et de préserver les usages relatifs à ces hydrosystèmes dans le respect des

équilibres physiques, biologiques et socio-économiques.

#### D – LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

Les eaux superficielles, les eaux souterraines et leurs relations sont encore méconnues à l'échelle du bassin versant. Un des objectifs du projet de SAGE est d'approfondir les connaissances sur la ressource en eau du territoire pour la mise en place d'une gestion efficace et cohérente. Dans cette optique, il est prévu de définir des principes de gestion en concertation avec les différents utilisateurs afin de concilier usages et préservation de la ressource en cas de crise notamment.

Le deuxième objectif de cet enjeu est de favoriser les économies d'eau sur le territoire afin de « préserver » la ressource en vue du changement climatique.

#### E – LA PRESERVATION DU TERRITOIRE ET LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

Le bassin versant du Ciron, bien qu'essentiellement rural et recouvert de forêts, concentre des activités humaines diverses et variées. De plus, sa position géographique l'expose à de nombreux aménagements d'infrastructures.

Un des objectifs relatifs à cet enjeu est de limiter l'impact sur l'environnement des aménagements existants ou en projet. Le projet de SAGE prévoit d'assurer un suivi des problématiques environnementales liées à ces aménagements à travers un échange entre les maîtres d'ouvrage et la CLE. Il préconise que tout projet ou programme portant atteinte aux espèces, aux habitats et à la fonctionnalité des milieux, doit par ordre de priorité :

- ❖ Eviter le dommage
- ❖ En réduire l'impact
- ❖ S'il subsiste des impacts résiduels, ensuite et seulement, compenser le dommage résiduel identifié.

Dans ce dernier cas, les modalités d'application des règles de compensation des milieux aquatiques seront définies par la CLE.

La pratique du canoë est la principale activité liée à l'eau sur le bassin versant, rassemblant chaque année plus de gens sur le Ciron. La CLE prévoit donc de surveiller l'évolution de la fréquentation de cette activité. Le projet de SAGE préconise la définition de règles de bonnes pratiques afin de limiter l'impact sur l'environnement et d'éviter les conflits d'usage entre les associations de canoë, les associations de pêche et les propriétaires riverains.

Un autre objectif du projet de SAGE est d'encadrer les deux principales activités économiques du bassin versant : l'agriculture et la sylviculture. Il est donc prévu de prescrire certaines pratiques d'aménagement afin de maintenir un équilibre biologique et hydraulique sur le bassin versant.



## L'évaluation environnementale du projet de SAGE Ciron

### Définition de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des projets de SAGE est obligatoire depuis l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 (transposition en droit français de la directive « plans et programmes » du 27 juin 2001). Au cours de l'élaboration du SAGE, la CLE doit produire un rapport d'évaluation visant à apprécier l'impact du SAGE sur l'environnement au sens large. Lors de la procédure d'approbation du SAGE, ce rapport fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale.

Cet avis, rendu par le préfet pilote du SAGE est élaboré par la DREAL. Il est joint aux documents soumis à l'enquête publique. Cette évaluation représente un outil d'aide à la décision car elle fournit des éléments utiles pour la comparaison des scénarios, le choix de la stratégie, la communication autour du SAGE et le suivi des mesures.

### Incidences du projet de SAGE Ciron sur l'environnement

Dans le cadre du projet de SAGE, une série de dispositions a été définie. Ces dispositions se veulent pragmatiques et efficaces pour atteindre les objectifs fixés.

L'évaluation environnementale a mis en évidence que la mise en œuvre du SAGE Ciron aura des impacts positifs sur l'ensemble des compartiments de l'environnement pris en compte :

- ❖ la qualité des eaux,
- ❖ la ressource en eau d'un point de vue quantitatif,
- ❖ les cours d'eau et la biodiversité,
- ❖ les zones humides,
- ❖ la santé humaine,
- ❖ les risques naturels,
- ❖ le cadre de vie et le paysage,
- ❖ le climat et l'énergie.

De plus, un grand nombre de dispositions conforte, voire recoupe des propositions d'actions préconisées dans le cadre de la gestion de sites Natura 2000 présents sur le bassin versant. Le projet de SAGE aura directement ou indirectement des incidences positives sur les habitats et les espèces que cherchent à préserver ces sites.

### Limites du projet de SAGE Ciron

De par l'étude des effets du projet sur l'environnement, il est apparu qu'une disposition aura des effets négatifs sur trois compartiments environnementaux. Il s'agit de la disposition C.2.3 « Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique ». Le rétablissement de la libre circulation des poissons et des sédiments implique en effet l'aménagement (arasement partiel, arasement total etc.) des ouvrages hydrauliques du bassin versant, y compris ceux produisant de l'hydroélectricité. Ceci ne va pas dans le sens de la politique européenne et française sur la production d'énergies renouvelables.

L'aménagement des ouvrages pourra ensuite impacter certaines zones humides situées en amont des ouvrages : l'abaissement de la ligne d'eau pourra éventuellement les déconnecter des cours d'eau. Le paysage au niveau des moulins risque enfin d'être modifié de par la disparition de certaines retenues d'eau.

Le rétablissement de la continuité écologique est cependant imposé par la réglementation (article L214-17-I du code de l'environnement). La politique nationale mentionne le fait d'être particulièrement attentif à l'équilibre entre l'intérêt énergétique d'un ouvrage et son impact sur les milieux aquatiques. Dans le cas présent, le potentiel hydroélectrique du Ciron est faible, comme il a été démontré dans la partie V.3 de ce rapport. *A contrario* le potentiel écologique des cours d'eau du bassin versant est élevé.

Le Ciron fait notamment partie de la zone d'action prioritaire pour la recolonisation des anguilles.

Le projet de SAGE donne donc la priorité au rétablissement de la continuité écologique sans toutefois exclure la possibilité de production hydroélectrique au niveau de certains ouvrages.

En ce qui concerne les zones humides et le paysage, il est prévu de limiter l'impact sur ces compartiments. Les études d'aménagement des ouvrages prendront en compte les zones humides potentiellement concernées et chercheront à réduire au maximum l'impact des aménagements. Les aménagements des ouvrages, sans toucher aux moulins, comprendront également une mise en valeur des sites et des paysages.

Aucune mesure compensatoire n'est donc à mettre en place dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE Ciron.

### Suivi du SAGE

L'évaluation du projet de SAGE Ciron fait donc état de très peu d'effets négatifs sur l'environnement. Cependant un dispositif de suivi et d'évaluation doit être intégré au SAGE afin d'en évaluer les effets sur l'environnement au fur et à mesure de sa mise en application et d'envisager, le cas échéant, des étapes de réorientation ou de révision.

Des indicateurs seront donc définis et permettront de suivre la réalisation des dispositions mais également l'évolution de l'état de l'environnement.

### Le SAGE et vous

Tout le monde est concerné par la gestion de l'eau : collectivités, agriculteurs, entreprises, associations, particuliers, ...

Le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron (SMABVC), en tant que structure de bassin, développera la communication, la coordination et l'animation générale sur le bassin. Il pourra impulser une culture environnementale et une politique de développement durable dans le domaine de l'eau sur le territoire.

Au-delà des réglementations existantes et pour éviter une approche sectorielle, le SAGE Ciron permet de préciser les contours locaux d'une stratégie cohérente et concertée de gestion de l'eau. L'objectif principal est le respect de l'intégrité des ressources en eau et des milieux aquatiques associés à travers la satisfaction raisonnée de l'ensemble des usages.



# I. Objectifs, contenu et articulation du SAGE avec d'autres plans ou programmes

## I.1 Emergence et objectifs du SAGE

### I.1.1 Contexte réglementaire

Divers textes réglementaires, communautaires et nationaux, cadrent ou influencent la mise en place d'un SAGE. Dans le cas du SAGE du Ciron, les principaux sont :

✓ La **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)** 2000/30 CE du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la **loi 2004-338** du 21 avril 2004. Elle établit un cadre communautaire dans le domaine de l'eau. Elle définit plusieurs objectifs à atteindre pour tous les Etats membres :

- préserver les ressources en eau de toute dégradation,
- atteindre le « bon état » des **masses d'eau**<sup>1</sup> à l'horizon 2015. Sur le bassin Adour-Garonne, il faudra en 2015 que 60% des masses d'eau superficielles soient en bon état écologique. 58% des masses d'eau souterraines devront être à en bon état chimique et 95% d'entre elles en bon état quantitatif (Agence de l'eau Adour-Garonne, 2009),
- réduire, voire supprimer, les rejets de substances prioritaires,
- respecter les normes et les objectifs dans les zones protégées (zones sensibles, zones vulnérables, zones destinées à l'AEP,...) en 2015.

✓ **La Loi sur l'Eau du 16 décembre 1964**. C'est la première grande loi dans le domaine de l'eau. Elle instaure le principe de gestion décentralisée via le découpage de la France en six grands bassins hydrographiques, définis sur des critères strictement géographiques. C'est en ce sens que les Agences de l'eau et les Comités de bassins ont vu le jour. Elle instaure également le principe de « pollueur-payeur » dans le but de préserver la qualité des ressources en eau.

✓ **La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992**. Elle prolonge et complète la loi de 1964 en renforçant le principe de concertation entre les usagers et les acteurs de l'eau. Pour cela elle instaure les SDAGE et les SAGE.

✓ **La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)** n°2006-1772 du 30 décembre 2006 et le **Code de l'Environnement**. C'est une réforme législative nécessaire pour la mise en place de la DCE. Elle définit le principe de gestion durable et équilibrée de la ressource en eau pour tous les usages. Les points saillants de la loi sont :

- la préservation des milieux aquatiques,
- la préservation et/ou la restauration de la qualité des eaux et la gestion quantitative,
- l'amélioration du service public de l'eau et de l'assainissement.
- la transparence vis-à-vis du prix de l'eau.

<sup>1</sup> Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la DCE

✓ Le **SDAGE Adour-Garonne 2010-2015**. C'est un document de planification à l'échelle du bassin hydrographique qui donne des orientations fondamentales pour une gestion globale et équilibrée des ressources en eau du bassin. Il met en place la DCE en intégrant le plan de gestion qu'elle préconise.

### I.1.2 Contexte local

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Ciron a mené une étude préalable à la mise en place d'un outil de gestion concertée en 2005. Cette démarche a mis en lumière des problèmes et des attentes vis-à-vis de la gestion de l'eau. Il en est ressorti cinq enjeux :

- Gestion quantitative de la ressource en eau et gestion hydraulique,
- Gestion qualitative de la ressource en eau,
- Gestion piscicole,
- Protection des milieux naturels,
- Développement et gestion qualitative des activités d'agrément liées à l'eau.

Le comité de pilotage en charge du suivi de l'étude a identifié le SAGE comme l'outil le plus adapté pour répondre aux enjeux du territoire.

### I.1.3 Contexte de mise en place du SAGE

Le SAGE du Ciron a débuté le 1<sup>er</sup> mars 2005 par le lancement de l'étude préalable à la mise en place d'un outil de gestion. Le dossier argumentaire précisant les modalités de mise en place d'un SAGE a été déposé en décembre 2005. Une phase de consultation dirigée par les préfets a suivi, permettant de recueillir l'avis des collectivités territoriales concernées et du Comité de Bassin. Ce dernier a émis un avis favorable sur le périmètre proposé, le 8 décembre 2006.

Le SAGE du Ciron est entré en phase d'instruction le 20 juillet 2007 avec l'arrêté inter-préfectoral définissant le périmètre.

La phase d'élaboration a débuté le 25 mai 2009 avec l'arrêté inter-préfectoral définissant la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE). L'état des lieux/ diagnostic a été validé le 14 décembre 2010.

La finalisation du SAGE passe par les étapes suivantes :

- La finalisation de la phase d'élaboration, avec :
  - la définition des tendances et scénarios,
  - la définition des dispositions et règles du SAGE.
- la phase de mise en œuvre et de suivi.

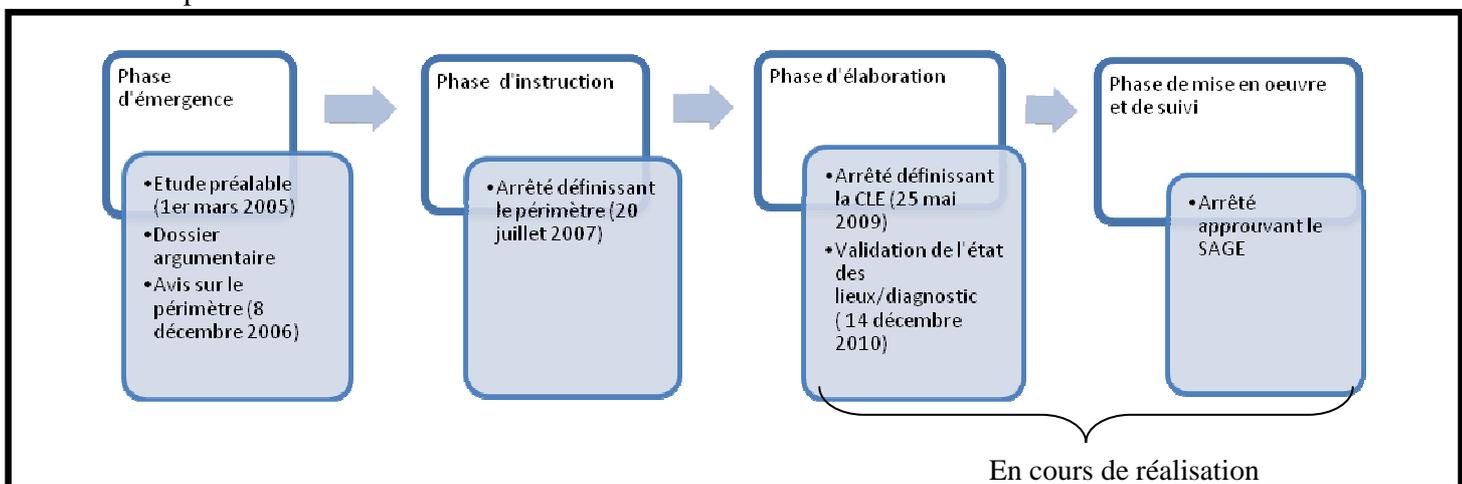


Figure 1 : Schéma du contexte de mise en place du SAGE Ciron

### I.1.4 Périmètre

Le périmètre du SAGE du bassin versant du Ciron a été défini par arrêté préfectoral du 20 juillet 2007. D'une superficie de 1154 km<sup>2</sup>, il recouvre en totalité ou en partie 52 communes, réparties sur trois départements : la Gironde, les Landes et le Lot-et-Garonne. La répartition est la suivante :

- 852 km<sup>2</sup> en Gironde, avec 41 communes,
- 167 km<sup>2</sup> dans le Lot-et-Garonne, avec 7 communes,
- 135 km<sup>2</sup> dans les Landes, avec 4 communes.

Ce périmètre est cohérent d'une part car il correspond à l'unité hydrographique de référence défini par le SDAGE Adour-Garonne 1996 (unité Avance-Ciron), mais en ne prenant en compte que la partie Ciron. D'autre part, il suit les limites du bassin versant hydrogéographique.

Cependant, ce périmètre a dû être ajusté afin d'être cohérent avec les SAGE limitrophes, à savoir le SAGE Leyre et milieux associés, le SAGE Midouze et le SAGE Axe Garonne. Plusieurs communes se trouvant dans le périmètre relatif à la problématique "lagunes" du SAGE Leyre se situent au niveau du bassin versant du Ciron. La révision du SAGE Leyre et une concertation entre les acteurs des deux SAGE permettront de mettre à jour les nouveaux périmètres afin que chacun gère les lagunes situées dans le bassin versant associé.

Pour ce qui est du périmètre de l'évaluation environnementale, le territoire concerné est constitué au minimum du périmètre du SAGE, mais il convient de prendre en compte les éventuelles interférences avec les territoires voisins. Dans le cas de l'évaluation environnementale du SAGE Ciron, c'est la totalité du bassin versant du Ciron qui est pris en compte. Il recouvre 58 communes des trois départements concernés, soit une superficie de 1 311 km<sup>2</sup>.

## I.2 Articulation avec les autres plans et programmes

Le SAGE s'inscrit dans un contexte juridique préexistant et l'articulation avec d'autres plans et programmes doit assurer la cohérence de l'ensemble réglementaire. Certains plans s'imposent au SAGE, d'autres doivent lui être compatibles.

### I.2.1 Documents qui s'imposent au SAGE : le SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Adour-Garonne est l'instrument de mise en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Il définit les orientations générales pour une gestion équilibrée de la ressource, à l'échelle du district hydrographique.

- créer les conditions favorables à une bonne gouvernance,
- réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques,
- gérer durablement les eaux souterraines,
- restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides,
- développer une eau de qualité pour assurer activités et usages,
- maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique,
- privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

Le rôle du SAGE est de décliner localement les orientations du SDAGE en programmes d'actions, en tenant compte des spécificités du bassin versant (activités économiques, usages spécifiques de l'eau,...).

## I.2.2 Documents devant être compatibles avec le SAGE

### ✓ Les documents d'urbanisme

Parmi les dispositions de la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 transposant la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000, figure la compatibilité des documents d'urbanisme avec les « orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE [...] ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE ».

Ceci concerne Les Schémas de Cohérences Territoriaux (SCOT), les Plan Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Cartes Communales (CC).

Le tableau suivant présente l'état des lieux des documents d'urbanisme en vigueur ou en élaboration dans les communes du bassin versant.

Tableau 1 Etat d'avancement des documents d'urbanisme pour les communes du bassin versant en septembre 2011

Plan Local d'Urbanisme (PLU)			Carte Communale (CC)		Plan d'Occupation des Sols (POS)		Règlement National d'Urbanisme (RNU)
Approuvé	Révision	Elaboration	Approuvé	Révision	Approuvé	Révision	En vigueur
12	1	22	12	1	1	2	8

Il est à noter la proposition d'un projet de SCOT commun aux EPCI du nord est des Landes, qui concernerait les communes landaises du bassin versant.

Le délai pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme est de 3 ans après l'approbation d'un nouveau SDAGE ou SAGE.

### ✓ Le Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Le schéma départemental des carrières constitue le cadre de référence des entreprises du bâtiment et des travaux publics, pour trouver des matériaux afin de faire face à leurs besoins, tout en respectant 3 objectifs : assurer les besoins en matériaux, protéger l'environnement et organiser l'espace local.

Les carrières présentes sur le bassin versant du Ciron sont localisées au niveau des communes girondines de Bommès, Barsac, Préchac et Pujols-sur-Ciron. En Gironde, ce schéma a été approuvé le 31 mars 2003 pour une durée maximum de 10 ans, délai après lequel il devra être révisé.

### ✓ Plans Départementaux d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA)

Ces plans visent à orienter et à coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs suivants :

- Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets,
- organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume,
- valoriser les déchets par réemploi, recyclage, ou toute autre action visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie,
- assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique, les opérations de production et d'élimination des déchets, ainsi que les mesures destinées à compenser les effets préjudiciables.

### ✓ Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD)

Le PREDD a pour objectif de coordonner les actions qui seront entreprises tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés en vue de :

- prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets notamment en agissant sur la fabrication et sur la distribution des produits,
- organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume,
- valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie,
- assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables.

### ✓ Les Orientations Régionales Forestières d'Aquitaine (ORF)

Les ORF sont déclinées à travers 3 types de documents cadres soumis à évaluation environnementale et devant se rendre compatible avec le SAGE :

- pour les forêts publiques : les Directives Régionales d'Aménagement en forêt domaniale (DRA) et les Schémas Régionaux d'Aménagement en forêt communale (SRA),
- pour les forêts privées : le Schéma régional de Gestion Sylvicole des forêts privées d'Aquitaine (SRGS) et ses annexes.

### ✓ Plans de gestion des risques d'inondation

Les mesures de prévention et de gestion proposées sont organisées par districts hydrographiques (zones qui peuvent regrouper plusieurs bassins hydrographiques), tels qu'instaurés par la directive cadre sur l'eau. Ces mesures comprennent, en particulier, une évaluation préliminaire des risques, l'élaboration de cartes de zones à risque, ainsi que l'élaboration de plans de gestion des inondations.

Sur le bassin versant du Ciron, deux Plans de Prévention des Risques ont été définis sur la partie aval du Ciron afin de faire face aux risques d'inondation :

- le **PPRI Rioms-Toulonne**, approuvé depuis décembre 2001, qui regroupe entre autres les communes de Barsac et de Preignac,
- Le **PPRI Ciron aval**, qui regroupe les communes de Pujols-sur-Ciron, Bommès, Sauternes et Budos. Sur ce territoire, seules les études d'aléas ont été réalisées.

## I.2.3 Documents que le SAGE doit prendre en compte

### ✓ Les autres SAGE

La disposition A8 du SDAGE précise que "le Comité de bassin veille à la cohérence des SAGE". En complément, la disposition A12 propose de "développer une approche interSAGE pour les SAGE présentant des limites communes ou en cas de superposition de SAGE eaux souterraines / eaux superficielles.

Le SAGE Ciron est limitrophe avec 4 autres SAGE.

Le périmètre du SAGE Ciron recoupe, au niveau des communes girondines, le **SAGE « Nappes Profondes »** de Gironde, approuvé en 2003 et révisé en 2012. L'objectif principal de ce SAGE est la

réduction des prélèvements dans les nappes surexploitées du Crétacé, de l'Eocène, de l'Oligocène et du Miocène. Pour atteindre cet objectif, le SAGE a identifié 8 enjeux portant sur :

- L'organisation territoriale,
- la gestion quantitative,
- la gestion des prélèvements et des ouvrages,
- les économies d'eau,
- les ressources de substitution,
- la qualité des eaux souterraines,
- les mesures d'accompagnement économique,
- la mise en œuvre,
- l'évaluation et la révision du SAGE.

SAGE Ciron et SAGE Nappes Profondes travaillent sur des compartiments distincts (réseaux superficiels et nappes PlioQuaternaires pour le SAGE Ciron et nappes sous jacentes pour le SAGE Nappes Profondes) et sont ainsi complémentaires.

L'amélioration des connaissances sur les relations cours d'eau / nappes et zones humides / nappes (dispositions D.1.1, D.1.2 et D.1.3) prévu dans le SAGE Ciron suit les objectifs que se fixe le SAGE Nappes Profondes concernant la gestion quantitative et qualitative, et la gestion des prélèvements. Ce lien est d'autant plus fort que des nappes profondes affleurent régulièrement le long du réseau hydrographique du bassin versant du Ciron.

De plus, la disposition D.3.1. propose que le SAGE Ciron se fasse le relais sur les eaux superficielles du SAGE Nappes Profondes concernant la thématique des économies d'eau.

Enfin, le SAGE Ciron prévoit la mise en place de cellules de coordination interSAGE (disposition Gl.1.2) qui concerne le SAGE Nappes Profondes sur les sujets des nappes Plioquaternaires et des lagunes.

**Le SAGE « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associé »**, initié en 2000 par le Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, a été approuvé en 2008 et révisé en 2012. Il traite des problématiques liées aux cours d'eau (bassin versant de la Leyre et des cours d'eau de l'Est du Bassin d'Arcachon) et aux nappes Plio-Quaternaire sous-jacentes, mais aussi des problématiques liées à la gestion des lagunes réparties sur son territoire et ses franges. Le périmètre du SAGE Leyre englobe environ 10 % du bassin versant du Ciron pour ce qui concerne la thématique des lagunes. La cohérence entre les deux SAGE est donc très importante. Pour ce faire, le SAGE Ciron comme le SAGE Leyre prévoit la création de cellules de coordination iinterSAGE (disposition Gl.1.2) afin de travailler tout particulièrement sur les thématiques suivantes :

- Les lagunes de la partie ouest du bassin versant du Ciron,
- Les nappes PlioQuaternaires

**Le SAGE « vallée de la Garonne »**, initié en 1996 par le Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne, est en cours d'élaboration. Ses principaux enjeux concernent la gestion raisonnée du risque d'inondation, la restauration des fonctionnalités environnementales du corridor fluvial, la gestion des étiages et l'amélioration de la qualité de l'eau.

Son périmètre se trouvant à l'aval du bassin du Ciron, les orientations du SAGE Ciron devront être cohérentes avec celles de ce SAGE. Ceci se retrouve notamment au niveau de la disposition D.1.2 qui vise à définir des débits de référence sur le Ciron conformément à la mesure M4 du PGE « Garonne-Ariège »

Le SAGE « Midouze », initié en 2002 par l'Institution Adour, a été approuvé en décembre 2012. Son périmètre est composé de 127 communes réparties sur les départements du Gers et des Landes. Deux communes landaises partiellement incluses dans le périmètre du SAGE Midouze, Losse et Bourriot-Bergonce, sont aussi concernées pour autre partie par le SAGE Ciron.

Les 5 enjeux identifiés dans ce SAGE recoupent ceux du SAGE Ciron.

#### ✓ La Directive « Nitrates » du 12 décembre 1991

La directive 91/976/CEE concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir des sources agricoles est mise en application sur les zones dites « vulnérables » à travers des programmes d'actions qui visent à :

- vérifier l'équilibre de la fertilisation afin que les apports soient adaptés aux besoins des cultures,
- définir les mesures et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles.

Selon les arrêtés préfectoraux du 2 et du 31 décembre 2009, les communes de Callen, St Symphorien, Barsac, Lucmau, Preignac, Hostens et Le Tuzan sont classées en zone vulnérable. L'objectif sur ces communes est de limiter les fuites de composés azotés à un niveau compatible avec la restauration et la préservation, pour le paramètre nitrates, de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Il est à noter que la partie aval du bassin versant est classée en zone de vigilance pour les pollutions diffuses « nitrates grandes cultures » selon le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. Dans ce secteur où les valeurs seuils du bon état ou du classement en zone vulnérable ne sont pas atteintes, une surveillance est préconisée.

#### ✓ La charte du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (PNRLG)

Onze communes du bassin versant du Ciron sont signataires de la Charte du PNRLG. Elles s'engagent par les moyens dont elles disposent et dans le cadre de leurs compétences, à appliquer les orientations et les mesures de la charte sur le territoire du Parc.

Cette charte est en cours de révision. Les priorités définies dans le domaine de l'eau, notamment la priorité politique n°2 « Gérer de façon durable et solidaire la ressource en eau », sont parfaitement cohérentes avec les objectifs du SAGE Ciron.

#### ✓ Les documents d'objectifs des sites Natura 2000

Le réseau européen des sites Natura 2000 doit permettre de protéger un échantillon représentatif des habitats et des espèces les plus menacées en Europe, en le faisant coexister de façon équilibrée avec les activités humaines. Pour chaque site un document d'objectifs définissant des mesures de gestion est validé puis suivi par un comité de pilotage.

Cinq sites faisant l'objet de quatre DOCOB et totalisant plus de 25 000 ha du bassin, font partie de ce réseau ; la vallée du Ciron, le champ de tir du Poteau, le champ de tir de Captieux et les Lagunes des Landes de Gascogne (lagunes de Saint-Symphorien et de Louchats).

#### ✓ Les Schémas Départementaux à Vocation Piscicole (SDVP)

Les SDVP sont des documents d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole, approuvés par les préfets. Ils dressent un état des cours d'eau et définissent des objectifs. Un certain nombre d'actions prioritaires ont été fixées pour le bassin versant du Ciron :

- améliorer les connaissances sur les potentialités piscicoles et les potentialités migratrices des cours d'eau,
- rétablir une libre circulation des poissons,
- réaliser des travaux de diversification et de reconstruction d'habitats, associés à l'amélioration des potentialités de reproduction, ainsi que l'entretien raisonné des berges,
- mettre en place une gestion piscicole raisonnée, basée sur la restauration, la gestion et la conservation du milieu plutôt que sur une gestion par « déversement de poissons ».

Le SAGE aura pour vocation de faire partager les objectifs fixés par les SDVP. Ces derniers constituent un point de départ pour l'élaboration des plans départementaux de gestion piscicole (P.D.P.G.) dans le souci de développer les activités halieutiques.

#### ✓ **Le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)**

Le PLAGEPOMI Garonne fournit le cadre juridique aux mesures nécessaires à la pérennité des espèces migratrices et à leur exploitation à travers un encadrement de la pêche dans les différents départements du bassin et des prescriptions particulières concernant la protection et la restauration des habitats, le rétablissement de la libre circulation, le suivi des populations et la communication.

#### ✓ **Les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH)**

La loi relative à la chasse du 26 juillet 2000 a consacré la nécessité de mettre en place une politique régionale de gestion de la faune sauvage et de ses habitats, au travers d'ORGFH. Les objectifs visent notamment à protéger et à conserver les habitats marginaux remarquables (lagunes, mouillères et zones humides associées au réseau hydrographique) et de favoriser la présence d'éléments de diversité forestière dans le massif des Landes de Gascogne.

#### ✓ **Charte de bonnes pratiques du défrichement dans les Landes de Gascogne**

Cette charte a été élaborée par la Chambre d'Agriculture des Landes en partenariat avec la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt des Landes. Elle comporte des prescriptions valables sur le territoire du massif forestier des Landes de Gascogne situé dans le département des Landes, pour l'extension ou la création de zones agricoles par défrichement. Ces prescriptions visent à maintenir l'équilibre biologique et hydraulique de cette région.

#### ✓ **Les Plans Régionaux Santé Environnement (PRSE)**

Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) Aquitaine a pour objectif d'améliorer la connaissance, la prévention et la maîtrise des risques sanitaires liés à des facteurs environnementaux comme la qualité des milieux (air, eau, sols...), les contaminants (biologiques, chimiques, physiques), les nuisances (bruit, insalubrité...) et les changements environnementaux (variation climatique, biodiversité...).

## II. Synthèse de l'état initial de l'environnement et perspectives d'évolution

### II.1 Qualité des eaux du bassin versant

La **directive cadre sur l'eau** (2000/60/CE), souvent plus simplement désignée par son sigle **DCE**, est une directive européenne du Parlement européen et du Conseil prise le 23 octobre 2000. Elle établit un cadre pour une politique globale communautaire dans le domaine de l'eau.

C'est l'élément majeur de la réglementation européenne concernant la protection des ressources en eau, superficielles ou souterraines. Son ambition est **d'atteindre le bon état des eaux en 2015** et d'harmoniser les politiques de l'eau sur des bases objectives et comparables à l'échelle européenne

#### II.1.1 La qualité DCE des masses d'eau superficielles mesurées

*Cf. Etat des lieux Partie II, 1.1*

Pour les masses d'eau mesurées, la DCE introduit la notion de « bon état » des eaux, qui se divise en deux: l'état écologique et l'état chimique.

→ L'état écologique comprend l'état biologique, physico-chimique et hydromorphologique (non clairement définit pour le moment).

→ L'état chimique se base sur le respect de Normes de Qualité Environnementales (NQE) pour 41 substances prioritaires dangereuses dont 33 sont listées dans l'annexe 10 de la DCE et 8 dans la liste I de la directive 76/464 relative à la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté. Les NQE (provisoires) sont fixées par la circulaire du 07/05/07.

La qualité du Ciron et de la Hure (son principal affluent) est mesurée grâce à cinq stations de mesures présentées sur la carte ci-dessous :



Figure 2 - Carte de situation des stations qualité du bassin versant

### II.1.1.1 Qualité DCE de la masse d'eau « Ciron »

L'état des lieux DCE du Ciron a été réalisé en 2006-2007 en s'appuyant sur les stations de la Trave et de Barsac. L'échéance d'atteinte du « bon état » est fixée en 2021.

Le Ciron est apparu en bon état chimique mais en état écologique médiocre.

Tableau 2 : Paramètres déclassant l'état écologique du Ciron lors de l'état des lieux DCE 2006/07

		Paramètres déclassant		Valeurs obtenues	Valeurs seuils DCE
Etat écologique	Etat biologique	Indice Biologique Diatomée (IBD)		12,4/20	16/20
	Etat physico- chimique	Bilan oxygène	Carbone Organique Dissous (COD)	7,2 mg/L à <b>La Trave</b> 10 mg/L à <b>Barsac</b>	7 mg/L
			Oxygène Dissous	5,9 mg/L à <b>Barsac</b>	6 mg/L
			Taux de saturation en oxygène	64%	70%

L'état biologique est défini selon plusieurs indices biotiques. Les indices IBGN et l'IPR reflètent un très bon état biologique du Ciron. Les mesures faites sur la station de **la Trave**, lors de l'état des lieux DCE, font apparaître un IBD de 12,4/20. Cette note déclassé la masse d'eau du Ciron en état médiocre.

Deux hypothèses ont été émises pour expliquer ce déclassement :

- L'évaluation de l'IBD est basée sur la comparaison avec un état de référence, qui dans le cas du bassin versant est le cours d'eau type Landais. Or, dans les gorges du Ciron où se situe la station de mesure, le cours d'eau n'a pas les mêmes caractéristiques.
- Une source de pollution est présente en amont du point de mesure.

Sur la station de **Préchac**, l'augmentation du COD serait corrélée aux phénomènes de crues. Néanmoins, l'hypothèse d'une pollution ne peut être exclue (Cf. *Etat des lieux partie II. 1.1.2 « Elément de réflexion »*). A Barsac, l'augmentation du COD semblerait plutôt être liée à une pollution (rejets de STEP, rejets industriels et/ou les surfaces viticoles soumises au lessivage).

Au niveau de la **station de mesure de Barsac**, entre 2005 et 2008, 7 valeurs sont en dessous du seuil DCE pour l'oxygène dissous (entraînant un déclassement).

Le taux de saturation en oxygène n'atteint pas le seuil de bon état pour 13 valeurs, la plus basse étant 45%, mesurée en septembre 2008 (seuil DCE est à 70%). A l'heure actuelle, aucune cause ou source de pollution n'est identifiée pour ces paramètres d'oxygénation.

Il est à noter que les trois stations de mesures situées sur le Ciron enregistrent des concentrations en **nitrate**s importantes, même si elles ne dépassent pas le seuil de « mauvais état ».

### II.1.1.2 Qualité de la masse d'eau « Hure »

L'état des lieux DCE de la Hure a été réalisé en 2006-2007 en s'appuyant sur la station de **Saint-Symphorien**. Il a été mis en évidence que la Hure est en **bon état écologique et chimique**.

Sur la station de **St-Symphorien**, le COD est classé « moyen ». Cependant, d'après l'arrêté du 25 janvier 2010 sur l'évaluation des eaux douces de surface, le COD étant le seul paramètre déclassant, et sa valeur observée appartenant à la classe moyenne, le **bilan oxygène est considéré comme bon**.

Les deux stations situées sur la Hure enregistrent également des concentrations en **nitrates** non négligeables.

### II.1.2 La qualité DCE des masses d'eau superficielles évaluées

*Cf. Etat des lieux Partie II, 1.1*

Dans le cas où la masse d'eau ne possède pas de station de suivi de la qualité de l'eau, sa qualité est évaluée selon deux informations : son état issu de l'état des lieux de 2006 et la modélisation de sa qualité issue du logiciel PEGASE. Ce dernier se base sur des pressions exercées sur la masse d'eau : industrielles, agricoles, domestiques, morphologiques et des pressions sur la ressource.

Au total, **25 masses d'eau ont été évaluées** sur le bassin versant du Ciron. Sur l'ensemble de ces masses d'eau, 52% obtiennent un bon état écologique, 32% un état moyen, 8% un état médiocre et 8% un état mauvais.

### II.1.3 La qualité DCE des masses d'eau souterraines

*Cf. Etat des lieux Partie II, 2.1*

De la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 est née une directive fille adoptée le 12 décembre 2006, relative à la protection des eaux souterraines. Elle contient des éléments de définition de la notion de bon état chimique et définit des normes de qualité pour les nitrates et pesticides.

Les nappes Plio-Quaternaires du bassin versant du Ciron font partie de deux grandes masses d'eau souterraines définies dans le cadre de la DCE.

#### II.1.3.1 Qualité de la masse d'eau Sables Plio-Quaternaires du bassin de la Garonne région hydro et terrasses anciennes de la Garonne

Lors de l'état des lieux 2008, cette masse d'eau souterraine a été considérée en "**bon état**" **chimique**. Des produits phytosanitaires ont été détectés sur deux ouvrages de suivi sur cinq. Sur ces ouvrages, des dépassements de valeurs seuils de qualité ont été observés mais la moyenne des concentrations reste inférieure aux valeurs réglementaires.

#### II.1.3.2 Qualité de la masse d'eau Alluvions de la Garonne aval

Lors de l'état des lieux 2008, cette masse d'eau souterraine a été considérée en "**mauvais état**" **chimique**, les produits phytosanitaires étant l'élément déclassant. Ces produits ont été détectés sur six ouvrages de suivi sur huit et présentent des concentrations supérieures aux normes réglementaires sur 4 ouvrages. Les fréquences de détection des molécules sont importantes et témoignent d'une pollution chronique.

Des concentrations moyennes supérieures aux normes de qualité ont été mesurées pour le manganèse et l'aluminium.

#### II.1.4 Perspectives d'évolution de la qualité des eaux

*Cf. Tendances et scénarios Partie 3 et 4*

**La masse d'eau Ciron** voit globalement son bilan en oxygène s'améliorer depuis l'état des lieux DCE. Cependant, elle risque de ne pas atteindre le bon état écologique à l'horizon 2015 et 2021 à cause de l'IBD mais également à cause de la présence de « polluants spécifiques » de l'état écologique (cuivre et le zinc). Les sources sont inconnues à l'heure actuelle. L'état chimique du Ciron, classé en « bon état » lors de l'état des lieux DCE apparaît aujourd'hui en mauvais état avec la présence de cadmium et de mercure en 2009.

**La Hure** peut être actuellement considérée en « bon état écologique », même si une mesure de concentration en Phosphore total dépasse le seuil de qualité en 2010. Pour l'état écologique, c'est le principe de non-dégradation qui doit s'appliquer. En 2009 la présence de mercure décline la masse d'eau, en plaçant l'état chimique en « mauvais état ».

Les **nitrate**s ne sont pas déclassants sur le bassin versant du Ciron car ils n'atteignent pas la Norme de Qualité Environnementale fixée par la DCE (50mg/L). Néanmoins, il faut respecter le principe de non-dégradation et surveiller ces polluants. Compte tenu de l'augmentation globale de leur concentration sur le bassin versant, notamment en amont du Ciron et le Hure, ils risquent d'atteindre le seuil des 50 mg/L.

D'autres substances chimiques sont à surveiller, bien qu'elles ne fassent pas partie des 41 substances prioritaires définissant l'état chimique de la DCE. C'est le cas du **zirame, du métolachlore et de l'arsenic** qu'il serait utile de suivre régulièrement. En l'état actuel des connaissances, il est difficile de prévoir l'évolution de ces polluants.

En ce qui concerne les **masses d'eau évaluées** lors de l'état des lieux 2006/07, il n'est pas possible de donner les tendances d'évolution à l'horizon 2021 puisqu'aucune donnée n'est disponible. Cependant, les prospections de terrain réalisées dans le cadre de l'état des lieux/diagnostic du SAGE Ciron en 2009 fait état de pressions et de désordres hydromorphologiques, dues notamment à la présence de nombreux ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique. Ces problématiques, sans une intervention cohérente et adaptée, ne risquent pas d'évoluer dans le bon sens et risquent de dégrader ces masses d'eau lors de la prochaine évaluation DCE.

Les tendances d'évolution de la **qualité des eaux souterraines** ne peuvent être définies puisque aucune donnée n'est disponible depuis l'état de lieux DCE. Cependant, en ce qui concerne la nappe des sables plioquaternaires (RF-FO-047), la consolidation des données dans le futur sur les produits phytosanitaires pourrait faire basculer la masse d'eau en mauvais état.

Tableau 3 Résumé du scénario tendanciel de la qualité des eaux à l'horizon 2021

Masse d'eau		Etat des lieux DCE		Tendance 2008/2010		Perspectives 2015	
		Etat	Paramètres déclassants	Etat	Paramètres déclassants	Etat	Paramètres potentiellement déclassants
Ciron	Etat Ecologique	Médiocre	IBD, Bilan oxygène	Moyen	IBD, Cuivre, Zinc	Risque de non atteinte du bon état	IBD, Nitrates, Cuivre, Zinc
	Etat chimique	Bon	-	Mauvais	Cadmium, Mercure	Risque de non atteinte du bon état	Cadmium, Mercure, (Arsenic, Zirame, Métolachlore) <sup>2</sup>
Hure	Etat Ecologique	Bon	-	Mauvais	Phosphore total	Risque de non atteinte du bon état	Nitrates, Phosphore total
	Etat chimique	Bon	-	Mauvais	Mercure	Risque de non atteinte du bon état	Mercure, (Métolachlore)
Masses d'eau évaluées (x25)		Bon (x13)	Pressions (domestique, agricole, morphologique)	?	-	?	Pressions (domestique, agricole, morphologique)
		Moyen (x8)					
		Médiocre (x2)					
		Mauvais (x2)					
Sables Plio-Quaternaires RF-FO-047	Etat chimique	Bon	-	?	-	Risque de non atteinte du bon état	Produits phytosanitaires
Alluvions Garonne aval FR-FO-062	Etat chimique	Mauvais	Produits phytosanitaires	?	-	Risque de non atteinte du bon état	Produits phytosanitaires

<sup>2</sup> Les substances citées entre parenthèses ne sont pas pris en compte par la DCE. Elles ne seront donc pas « déclassantes » mais à surveiller

## II.2 Aspect quantitatif de la ressource en eau du bassin versant

L'objectif de la gestion quantitative est d'atteindre puis d'assurer un état des cours d'eau et des nappes souterraines permettant la coexistence normale des usages et le bon fonctionnement quantitatif de la ressource souterraine et superficielle.

Dans cette partie, il sera donc question de l'aspect quantitatif des cours d'eau. En ce qui concerne les nappes souterraines, Le SAGE Ciron ne traite que des nappes superficielles. Seule la ressource constituée des nappes Plio-Quaternaires sera abordée ici.

La problématique du risque d'inondation est liée à l'aspect quantitatif de la ressource en eau. Cependant, les paramètres régulant les crues sont relatifs en partie à l'aspect hydromorphologique des cours d'eau. Cette problématique est donc abordée dans le thème « cours d'eau ».

### II.2.1 Eaux superficielles

*Cf. Etat des lieux, Partie II, 1.2*

Le débit du Ciron est mesuré dans le secteur des gorges à la station hydrométrique de **La Trave**, seule station en activité sur le bassin versant. L'étude de la DIREN Aquitaine en 2004/05 montre que les débits spécifiques sont variables suivant les secteurs du bassin versant. La station de **La Trave** n'est donc pas représentative des écoulements de l'ensemble du Ciron, mais seulement de la partie des gorges.

**Très peu de prélèvements** sont effectués dans les eaux superficielles. Deux industries (SAPSO Emballages à Bernos Beaulac et Hexaform à St Michel de Castelnau) et quatre pompages agricoles utilisent cette ressource. Il existe cependant de nombreux pompages domestiques non soumis à déclaration et donc difficilement quantifiables en termes de prélèvement et d'impact sur la ressource.

Durant la phase d'état des lieux, il est apparu que certains cours d'eau ou portion de cours d'eau présentaient des baisses de débit chroniques voir d'assecs pouvant être préjudiciables pour les espèces aquatiques voire pour les usages implantés sur les cours d'eau. On note de fortes diminutions de débits sur la Gouaneyre et dans la partie amont du Ciron et de la Hure dont les causes ne sont pas bien identifiées. Sur le Tursan et la Mouliasse, les baisses de débit observées s'expliquent par des pertes d'eau qui s'infiltrent au niveau des calcaires oligocènes.

Les données disponibles ne sont pas suffisantes pour caractériser les écoulements sur le bassin versant et pour identifier les causes des étiages sévères observés dans les zones à enjeux.

### II.2.2 Les nappes Plio-Quaternaires

*Cf. Etat des lieux, Partie II, 2.2*

Le bassin versant est composé majoritairement de formations superficielles sableuses datant du Pliocène et du Quaternaire. Suite à l'étude du BRGM (*Karnay G., Corbier P., 2008*) leurs géométries sont relativement bien connues. Les nappes Plio-Quaternaires contenues dans ces formations se retrouvent sur la quasi-totalité du bassin versant (plus de 80%). Les ressources disponibles au niveau du bassin versant sont particulièrement abondantes et ont été estimées à  $1,4.10^9 \text{ m}^3$ .

Ces nappes sont utilisées pour l'irrigation des cultures (agriculture intensive maïsicole notamment, disséminée sur l'ensemble de l'aire d'étude).

### II.2.3 Communication nappes - cours d'eau

*Cf. Etat des lieux, Partie II, 1.2.2 et 2.2.2.*

Sur l'ensemble du bassin versant et en toute saison les cours d'eau drainent la nappe superficielle. La nappe joue donc un rôle important dans le maintien du débit de base des cours d'eau, notamment en période d'étiage.

Il apparaît également que certains cours d'eau du bassin versant communiquent directement avec les aquifères profonds (pertes ou résurgences). C'est notamment le cas du Ciron (zone des gorges), de la Mouliasse, du Tursan et du ruisseau d'Origne.

Les relations entre les nappes et les cours d'eau sont complexes et encore bien méconnues à l'échelle du bassin versant. L'alimentation du Ciron et de ses affluents par les nappes d'accompagnement ou souterraines affleurantes ne semble pas homogène sur l'ensemble de leur linéaire. De plus, ces apports semblent variables dans le temps.

En termes d'usage, il apparaît que la ressource n'est pas toujours disponible aux endroits où les besoins sont les plus importants. Les prélèvements effectués à trop grande proximité des cours d'eau privent les rivières d'un débit dont certains sont tributaires. Afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les zones présentant une insuffisance autre qu'exceptionnelle, des zones de répartition des eaux sont fixées par arrêté du préfet coordonnateur de bassin. Le bassin versant est ainsi concerné par plusieurs Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sur lesquelles une réglementation plus contraignante s'applique en matière de prélèvement. Un autre outil, la définition de volumes prélevables, permet de garantir le maintien d'un certain débit dans les cours d'eau.

### II.2.4 Perspectives d'évolution sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau

*Cf. Tendances et scénarios, Partie 5*

Le bassin versant du Ciron connaît des déficits en eau durant la période d'étiage sur certains cours d'eau. Ces déficits pourraient être aggravés par des prélèvements (irrigation, usage domestique).

Les perspectives de réchauffement climatique et la tendance observée sur l'augmentation de la durée des périodes de sécheresse laissent penser que les problèmes de déficits vont aller en s'aggravant.

La compréhension des écoulements des eaux superficielles et souterraines et de leurs relations permettrait de mettre en place une gestion maintenant un débit minimum dans les cours d'eau. C'est une des clefs pour concilier les activités et usages sur le bassin versant, la préservation des milieux aquatiques et l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif des masses d'eau.

**Tableau 4 : Résumé de l'établissement du scénario tendanciel pour la ressource en eau à l'horizon 2021**

Enjeux		Etat actuel (2011)	Pressions-activités impactant	Eléments de tendance	Résultats en 2021
Aspect quantitatif	<i>Cours d'eau</i>	Diminution des débits (voire assecs) en étiage, peu de prélèvements avérés, manque de données	Prélèvements, réchauffement climatique.	Orientations du SDAGE, PGE	Problématiques maintenues
	<i>Nappes Plio-Quaternaires</i>	Manque de données	Irrigation, Réchauffement climatique.	Orientations du SDAGE, ZRE, PGE	Problématiques maintenues

## II.3 Cours d'eau et biodiversité

Situé à cheval sur les départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne, le bassin versant du Ciron s'étend sur 1311 km<sup>2</sup>. Il présente une hétérogénéité marquée au niveau géologique et pédologique permettant de le découper en trois entités distinctes (*Cf. Etat des lieux Partie I, 2.1*) :

- **l'entité des sables des Landes** où le lit des cours d'eau est **sableux**, caractéristique des cours d'eau landais.
- **l'entité des gorges calcaires** où le Ciron et ses affluents ont décapé la couche de sable et coulent directement sur les calcaires Miocène.
- **l'entité des terrasses alluviales de la Garonne** : le Ciron présente ici un profil très changeant et serpente sur des dépôts alluvionnaires. C'est une zone de sédimentation préférentielle.

Le réseau hydrographique du bassin versant s'organise selon un arrangement arborescent avec une dissymétrie nette rive gauche / rive droite du Ciron. Il est ainsi sillonné par 664 km de cours d'eau, composés d'une ripisylve dense et quasi-continue abritant de nombreuses espèces dont certaines sont dites « remarquables ».

Ainsi les cours d'eau du bassin versant font l'objet de plusieurs zonages définis afin de protéger les milieux aquatiques et la biodiversité associée.

L'analyse des cours d'eau du bassin versant du Ciron nécessite la prise en compte de cinq thématiques bien définies :

- l'hydromorphologie des cours d'eau,
- les ripisylves,
- les peuplements piscicoles,
- les risques d'inondation,
- les espèces invasives animales et végétales.

### II.3.1 Les zonages

*Cf. Etat des lieux Partie II, 5*

#### ✓ Classement au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement :

La LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques) de 2006 réforme les « rivières réservées » (article 2 de la loi de 1919) et les « cours d'eau classés » au titre de l'article L432-6 du CE et met en place des protections en distinguant deux listes.

- **La liste 1** identifie des cours d'eau ou portion de cours d'eau pour lesquels aucun nouvel ouvrage ne peut être autorisé ou concédé, s'il fait obstacle à la continuité écologique. Le renouvellement des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions visant à maintenir ou atteindre le Très bon état écologique, le Bon état ou la circulation des poissons migrateurs. L'enjeu est de garantir sur le long terme ou préserver la non-dégradation de la continuité écologique sur les cours d'eau revêtant un enjeu environnemental important.
- **La liste 2** concerne les cours d'eau ou portion de cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer un transport de sédiment suffisant et/ou la circulation des poissons migrateurs amphihalins. Elle impose, dans les 5 ans après publication des listes, la transparence de tous les ouvrages (par la gestion, l'entretien et l'équipement).

Sur le bassin versant la quasi-totalité des cours d'eau est proposée au classement en liste 1 et six cours d'eau en liste 2.

### ✓ **Plans et programmes nationaux :**

Le Plan de Gestion Anguille, en application du règlement européen n°1100/2007 du 18 septembre 2007, prévoit la définition de **Zone d'Actions Prioritaires (ZAP)**. Le périmètre de la ZAP correspond à la zone active de colonisation des jeunes anguilles et spécifie les ouvrages à aménager dans les 5 ans.

L'ensemble du bassin versant fait partie de la zone active mais seuls trois ouvrages sont identifiés comme prioritaires en termes d'aménagement : le moulin de Lamothe, le moulin de Lassalle et le barrage de Villandraut.

### ✓ **SDAGE Adour-Garonne 2010 2015 :**

Le bassin versant du Ciron fait l'objet de quatre zonages écologiques établis par le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. Ils s'inscrivent dans l'orientation C « Gérer durablement les eaux souterraines. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides. » :

- **Axes à grands migrateurs amphihalins.** Ce zonage permet la mise en œuvre de mesures permettant de préserver les poissons grands migrateurs amphihalins, leurs habitats fonctionnels et la continuité écologique. Le Ciron, en tant que premier affluent de la Garonne important en termes de migration piscicole, fait partie de ce classement.

- **Axes prioritaires pour la restauration de la circulation des poissons migrateurs amphihalins.** Le Ciron et ses principaux affluents représentent potentiellement un important réseau d'accueil de poissons migrateurs. Cependant les nombreux ouvrages nuisent à la libre circulation de ces poissons et à l'accès aux zones de fraie potentielles.

- **Cours d'eau en très bon état écologique.** Ce zonage définit les cours d'eau à forts enjeux environnementaux. Seul un affluent du Ciron a été défini comme tel, le Marquestat/Font de la Lève. Déterminé par des dires d'expert qui se sont appuyés sur l'hydromorphologie et la seule présence d'espèces remarquables, rares ou menacées, ce zonage reste critiquable.

- **Première liste de réservoirs biologiques.** Cet inventaire de zones comprenant des habitats et lieux de reproduction pour les espèces aquatiques permet d'adapter les mesures ayant un impact direct sur les cours d'eau. Ceci concerne plus particulièrement la partie médiane et amont du bassin.

Ces milieux aquatiques et humides ont un intérêt pour la gestion de la ressource en eau et pour les enjeux écologiques. Elles permettent également de mettre en place des mesures prioritaires afin de restaurer ou préserver la biodiversité de ces milieux dont la fonctionnalité est dégradée. (*Etat des lieux Partie II, 5.1*).

### II.3.2 L'hydromorphologie des cours d'eau

*Cf. Etat des lieux Partie II, 3*

L'hydromorphologie définit les caractéristiques physiques naturelles des rivières et de leurs annexes hydrauliques. Elle permet donc d'évaluer le fonctionnement des cours d'eau qui conditionne notamment la qualité écologique de ces milieux.

Le Ciron et ses nombreux affluents, très peu contraints par des aménagements, divaguent de façon naturelle et présentent des trajectoires très sinueuses. Le Ciron a la particularité de présenter un lit anastomosé (plusieurs bras) sur sa partie aval entre les communes de Pujols sur Ciron et de Barsac, mais aussi au niveau de St Michel de Castelnau.

Le lit des cours d'eau est principalement sableux. Quelques secteurs de la partie médiane du bassin versant présentent une granulométrie plus grossière. C'est notamment le cas au niveau des gorges du Ciron où l'on trouve des affleurements calcaires.

De nombreux embâcles se trouvent dans le lit mineur des cours d'eau. Ils ont des effets bénéfiques sur le fonctionnement du milieu aquatique comme la diversification des habitats et des écoulements. Ils servent également de support pour le développement d'une flore et d'une faune pouvant constituer une source de nourriture pour les poissons. Néanmoins, sur certains secteurs (Ciron aval et amont, la Mouliasse et la Hure), une concentration importante d'embâcles a été observée, pouvant induire des perturbations pour le cours d'eau (en termes de fonctionnement hydraulique et d'usages). Ces embâcles nécessiteraient une intervention.

Le lit et les berges des cours d'eau apparaissent globalement stables puisque très peu artificialisés et naturellement confortés sur la majeure partie du linéaire de cours d'eau par une ripisylve dense, adaptée et continue.

Les processus d'érosion, de transport solide et d'atterrissement résultent d'un phénomène naturel et nécessaire à l'équilibre du cours d'eau. Cette dynamique naturelle est toutefois accentuée localement par des dégradations physiques. Parmi les sources aggravant l'érosion sur le bassin versant, on peut citer :

- les déséquilibres ponctuels dans la ripisylve,
- l'entretien non adapté du réseau d'assainissement sylvicole ou agricole en tête de bassin,
- le piétinement des berges par les animaux (bovins, caprins, ovin ou équins) au niveau d'abreuvoirs sur la partie aval du territoire d'étude (Mouliasse, Tursan, Ciron...),
- les galeries souterraines creusées par les ragondins dans les berges,
- les protections de berges en secteur urbain,
- les grands aménagements de développement (A65, projet L.G.V., lignes de gaz TIGF effectives et en projet).

La capacité de transport solide du Ciron et de ses affluents est relativement faible en termes de débits solide. La mobilisation des sédiments reste toutefois possible durant les crues. Cependant, la somme des débits solides potentiels des affluents principaux du Ciron dépasse sensiblement la capacité de transport solide du Ciron lui-même. Il est donc à redouter un ensablement majeur du Ciron en cas d'érosion conséquente sur le bassin versant et particulièrement au niveau des berges de ses principaux affluents.

Ce problème de transport solide est également accentué par la présence de nombreux seuils ou barrages et par l'absence ou la mauvaise gestion de ces ouvrages. On observe aujourd'hui un ensablement généralisé des retenues (*CF état des lieux partie II, 3.2.3*). Cela conduit à une

homogénéisation des faciès du lit des cours d'eau, à une diminution des abris pour la faune piscicole et à un appauvrissement des habitats.

### II.3.3 Les ripisylves

*Cf. Etat des lieux Partie II, 3.3*

Les berges du bassin versant du Ciron sont globalement bien végétalisées. Elles possèdent un couvert feuillu plus ou moins dense, formant une véritable galerie-forestière à forte valeur bio-écologique. D'une manière générale, les ripisylves du bassin versant affichent une réelle diversité en termes d'essences et d'âge. Néanmoins, sur certains linéaires de cours d'eau, il existe une ripisylve exclusivement herbacée souvent inhérente à la présence de l'homme.

Les conclusions de l'étude du bassin versant réalisé en 2009 montrent que les ripisylves sont globalement en bon état et bien équilibrées malgré la présence de certaines menaces.

Le territoire du SAGE possède dans le secteur des gorges une hêtraie remarquable tant d'un point de vue géographique, écologique que génétique. Cette population unique apporte un cortège d'espèces fongiques rares à l'échelle régionale, voire nationale, et permet également d'abriter une flore remarquable. Néanmoins, les dernières investigations montrent que cette hêtraie est en régression.

*(Sources : SEPANSO, 2006 et observations et avis de Mr. A.DUCOUSSO).*

### II.3.4 Les peuplements piscicoles

*Cf. Etat des lieux Partie II, 3.5*

Les derniers inventaires piscicoles menés en 2010 ont permis de recenser 21 espèces de poissons et 3 espèces d'écrevisses, dont 4 espèces de grands migrateurs amphihalins : l'anguille européenne, la lamproie marine, la lamproie fluviatile et le flet. Des truites fario ont également été observées ce qui laisse penser que le milieu est favorable à la de truite de mer.

Les espèces holobiotiques<sup>3</sup> sont au nombre de 17 dont 3 sont dites « remarquables » : le chabot, le brochet et l'écrevisse à pattes blanches. Trois espèces invasives sont également dénombrées : la perche soleil, l'écrevisse de Louisiane et l'écrevisse américaine.

Les cours d'eau du bassin versant présentent des zones intéressantes pour l'accueil des espèces piscicoles. Bien que la majorité d'entre eux présentent des fonds sableux et homogènes, il y a ponctuellement des zones de radiers ou de courants constituant des zones d'abris, d'alimentation et de reproduction pour les espèces lithophiles<sup>4</sup>.

Les potentialités d'accueil d'espèces remarquables, telles que la lamproie marine, sont élevées. Effectivement, des études ont montré qu'il existe 8 640 m<sup>2</sup> de frayères à lamproie avérées et 71 0005 m<sup>2</sup> de frayères potentielles, favorables aussi bien aux lamproies, qu'aux chabots et qu'aux salmonidés.

Les inventaires ont également permis d'identifier des zones potentiellement favorables à la reproduction des brochets et trois cours d'eau du bassin versant accueillant des populations d'écrevisses à pattes blanches.

Le bassin versant du Ciron présente de très fortes potentialités pour des espèces aquatiques à très fort enjeu. Ses milieux de qualité et peu anthropisés constituent des secteurs d'accueil intéressants pour les espèces piscicoles.

Néanmoins, la présence de nombreux ouvrages hydrauliques menace aussi bien les espèces piscicoles holobiotiques que les grands migrateurs. Les habitats de ces espèces sont fragmentés, empêchant leur libre circulation.

<sup>3</sup> Se dit d'une espèce animale dont le cycle de vie est réalisé dans un seul milieu.

<sup>4</sup> Espèce qui vit dans un milieu rocheux, avec des pierres.

En ce qui concerne les espèces migratrices, elles ne peuvent plus remonter jusqu'aux zones de frayères nécessaires à leur reproduction. Pour chaque espèce de migrateur les points de blocage ont été identifiés avec le niveau de franchissabilité. (*Source : SMABVC, 2007*)

### II.3.5 Les inondations

*Cf. Etat des lieux Partie II, 1.2 et 3.2*

La zone aval du bassin versant du Ciron est plus particulièrement concernée par les risques d'inondations. A ce niveau, l'ampleur des débordements peut être amplifiée lorsqu'une crue du Ciron coïncide avec une crue de la Garonne. Afin de prendre en compte ce risque, deux Plan de Prévention des Risques d'Inondations ont été mise en place sur cette zone (*Cf. partie I.2.1 du présent rapport*).

L'analyse des crues du Ciron a montré une certaine lenteur de réaction du bassin versant en phase de décrue et surtout de ressuyage. Ceci se traduit par un risque de crue sensible générée par une pluie modérée si cette dernière survient peu de jours après une crue moyenne du Ciron, son débit n'ayant pas eu le temps de reprendre une valeur courante. Ce constat pourrait être amplifié par l'augmentation des précipitations extrêmes comme le prévoit le GIEC.

Le lit majeur d'un cours d'eau joue un rôle primordial dans l'écrêtement des crues. Dans le cadre de l'état des lieux il a été mis en évidence que le lit majeur (ou l'espace de mobilité maximal) du Ciron était très peu contraint par des aménagements et joue donc pleinement son rôle écrêteur. Ce rôle est amplifié par la présence de zones humides riveraines qui vont agir comme de véritables zones tampon. L'étude a identifié 11 zones humides qui paraissent stratégiques pour la gestion des risques d'inondations.

La préservation de l'espace de mobilité maximal du Ciron (qui se confond avec les zones inondables) de toutes pressions anthropiques est donc primordiale pour prévenir les risques d'inondation. Les zones inondables identifiées dans le cadre de l'état des lieux doivent être portés à la connaissance du public et notamment des collectivités en vue d'une prise en compte dans les documents d'urbanismes.

### II.3.6 Les espèces invasives

*Cf. Etat des lieux Partie II, 6.2*

Une **espèce invasive** ou **espèce envahissante exogène** est une espèce vivante exotique qui devient un agent de perturbation nuisible à la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels ou semi-naturels parmi lesquels elle s'est établie.

L'homme est à l'origine de leur apparition. L'essor des échanges commerciaux internationaux a permis à de nombreuses espèces de se disperser et de coloniser de nouveaux territoires lorsque les paramètres locaux étaient favorables.

Les phénomènes d'invasion biologique sont aujourd'hui considérés par les scientifiques comme une des grandes causes de régression de la biodiversité à l'échelle mondiale.

Sur le bassin versant, ces espèces exotiques envahissantes peuvent entraîner des déséquilibres. Au total, treize espèces animales ou végétales ont été identifiées sur le territoire. Bien que chacune d'entre elles engendrent des nuisances, certaines sont prépondérantes en termes d'impact sur le milieu.

A noter que d'autres espèces exotiques sont susceptibles d'être désignées comme invasives, mais n'ont pas été détaillées dans l'étude globale menée en 2009 dans le cadre du SAGE Ciron. Le présent rapport ne traitera que des espèces animales et végétales bien identifiées dans cette étude comme envahissantes et nuisibles sur le bassin versant.

### II.3.6.1 Les espèces invasives végétales

Sur le bassin versant six espèces principales ont été identifiées comme ayant un caractère invasif. Il s'agit du robinier faux-acacia, l'érable negundo, le raisin d'Amérique, l'ailante glanduleux, la jussie et la renouée du Japon.

Le robinier faux acacia est présent sur la totalité du bassin versant, tout comme le raisin d'Amérique. L'érable negundo est présent de manière diffuse, surtout vers l'aval, mais il commence à gagner de l'ampleur en colonisant peu à peu l'amont et notamment le secteur des gorges. La jussie et la renouée du Japon sont présentes de manière sporadique à l'aval du bassin versant. Enfin, l'ailante glanduleux est aussi présent de manière sporadique sur l'aire d'étude mas il commence à prendre de l'ampleur.

Les trois espèces les plus problématiques sur le bassin versant sont le robinier faux acacia, l'érable negundo et l'ailante glanduleux.

D'une manière générale, le caractère invasif de ces essences leur permettent d'envahir, voire de remplacer la ripisylve originelle du bassin versant.

Cas du robinier faux-acacia	Cas de l'érable negundo	Cas de l'ailante glanduleux
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C'est un arbre agressif qui empêche la croissance des espèces natives. La litière qu'il produit est très riche en azote, défavorisant ainsi l'installation d'espèces non nitrophiles. Son système de reproduction lui permet de coloniser les abords des cours d'eau via la dispersion de ses semences.</li> <li>• Il n'est pas adapté en bordure de cours d'eau au regard de son système racinaire qui ne permet pas une bonne tenue des berges.</li> <li>• En plus de ces effets néfastes sur la ripisylve en général, il est un des facteurs responsable de la régression de la hêtraie .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il envahit les ripisylves aux dépens des espèces locales et participe activement au remplacement des bois tendres par des bois durs induisant une mauvaise tenue des berges.</li> <li>• L'arbre peut être rapidement déraciné en cas de vents forts car ses racines sont peu profondes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il entre en compétition avec les espèces arborées autochtones pour la lumière et l'espace.</li> <li>• Il émet des substances allélopathiques qui suppriment les espèces autochtones par nécrose de leur racine, ce qui tend à former des peuplements mono-spécifiques.</li> </ul>

Figure 3 - Détail des espèces invasives végétales du bassin versant

### II.3.6.2 Les espèces invasives animales

Sur le bassin versant huit espèces animales envahissantes ont été observées :

- le vison d'Amérique,
- le ragondin,
- l'écrevisse de Louisiane,
- le crabe chinois,
- la perche soleil,
- le corbicule,
- le poisson-chat,
- la tortue de Floride.

Ces espèces sont nuisibles et susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques au sein des écosystèmes où elles sont introduites. Les espèces ayant le plus d'impacts sur les écosystèmes sont le vison d'Amérique, le ragondin et l'écrevisse de Louisiane. Les populations d'espèces animales invasives risquent d'étendre leurs territoires au niveau des milieux aquatiques du bassin versant au détriment des espèces indigènes.

<u>Cas du vison d'Amérique</u>	<u>Cas de l'écrevisse de Louisiane</u>	<u>Cas du ragondin</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il entre en compétition pour la ressource et l'espace avec le vison d'Europe qui est une espèce classée sur liste rouge UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) et considérée comme « En Danger ».</li> <li>• Il est également porteur sain de la maladie aléoutienne pour laquelle les visons d'Europe sont très sensibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elle est porteur sain d'un agent pathogène provoquant la peste de l'écrevisse. L'espèce indigène (écrevisses à pattes blanches) est très sensible à cet agent et tout contact serait fatal pour la population.</li> <li>• Elle creuse des galeries qui déstabilisent les berges.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En France, ils n'ont pas de prédateurs naturels. Les populations sont donc rapidement importantes et leur régulation ne peut être effectuée que par piégeage ou tir.</li> <li>• Il est en grande partie responsable de la dégradation des berges. Ce phénomène entraîne des problèmes d'érosion et de déséquilibre dans la ripisylve. A long terme, cela peut nuire à la biodiversité floristique et faunistique.</li> </ul>

Figure 4 - Détail des espèces invasives animales du bassin versant

### II.3.7 Conclusions et perspectives sur les cours d'eau

*Cf. Tendances et scénarios Partie 6*

En l'absence de SAGE, l'état des cours d'eau d'un point de vue **hydromorphologique** tendra vers une amélioration. Bien que le problème récurrent sur le territoire du SAGE soit la présence et la mauvaise gestion des ouvrages hydrauliques, la nouvelle réglementation et notamment le classement en liste 2 des cours d'eau du bassin versant permettra d'atteindre la transparence des ouvrages vis-à-vis de la continuité écologique.

En ce qui concerne la **ripisylve**, les peuplements d'espèces endémiques risquent de subir des pressions de plus en plus fortes du fait de la présence d'espèces invasives végétales. Ces espèces ont un pouvoir prolifératif important et tendent souvent à coloniser les milieux au détriment des autres espèces présentes. L'augmentation d'espèces végétales non adaptées à la ripisylve induit un risque accru de déséquilibre des berges et d'inondation.

Les **inondations** représentent un risque dans la partie aval du Ciron, au niveau de sa confluence avec la Garonne. Compte tenu des PPRI en place et des orientations du SDAGE, ce risque est pris en compte, mais reste toujours présent.

**Tableau 5 : Récapitulatif du scénario tendanciel de cours d'eau à l'horizon 2021**

Enjeux		Etat actuel (2011)	Pressions-activités impactantes	Eléments de tendance	Résultats en 2021
Cours d'eau	<b>Hydromorphologie</b>	Ensablement excessif. Espace de mobilité maximal relativement bien préservé.	Artificialisation. Mauvaise gestion de la ripisylve. Ouvrages hydrauliques.	Orientations du SDAGE.	Meilleure gestion des ouvrages transversaux
	<b>Ripisylve</b>	Bien végétalisée et diversifiée. Hêtraie en régression	Espèces invasives végétales	Orientations du SDAGE.	A priori, évolution défavorable sans actions concrètes
	<b>Peuplement piscicole</b>	Forte potentialité piscicole	Ouvrages infranchissables. Espèces invasives	DCE : restauration la continuité écologique. Orientations du SDAGE. PLAGEPOMI	Diminution de la population de migrateurs en l'absence d'amélioration de gestion des ouvrages
	<b>Inondations</b>	Risque avéré à l'aval des cours d'eau	-	Orientations du SDAGE	Maintien du risque

En l'absence de mise en place de plans ou programmes sur le bassin versant, les espèces invasives principales tendront à augmenter.

Le robinier faux acacia, déjà présent sur tout le linéaire, est capable d'induire des perturbations au sein de la ripisylve et en particulier au niveau de la hêtraie. L'érable negundo prend de plus en plus d'ampleur sur le bassin versant, et de la même manière, il risque de mettre en péril les peuplements endémiques.

L'écrevisse de Louisiane met sérieusement en péril les populations d'écrevisses à pattes blanches restantes sur le bassin versant, pouvant même aboutir à leurs disparitions. Le vison d'Amérique impacte le développement du vison d'Europe. Sa présence induit la raréfaction, voire à terme, la disparition de ce dernier.

**Tableau 6: Récapitulatif du scénario tendanciel des cours d'eau concernant les espèces invasives**

Enjeux	Etat actuel	Impact	Résultats en 2021
Espèces invasives végétales	Robinier faux acacia	Régression de la hêtraie Déséquilibre des berges	A priori, évolution défavorable pour le milieu en l'absence de programmes d'actions
	Erable negundo	Envahissement de la ripisylve Diminution des peuplements végétaux autochtones Déséquilibre des berges	
	Ailante	Envahissement de la ripisylve Formation de peuplement mono-spécifique	
Espèces invasives animales	Ecrevisse de Louisiane	Risque de disparition des populations d'écrevisse à pattes blanches Déséquilibre des berges	A priori, évolution défavorable en l'absence de programmes d'actions
	Ragondin	Déséquilibre des berges	
	Vison d'Amérique	Compétition avec populations de vison d'Europe donc diminution	

## II.4 Zones humides du bassin versant

*Cf. Etat des lieux Partie II, 4*

Les zones humides se caractérisent par la présence, permanente ou temporaire, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau disponible douce, saumâtre ou salée. Souvent en position d'interface, de transition entre milieux terrestres et milieux aquatiques proprement dits, elles se distinguent par des sols hydromorphes ou non évolués et/ou une végétation dominante composée de plantes hygrophiles au moins pendant une partie de l'année. Enfin, elles nourrissent et/ou abritent de façon continue ou momentanée des espèces animales inféodées à ces espaces.

Très riches en nombre et en diversité de faune et de flore, les zones humides jouent un rôle fondamental pour la préservation de la biodiversité et le maintien de la qualité de l'eau. Ce sont des écosystèmes riches et complexes, qui offrent des conditions de vie favorables à l'alimentation et à la reproduction des espèces.

En lien avec leurs caractéristiques intrinsèques, les zones humides remplissent de multiples fonctions d'ordre écologique :

- une fonction épuratoire essentielle : la végétation associée joue un rôle important dans la dépollution des cours d'eau car elle piège les polluants comme les produits phytosanitaires.
- une fonction hydrologique : elles contribuent à l'atténuation de l'effet des crues. Zones naturelles d'expansion des débordements, elles réduisent l'impact de celles-ci en stockant d'importantes quantités d'eau qu'elles restitueront aux écosystèmes aquatiques en période estivale ; elles participent ainsi au soutien d'étiage.
- une fonction biologique : les milieux humides représentent un réservoir de biodiversité très important.
- une fonction climatique : elles agissent enfin comme un régulateur naturel des microclimats influençant les précipitations ou les températures par le biais des processus d'évaporation intense au travers des terrains et des végétaux (évapotranspiration) qui caractérisent les zones humides.

Le bassin versant du Ciron présente également des zones humides originales que l'on ne trouve qu'au niveau du pays des Landes de Gascogne : les lagunes.

Toutes ces zones humides, dont la valeur écologique mais aussi patrimoniale et paysagère est indéniable, tendent globalement à disparaître. La politique actuelle est donc à la préservation pour remédier à cette régression observée.

### II.4.1 Les zones humides riveraines des cours d'eau

L'inventaire des zones humides mené en 2009 dans le cadre de l'état des lieux du SAGE Ciron a permis d'identifier 98 zones humides représentant 490 ha, soit 0,4 % du territoire (*Source : Aqua Conseils, 2009*). Cet inventaire est non exhaustif puisqu'il a porté essentiellement sur les zones humides situées dans l'espace de mobilité maximal des cours d'eau.

Les zones humides sont présentes à l'amont et à l'aval du territoire dans des proportions similaires avec respectivement 53% des zones humides inventoriées à l'amont et 42% à l'aval. Le secteur central, correspondant à la région des gorges, n'est que peu propice à l'établissement de zones humides. L'amont du bassin versant accueille des secteurs sensiblement plus étendus en

comparaison de la partie aval dont les zones humides semblent plus fragmentées. La partie aval présente une diversité de typologie de zones humides la plus importantes, 9 typologies sur les 11 présentes sur le bassin versant ayant été recensées.

Cette étude fait état de la fragilité et de la qualité écologique des zones humides présentes sur le bassin versant. A chaque typologie est associé un cortège floristique et faunistique particulier, enrichissant ainsi largement la biodiversité du territoire.

L'analyse détaillée des caractéristiques de chacune des zones humides a permis d'identifier 28 zones humides revêtant des caractéristiques fonctionnelles justifiant d'une proposition de classement en Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP). Les enjeux discriminants sont hydrauliques, hydrologiques ou socio-économiques. Parmi ces 28 ZHIEP potentielles, 11 ont été identifiées comme pouvant être proposées au classement de Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau (ZSGE). Systématiquement, c'est l'enjeu inondation qui justifie ce classement.

Une autre problématique est associée aux zones humides : la démoustication. Cet aspect est géré par l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication Atlantique qui intervient sur 7 communes à l'aval du bassin versant. Les traitements se font en priorité par une lutte anti-larvaire accompagnée de nombreuses prospections à partir du mois de mars. En 2009, 28 ha ont ainsi été traités sur les communes suivies.

Des problèmes d'accessibilité sont soulevés par les agents de l'EID, qui proposent également de mettre en place des travaux de restauration hydraulique pour maîtriser au mieux cette nuisance.

#### II.4.2 Les lagunes

Les lagunes sont des zones humides particulières. Leur originalité provient des caractéristiques très spécifiques de l'eau qui les compose. Les lagunes constituent des milieux de vie très particuliers, et de ce fait abritent des espèces originales adaptées à ces conditions de vie (sphaignes, gazons amphibies, plantes aquatiques).

Bien que de surfaces réduites, les lagunes présentent des habitats très diversifiés. Ces habitats sont disposés sous forme de ceintures concentriques ou de tâches de végétation, établies selon le gradient hydrique.

Plusieurs études ont été réalisées afin d'inventorier les lagunes présentes sur les landes de Gascogne. Sur la base de ces inventaires, le bassin versant du Ciron compterait 230 lagunes réparties sur 24 communes qui représentent au total plus de 85 hectares. Ces inventaires ne sont cependant pas exhaustifs.

Sur les 230 lagunes inventoriées, 189 se situent en Gironde. Parmi celles-ci, 92 sont restées à l'état naturel et 87 ont subi un impact anthropique. Les causes de l'impact ne sont pas clairement définies pour chaque lagune mais les principales sont vraisemblablement le recreusement des lagunes et l'aménagement de fossés de drainage.

Les lagunes possèdent un intérêt écologique certain, mais dont l'importance va dépendre de l'état de conservation de la lagune, de sa richesse biologique, de la végétation aquatique et des espèces rares présentes. Quarante et une lagunes (22% au total) présentent un intérêt écologique élevé.

Sur l'ensemble du Pays des Landes de Gascogne, les lagunes disparaissent de manière importante, près de la moitié tous les 12-15 ans. Ces disparitions peuvent provenir d'une destruction humaine ou d'une évolution naturelle menant à l'atterrissement total ou au boisement irréversible. Sur le bassin versant 30 lagunes identifiées sur d'anciennes images cartographiques (Scan25) ont aujourd'hui disparu. Les causes ne sont pas clairement identifiées.

### II.4.3 Conclusions et perspectives sur les zones humides

*Cf. Tendances et scénarios Partie 7*

**Tableau 7 : Récapitulatif du scénario tendanciel pour les zones humides du bassin versant**

Enjeux	Etat actuel	Pressions/activités impactantes	Eléments de tendance	Résultat 2021
Zones humides riveraines	Nombreuses zones humide à fort intérêt écologique	Grands projets (LGV, lignes de gaz), fréquentation, aménagement du territoire (urbanisme, agriculture, sylviculture)	Orientations du SDAGE.	Disparition (aménagement) et risque de dégradation de la fonctionnalité écologique (aménagement et réchauffement climatique).
Lagunes	Fort intérêt environnemental et patrimonial. Fragilité de ces milieux	Grands projets (LGV, lignes de gaz), fréquentation, drainage des sols.	Orientations du SDAGE.	Disparition et risque de dégradation.

Le scénario tendanciel ne fait pas ici état de toutes les pressions agissant sur l'ensemble des zones humides du bassin versant. Cependant on peut mettre en évidence qu'une seule pression s'appliquant sur ces milieux fragiles à forts enjeux environnementaux peut mener rapidement à une dégradation irréversible.

Ainsi, le « grand projet du sud-ouest » de la LGV et la mise en place de lignes de gaz par la filiale du groupe Total TIGF, vont détruire de nombreuses zones humides. Selon les tracés des fuseaux d'étude de la LGV (1km de large) et des lignes de gaz (2km de large), ce sont 26 lagunes (3 hectares au total) et 4 zones humides (dont une identifiée potentiellement comme ZHIEP) d'un total de 46 hectares qui seraient impactées.

D'autre part, l'inventaire des lagunes mené par le CREN en 2007/08 fait état de disparitions de ces zones de grand intérêt écologique au niveau du bassin versant du Ciron. Les causes sont pour la plupart anthropiques et dues à l'implantation de parcelles agricoles et sylvicoles. En outre, quasiment la moitié des lagunes restantes sont artificialisées. Au niveau du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne les lagunes disparaissent à un rythme accéléré depuis ces dernières décennies réduisant sensiblement la biodiversité.

Les zones humides riveraines des cours d'eau restent relativement bien préservées. Elles restent toutefois soumises à un grand nombre de pressions car situées au niveau d'une zone à forts enjeux au niveau de l'urbanisme (surtout sur la partie aval), de l'aménagement du territoire, de l'agriculture, de la sylviculture (implantation de peupleraies) et des activités (promenade, pêche). Elles sont désormais prises en compte dans de nombreux plans et programme de préservation des espaces naturels mais aussi de développement du territoire. L'accent est donc mis sur la préservation de ces zones. C'est en ce sens que plusieurs annexes hydrauliques ont été identifiées et délimitées comme de potentielles ZHIEP et ZSGE. D'autres orientations pourraient mener à leur mise en valeur d'un point de vue paysager et patrimonial, en surveillant que cela ne conduise pas à une surfréquentation.

Le manque de données et l'inventaire non exhaustif des zones humides du bassin versant ne permettent pas de suivre finement l'évolution de leur état de fonctionnement ni les perturbations encourues ou avérées.



## II.5 Santé humaine

La pollution des eaux n'impacte pas seulement les écosystèmes aquatiques, mais aussi la santé humaine.

### II.5.1 Eau potable

L'eau utilisée pour la consommation humaine est souvent issue de nappes profondes. Pour l'extraire il faut donc un forage qui doit posséder des périmètres de protection. En l'absence de ces dits périmètres, les activités humaines usuelles et les pollutions accidentelles risquent de contaminer la ressource en eau potable. L'eau de boisson distribuée est donc susceptible de ne plus être conforme aux normes de potabilité. Dans ce cas, des intoxications par une substance chimique ou encore des infections digestives dues à la présence de bactéries pathogènes dans l'eau peuvent survenir

Sur le bassin versant, il existe vingt-trois points de captages dont dix-sept ont un périmètre de protection défini et six en cours de procédure. (Cf. *Tendances et Scénarios, partie I*). Il n'y donc aucun risque concernant l'eau potable.

### II.5.2 Assainissement collectif et non collectif

Cf. *Etat des lieux Partie III, 2.2 et 2.3*

Les milieux récepteurs des stations d'épuration sont chargés en bactéries potentiellement pathogènes pour l'Homme, qui, par transmission oro-fécale induisent l'apparition d'infection digestive, le plus souvent de type diarrhéique.

Sur le bassin versant, lors de l'état des lieux du SAGE, six stations d'épurations présentaient des dysfonctionnements au niveau de leur capacité de traitement (surcharge hydraulique en entrée de station, rendements épuratoires faibles, rejets en charges organiques supérieurs aux normes européennes). En 2010, des projets de réhabilitation de plusieurs stations devrait diminuer le nombre de stations dysfonctionnelles (Cf. *Tendances et Scénarios partie I*).

L'assainissement non collectif doit répondre à une réglementation spécifique. Sur le bassin versant, 28% des installations sont considérées comme des « points noirs ». Elles présentent un impact sanitaire et environnemental avéré et doivent faire l'objet de réhabilitation en urgence. Les impacts sanitaires susceptible de survenir sont les mêmes que pour l'assainissement collectif.

### II.5.3 Les produits phytosanitaires

Les principales activités utilisant des produits phytosanitaires sont l'agriculture et l'entretien des voiries réalisé par les collectivités. Ces activités sont présentes sur le bassin versant du Ciron et certains de ces produits sont retrouvés dans les cours d'eau. Les agents communaux, les agriculteurs et les habitants proches de ces activités sont donc probablement exposés de manière chronique à ces substances. D'après la littérature scientifique, ces expositions chroniques aux pesticides peuvent induire des affections respiratoires, altérer la fertilité, être neurotoxiques ou encore être cancérigènes.

Néanmoins, comme aucune étude épidémiologique n'a été réalisée sur le bassin versant, il est impossible de conclure sur un impact sanitaire avéré.

L'arsenic est souvent retrouvé à de fortes concentrations dans le Ciron (dans l'eau, les sédiments et les bryophytes). L'origine de ce métal lourd est naturelle car il provient de la croûte terrestre. Il ne représente pas un risque direct pour la santé humaine car l'eau des cours d'eau du bassin versant ne sont pas utilisée comme eau de boisson.

Pour ce qui est de la consommation de poisson du bassin versant, elle ne présente pas non plus de risque significatif. En effet, l'arsenic est un composé faiblement bioaccumulable et aucune bioaccumulation n'a été mis en évidence chez les poissons (*Source : INERIS, 2010*)

#### II.5.4 Loisirs liés à l'eau

---

Le bassin versant du Ciron n'est pas équipé de zones de baignades « aménagées » au sens du code de la santé publique (articles L.1332-1 et suivants), à savoir un site comportant des aménagements incitant la baignade, deux installations sanitaires au minimum, un affichage d'information concernant la sécurité du site et les résultats du contrôle sanitaire. En ce sens, aucun contrôle sanitaire de l'eau n'est réalisé sur le bassin versant.

Il est donc intéressant de se demander si les kayakistes et les pêcheurs n'encourent pas un risque (pollution microbiologique, leptospires, amibes, algues microscopiques).

(*Source : Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé*)

#### II.5.5 Conclusions et perspectives d'évolution

---

En l'absence du SAGE Ciron, les problèmes sanitaires liés à l'assainissement collectif et non collectif ne seront pas pris en compte, risquant d'entraîner un risque pour la population.

Le SAGE Ciron prévoit d'agir au niveau de l'utilisation des produits phytosanitaires, ce qui peut améliorer la santé des populations et des utilisateurs.

## II.6 Risques naturels

### II.6.1 Le risque inondation

Le risque d'inondation est développé dans la partie « cours d'eau » car il est en relation avec l'hydromorphologie des cours d'eau (*Cf. partie II.3.2 du présent rapport*).

### II.6.2 Le risque feux de forêt

Ce risque est très important sur le bassin versant, essentiellement au niveau du massif forestier des landes de Gascogne. Ceci est dû à la prépondérance sur le territoire du pin maritime, essence résineuse par nature hautement inflammable. Cependant, la forêt des Landes de Gascogne est une forêt cultivée, qui bénéficie d'un entretien régulier, tant de la masse de combustibles sur les strates herbacées et arbustives que des réseaux d'accès.

Certains végétaux, occupant la strate herbacée de la forêt, aggravent ce risque : il s'agit en particulier de la molinie et des fougères dont les frondes sont sèches en fin de saison hivernale. Soumises à l'action des vents secs d'Est, dominant en cette période de l'année, elles constituent un redoutable combustible pouvant propager le feu à des vitesses impressionnantes.

De nombreux chablis (arbres morts couchés) consécutifs à la tempête de 2009, n'ont pu être dégagés. Ces chablis desséchés, particulièrement inflammables amplifient les risques de propagation de feux de forêt et ralentissent la progression des moyens de secours et de lutte contre les incendies.

### II.6.3 Le risque tempête

Le bassin versant du Ciron a essuyé les tempêtes Klaus (1999) et Xynthia (2009). Le massif forestier du plateau landais a été lourdement touché.

Les scénarios de changements climatiques à l'échelle régionale restent encore flous. Cependant il semble que la fréquence de phénomènes tempétueux soit à la hausse.

### II.6.4 Conclusions et perspectives d'évolution

Les risques d'inondation, de feux de forêt et de tempête tendraient à augmenter (soit leur fréquence soit leur intensité) dans les années à venir compte tenu du phénomène de changement climatique pressenti. La mise en place du SAGE ne pourra pas empêcher ces phénomènes mais des mesures pourront être prises afin de gérer les risques. C'est notamment le cas pour le risque d'inondation qui, selon le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, doit être pris en compte dans les SAGE.

## II.7 Cadre de vie et paysage

*Cf. Etat des lieux Partie II, V-7*

Le bassin versant comporte 4 sites inscrits et 2 sites classés, placés sous la responsabilité de la Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme du Ministère et de l'Equipement. Le château de Villandraut construit de 1305 à 1314 pour Clément V fait également parti du patrimoine architectural et patrimonial de la région.

On trouve également sur le bassin versant 37 moulins, vestiges d'un temps ancien où le blé était moulu régulièrement à proximité de chaque village.

Le bassin versant est composé d'une mosaïque de paysages bien distincts et regroupés selon trois entités particulières : le plateau landais, les gorges du Ciron et les plaines alluviales dans le secteur aval. Cette diversité de paysage offre à la population un cadre de vie rural préservé des pressions urbaines.

## II.8 Climat et énergie

### II.8.1 Le climat du bassin versant

Le climat observé sur le bassin versant du Ciron est un climat océanique tempéré. Les hivers sont donc doux et humides et les étés sont relativement chauds. La proximité de l'océan atlantique explique qu'il est soumis en permanence à un flux d'ouest dominant.

La pluviométrie du bassin versant se caractérise par une hauteur moyenne des précipitations de 800 à 900 mm/an. De plus, ce régime pluviométrique est assez homogène sur l'ensemble du bassin versant.

Les températures moyennes varient de 3 à 7°C en hiver et de 19 à 21°C en été. Ici aussi, les températures sont homogènes sur l'ensemble du bassin versant. Cependant, il est important de noter que le secteur des gorges calcaires possède un microclimat, plus frais et humide que le reste du bassin versant. Un autre secteur est mis en évidence, de par son originalité climatique, le Sauternais qui présente des brouillards matinaux très fréquents, dès la fin de l'été.

### II.8.2 Le changement climatique

En Aquitaine, les données publiées par Météo France font état d'une augmentation de l'ordre d'un degré sur le dernier siècle. Cette tendance semble s'accélérer depuis les années 1980.

A l'échelle du territoire Aquitain, les projections de l'ONERC (Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique) montrent un impact significatif du changement climatique sur la température. Ainsi, la température moyenne annuelle pourrait augmenter de 3°C environ d'ici 2100.

Les scientifiques et les gestionnaires s'inquiètent des conséquences des changements climatiques sur le cycle hydrologique, la disponibilité et la qualité de la ressource en eau. Pour répondre à ces interrogations, le CNRM (Centre National de Recherches Météorologiques) et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne ont mené une étude sur l'impact de ces changements climatiques sur les régimes hydrologiques du bassin Adour-Garonne. Les conclusions de cette étude sont les suivantes :

- l'ensemble des scénarios montrent, à l'horizon 2050, une diminution de 11% des débits d'étiage sur le bassin Adour-Garonne,
- la pluviométrie augmentera en hiver, plaçant les réservoirs naturels profonds en situation de recharge hivernale plus favorable que sous le climat actuel,
- les débits vont tendre vers une diminution générale en toute saison.

### II.8.3 La production énergétique

---

La présence historique d'un nombre important de moulin sur le bassin versant a permis de développer des centrales hydro-électriques, aujourd'hui au nombre de quatre.

Deux directives concernent la production hydro-électrique mais sont quelque peu contradictoires :

- la directive européenne du 27 septembre 2001 fixe un objectif global de 21% d'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables pour chaque Etat membre. De plus, le Ministère de l'Ecologie fixe dans sa PPI (Programmation Pluriannuelle des Investissements de production d'électricité) un objectif d'augmentation de la production hydroélectrique annuelle de 3TWh d'ici 2020. Enfin, la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique simplifie un certain nombre de procédures pour les propriétaires d'ouvrages hydroélectriques,
- d'un autre côté, la DCE impose le rétablissement de la « continuité écologique », induisant l'aménagement des ouvrages transversaux.

La concomitance de ces différents textes implique d'être particulièrement attentif à l'équilibre entre l'intérêt énergétique d'un ouvrage et son impact sur les milieux aquatique. Cela engage à n'accepter un développement de l'hydroélectricité que si l'impact de cette activité est compatible avec les objectifs de préservation et de restauration des milieux aquatiques. Cette exigence d'équilibre s'applique aux ouvrages fondés en titre. Leur remise en exploitation ne peut donc en aucun cas être considérée comme un droit acquis par le simple fait du caractère fondé en titre d'une production d'énergie renouvelable.

Dans le cas du bassin versant, le potentiel hydroélectrique est faible et le potentiel écologique fort. Il est donc préférable d'opter pour le rétablissement de la continuité écologique. Néanmoins, le couplage des aménagements pour la transparence des ouvrages peut éventuellement être couplé à des aménagements hydroélectriques.

## II.9 Usages et Activités socio-économiques du bassin versant

*Dans cette partie, les perspectives d'évolution sont incluses directement au sein de chaque activités. Pour plus de détail, se référer à la partie I, Tendances lourdes de « Tendances et scénarios ».*

### II.9.1 La sylviculture

*Cf. Etat des lieux Partie III, 3*

La forêt couvre près de 80% de la superficie du bassin versant, soit 167 831 ha. Ainsi, l'exploitation forestière y est bien implantée et notamment l'exploitation du pin maritime. Elle alimente une filière de transformation importante, diversifiée, en constante évolution et joue un rôle environnemental et social très important.

L'exploitation du chêne, moins développée que celle du pin maritime, permet la production de bois de chauffage et de sciage.

L'activité sylvicole s'attache aujourd'hui à la restauration du massif forestier suite à la tempête de 2009. Elle devrait intégrer la production d'essences autres que le pin maritime, tout en tenant compte des évolutions pressenties du climat et de ses conséquences.

### II.9.2 L'agriculture

*Cf. Etat des lieux Partie III, 4*

D'une manière générale, la SAU (Surface Agricole Utile) sur le bassin versant s'étend sur 12 160 ha soit 13,35% du territoire. Les zones grandes cultures (maïs et légumes) se situent essentiellement dans la partie amont du bassin versant et représentent 46,8 % des cultures. La viticulture est pratiquée à l'aval du bassin versant, avec les appellations Bordeaux, Graves, Sauternes et Barsac et représente 20,5 % des cultures. En ce qui concerne l'élevage, bien qu'il en existe trois types (bovins, ovins et avicoles), il est peu présent sur le bassin versant avec seulement 15 communes qui en comportent au moins un.

Dans les années à venir, la SAU sur le bassin versant ne devrait pas évoluer. Néanmoins, l'activité a tendance, depuis ces dernières années, à changer ses pratiques dans le but de mieux respecter l'environnement. L'agriculture biologique, l'application du plan Ecophyto 2018 et de la directive « nitrates », la labellisation de qualification CriTERRE..., se mettent en place sur le territoire du SAGE.

De plus, un changement notable dans le système agricole est à prévoir en 2013 avec la réforme de la Politique Agricole Commune (PAC). Les objectifs de cette réforme sont :

- mieux aborder les enjeux de la sécurité alimentaire, du changement climatique et de la gestion durable des ressources naturelles, de l'entretien de l'espace naturel et du maintien d'une économie rurale vivante,
- aider le secteur agricole à devenir plus compétitif et à faire face à la crise économique et à l'instabilité croissante des prix à la production,
- rendre la PAC plus équitable, plus écologique, plus rentable, plus efficace et plus compréhensible.

L'agriculture va donc évoluer dans le sens du respect de l'environnement au niveau communautaire.

### II.9.3 La pisciculture

*Cf. Etat des lieux Partie III, 5.2*

Actuellement, le bassin versant du Ciron compte cinq sites piscicoles : deux acipenséricultures et trois salmonicultures dont deux sur le Ciron et trois sur ses affluents (le Baillon, la Gouaneyre et la Hure). La production de salmonidés est d'environ 600 tonnes/an contre 70 tonnes/an pour les acipenséridés. La salmoniculture représente environ 90% de la production aquacole du bassin versant.

L'activité piscicole devrait rester stable sur le bassin versant en termes de création de pisciculture, de production et de type d'élevage. Les pratiques d'élevages devraient continuer d'évoluer, notamment en ce qui concerne l'alimentation des poissons, les rejets et l'aspect sanitaire.

Un des grands enjeux identifiés par cette filière est la maîtrise de la gestion de l'eau et de ses caractéristiques physico-chimiques. La filière aquacole, par le biais du GDSAA, va notamment mettre en place un programme de mesure de l'impact de son activité sur le milieu naturel d'ici fin 2011. Ce projet consiste en une série de 4 campagnes de mesures par an à l'amont et l'aval des sites d'élevage. Les paramètres tels que ammonium, nitrites, nitrates, phosphore total, orthophosphate, matières en suspension et carbone organique dissous seront analysés et saisis dans une base de données afin d'élaborer pour chaque site une Carte d'Identité Environnementale.

### II.9.4 L'industrie

*Cf. Etat des lieux Partie III, 6.3*

Sur le territoire, 40 établissements industriels sont classés sous le régime ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement). La filière bois est majoritaire.

En 2008, 18 d'entre elles ont été identifiées comme rejetant dans le milieu naturel et 4 effectuent des prélèvements dans les nappes (profondes et phréatiques) et les eaux de surface.

Aucune nouvelle implantation d'industrie n'est à noter dans les prochaines années sur le bassin versant. Les volumes pompés par l'industrie restent et devraient rester nettement inférieurs à ceux pratiqués pour l'irrigation agricole ou pour l'adduction en eau potable.

### II.9.5 L'assainissement collectif

*CF Etat des lieux Partie III 2.2.3*

Lors de l'état des lieux-diagnostic du SAGE Ciron en 2009, le bassin versant du Ciron comprenait 15 STEP réparties sur 14 communes dont 2 dans le Lot-et-Garonne et le reste en Gironde.

En termes de fonctionnement, quatre stations recevaient des charges supérieures à leurs capacités respectives (Bommes, Villandraut, Bernos-Beaulac, Uzeste). Concernant la charge organique, des dysfonctionnements avaient été mis en évidence. Six ouvrages (Bernos-Beaulac, Bommes, Uzeste, Villandraut, Grignols, Budos) sur les 11 analysés<sup>5</sup> étaient saturés pour un ou plusieurs paramètres de la charge organique.

En termes de qualité de rejets, l'analyse des données avait montré que les stations de Bernos-Beaulac, Uzeste et Houeilles avaient des rejets supérieurs aux exigences réglementaires.

<sup>5</sup> Lors de l'état des lieux du SAGE Ciron, il n'y avait pas de données sur la charge organique en entrée pour 4 stations du bassin versant.

En 2010, 17 stations ont été répertoriées. Les deux nouvelles stations ont été construites dans le département de la Gironde, sur les communes de Budos et de Léogéats.

Concernant le fonctionnement des stations, celles de Bernos-Beaulac, Bommès et Villandraut ont toujours une charge hydraulique supérieure à leurs capacités nominales et semblent donc sous-dimensionnées. *A contrario*, la charge hydraulique de la station d'Uzeste est maintenant satisfaisante. Pour la charge organique en entrée, il apparaît que les stations de Sauternes et de Bernos-Beaulac sont saturées pour un ou plusieurs paramètres.

En termes de qualité des rejets, cinq stations du bassin versant ne respectent pas les exigences réglementaires (Bernos-Beaulac, Uzeste, Sauméjan, Houeilles et Landiras) contre 3 lors de l'état des lieux du SAGE.

*A noter que les données des stations de Bommès, Marimbault, Préchac et St-Symphorien n'ont pu être intégrées à l'analyse car les données n'ont pu être récupérées.*

L'évolution du fonctionnement des STEP du bassin versant semble s'améliorer bien que certains ouvrages restent dysfonctionnels.

L'évolution de la qualité du rejet, lui, semble être défavorable. Cependant, il faut noter que pour la station de Landiras, bien que le rejet soit supérieur aux normes, ce dépassement n'est pas significatif (42mg de DBO5/L au lieu de 35mg de DBO5/L).

Entre 2008 et 2010, des travaux de réhabilitation ou de construction de nouvelles STEP ont été réalisés sur :

- la station de Bernos-Beaulac. La nouvelle station est entrée en activité en août 2011 (les données exploitées ci-dessus datent de juin 2010),
- la station de Noaillan qui est en phase de travaux.

Des projets ont également vu le jour :

- la station d'Houeilles Gare arrêtera son fonctionnement d'ici 2012. Elle deviendra un poste de relevage. Les eaux usées seront reliées à la station d'Houeilles Barsives qui n'est pas sur le bassin versant,
- les stations de Grignols et de Bommès seront réhabilitées,
- une station sur la commune de Pujols-sur-Ciron est en phase d'étude,
- le remplacement de la station de Sauméjan est également prévu mais sans échéance déterminée.

L'établissement de ces projets devrait nettement améliorer la qualité des rejets et le fonctionnement des stations d'épuration du bassin versant. Comme l'indique l'analyse du SATESE (Syndicat d'Assistance Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux), la station d'Uzeste nécessitera un curage afin de suivre cette tendance.

#### ✓ Point sur le devenir des boues :

Lors de l'état des lieux du SAGE, les informations sur le devenir des boues n'était connu que pour quatre stations : Bernos-Beaulac, Captieux, Grignols qui compostent leur boues et Villandraut qui les épand. En 2010, trois stations supplémentaires ont défini une filière de valorisation des boues: Houeilles qui fait de l'épandage, Sillas et Noaillan qui font du compostage.

Ces informations montrent qu'il y a un réel manque de données sur le devenir des boues des stations d'épuration du bassin versant.

### II.9.6 L'assainissement non collectif (ANC)

*Cf. Etat des lieux Partie III - 2.3.3.*

Sur le bassin versant du Ciron, 15 Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) gèrent l'assainissement autonome de 6 510 habitations recensées. Dans le cadre de leurs obligations, les SPANC doivent réaliser un contrôle des installations de leur territoire, aussi bien pour de nouvelles constructions que pour l'existant et ce avant 2012. La vérification porte sur la bonne conformité du dispositif, mais aussi sur son entretien et son bon fonctionnement. Plusieurs SPANC n'ont pas effectué ou n'ont pas terminé leurs premières prospections. Onze communes ne sont donc pas renseignées.

Sur le territoire du SAGE, 151 contrôles ont été effectués depuis l'état des lieux du SAGE Ciron réalisé en 2010, ce qui porte à 78% le nombre d'installations de traitement autonome diagnostiquées.

Au total, sur le bassin versant, 2 798 habitations, soit 55,4%, présentent un assainissement autonome non conforme avec la réglementation. La moitié d'entre elles sont classées comme points noirs et doivent faire l'objet de réhabilitations en urgence car elles ont un impact sanitaire ou environnemental avéré. Du fait du peu d'installations contrôlées depuis 2010, aucune évolution n'est notable depuis l'état des lieux.

Le diagnostic est la première étape de la réhabilitation des installations non conformes. Les propriétaires ont ensuite trois ans pour mettre leurs installations en conformité. Trois SPANC (CdC Podensac, CdC de Villandraut, Syndicat de la région de Cocumont) devraient prendre de nouvelles compétences afin de favoriser la réhabilitation de ces installations. Le syndicat du Bazadais a choisi le conseil et l'accompagnement des propriétaires voulant restaurer leurs installations.

### II.9.7 L'adduction en eau potable

*Cf. Etat des lieux Partie III - 1*

En 2009, 10 989 784 m<sup>3</sup> ont été prélevés, soit 400 000 m<sup>3</sup> de plus qu'en 2008 (+4%). Ceci est dû en grande partie à l'augmentation de production d'eau au niveau des sources de Budos (320 000 m<sup>3</sup> de plus qu'en 2008) pour l'alimentation de la Communauté Urbaine de Bordeaux. Cette augmentation est temporaire et fait suite à l'arrêt de production d'un forage prochainement remplacé. Les prélèvements dans les années à venir devraient donc rester stables.

### II.9.8 Le développement de projets et d'aménagements

#### ✓ L'autoroute A65

Mise en service en 2011, elle relie Langon à Pau. Elle a été conçue au service de l'aménagement du territoire pour le désenclavement et l'amélioration des communications dans la région Aquitaine.

En ce qui concerne son emprise sur le territoire du SAGE, le tracé intersecte sept communes. Elle traverse la rivière du Ciron (à Bernos-Beaulac) ainsi que plusieurs de ses affluents (la Gouaneyre, La Grange et Lagrave).

En partie médiane du bassin versant, l'implantation de l'autoroute A65 a entraîné la dégradation importante de la ripisylve du Ciron sur environ une centaine de mètres de long et sur ses deux rives. Ces trouées portent atteinte à la continuité écologique du corridor biologique que constitue cette ripisylve ; en outre, elles risquent, via l'augmentation des conditions d'éclairement, d'accroître le

développement des essences invasives (robiniers faux-acacia, ailante glanduleux, renouée du Japon...) mettant en danger l'intégrité de la végétation rivulaire. (Source : AquaConseil, 2009)

### ✓ La L.G.V. Bordeaux-Espagne :

Le projet de ligne à grande vitesse Bordeaux-Espagne a pour objectif de relier l'agglomération de Bordeaux à la frontière espagnole, au niveau du Pays Basque.

Le tracé intersecte la rivière du Ciron, la majorité de ses affluents de rive gauche et de nombreuses zones humides (30 au total dont 26 lagunes). La LGV aura donc un impact sur ces hydrosystèmes qui constituent un patrimoine naturel exceptionnel avec des habitats remarquables et des espèces protégées (écrevisses à pattes blanches, cistudes,...).

De plus, les phases de travaux augmentent généralement le phénomène de lessivage des sols par leurs mises à nu. Ceci entraîne un apport particulaire important dans les cours d'eau situés à proximité et entraîne le colmatage du lit.

### ✓ La ligne de gaz TIGF (Total Infrastructures Gaz de France) :

L'entreprise paloise, qui assure le transport de gaz naturel à haute pression dans 15 départements du Grand Sud-Ouest, va implanter une ligne entre Lussagnet (Landes, 40) et Captieux. Le fuseau d'étude intersecte six lagunes au niveau de la commune de Captieux.

Outre la destruction pure et simple de zones d'intérêt écologique, ce type de projet génère souvent des érosions importantes au niveau des lits majeurs des cours d'eau (voire du lit mineur) et l'augmentation du lessivage des sols. Ceci est dû à la dévégétalisation des terres et à l'arrachage des particules sédimentaires (remblais, déblais). Les apports directs ou indirects par les fossés d'assainissement de sables vers le milieu récepteur sont alors conséquents. L'entretien de ces infrastructures implique également l'utilisation importante de produits phytosanitaires pour le désherbage entraînant une pollution des cours d'eau riverains.

Ces projets demeurent aujourd'hui très controversés, notamment du fait de leur emprise importante sur des espaces naturels terrestres ou aquatiques préservés et de leurs incidences potentielles - vraisemblablement conséquentes - sur la faune, la flore, la qualité de l'eau, tant en phase de chantier que d'exploitation.

### ✓ Les projets de centres d'enfouissement techniques :

Deux projets de traitement et d'enfouissement de déchets sont actuellement en étude sur le bassin versant :

- **un projet de Centre multi-modal** sur la commune de Lerm-et-Musset, à environ 600 m du Barthos, principal affluent rive droite du Ciron. Il doit permettre le stockage et le traitement de déblais inertes ou faiblement pollués aux métaux ou aux hydrocarbures. L'analyse du dossier d'enquête publique laisse planer des doutes quant à la pertinence sur le choix du site d'implantation. En effet, la présence de couches d'argiles dans ce secteur est discontinue et hétérogène. Or la présence d'une barrière géologique est un critère essentiel dans la préservation des ressources en eau sous-jacente.

S'il y a une communication, toute contamination en surface atteindrait les nappes profondes utilisées pour l'eau de boisson. Enfin, toute contamination de nappes Plio-Quaternaire entraînerait une contamination des cours d'eau voisins de par leurs positions drainantes. Le Barthos, cours d'eau le plus proche, s'en trouverait impacté alors qu'il présente actuellement un fort intérêt écologique,

- **une usine de prétraitement mécano-biologique** assortie d'un centre de stockage de déchets ultimes sur la commune d'Houeillès. Le site pressenti présente des zones humides, des nappes affleurantes, des sols instables et une non-continuité des couches argileuses. Ces couches argileuses ont pour rôle de retenir les lixiviats toxiques générés par le centre de stockage. Or si elles sont discontinues, les lixiviats seront source de pollution pour les nappes superficielles et le ruisseau de Lagoutère, actuellement en bon état écologique. L'opérateur potentiel était à l'origine du projet du centre d'éco-méthanisation en 2005 sur cette même zone. Les expertises avaient alors conclu à

l'inaptitude du site à accueillir un centre d'enfouissement. L'implantation aujourd'hui sur ce même site d'un centre de traitement et de stockage ferait peser un risque de pollution majeur qui irait à l'encontre des politiques environnementales engagées sur le bassin versant du Ciron.

### II.9.9 Le canoë-kayak

*Cf. Etat des lieux Partie III, 8.2*

Actuellement, l'activité canoë est gérée par deux associations et une collectivité qui proposent 15 parcours de 3 à 32km. L'activité de location se répartie sur cinq mois de l'année entre mai et septembre, avec une fréquentation d'environ 15 000 personnes. La fréquentation maximale est atteinte au cours des mois de juillet et d'août qui concentre entre 65% et 70% de l'activité estivale.

Cette activité est devenue un vecteur important du développement touristique et économique de l'ensemble de la vallée.

Les données de fréquentation des dernières années montrent une tendance à l'augmentation. Le canoë doit être géré de sorte qu'il n'y ait pas de sur-fréquentation, que cette pratique soit respectueuse de l'environnement et que les parcours soient sécurisés via un entretien régulier de la rivière.

### II.9.10 La pêche

*Cf. Etat des lieux Partie III, 7*

La Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Gironde (FDAAPPMA 33) est chargée de la gestion cohérente du patrimoine piscicole entre les enjeux halieutiques et environnementaux. Elle regroupe plusieurs AAPPMA, au nombre de sept sur le bassin versant avec six situées en Gironde et une dans le Lot-et-Garonne.

L'ensemble du bassin versant est classé en première catégorie piscicole, excepté certains lacs et retenues classés en seconde catégorie. Le Ciron et ses affluents présentent donc un intérêt important pour la pêche qui attire environ 2 000 personnes (2 166 en 2009). Les effectifs de pêcheurs sont cependant en nette diminution depuis plusieurs années et notamment depuis le début des années 2000.

### II.9.11 La chasse :

*Cf. Etat des lieux Partie III, 9*

Cette activité est structurée à partir d'Association Communale de Chasse Agréée (ACCA) et de sociétés de chasse adhérentes à la Fédération Départementale des Chasseurs. 18 Sociétés de chasse et 40 ACCA sont recensées dans le périmètre du SAGE. Ces 58 structures de chasse gèrent plus de 160 000 ha chassables et 72 réserves de chasse, en collaboration avec tous les acteurs de l'espace rural. On dénombre également 143 chasses privées sur le bassin versant.

Le poids sociologique de la chasse demeure encore aujourd'hui très important. Pour la pratique de cette activité, les chasseurs sont très attachés à la préservation, voire à la réhabilitation des habitats dans les forêts galeries et les milieux associés. Les aménagements réalisés sur certains sites ont permis le développement d'une flore et d'une faune à valeur patrimoniale forte. Cependant les effectifs de chasseurs tendent à baisser d'année en année.



## III. Justification du projet

### III.1 Justification des objectifs du SAGE

Au vu du diagnostic établi lors de l'état des lieux du bassin versant du Ciron et présenté dans la partie précédente, plusieurs thématiques environnementales ou autres sont apparues comme préoccupantes. Cinq enjeux ont donc été définis afin de prendre en compte la totalité des aspects environnementaux du bassin versant :

- le maintien et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines,
- la préservation et la gestion des zones humides,
- l'optimisation du fonctionnement des cours d'eau,
- la gestion quantitative de la ressource en eau,
- la préservation du territoire et activités socio-économiques,

L'acquisition de nouvelles données depuis l'état des lieux 2009/2010 a permis de déterminer certaines tendances d'évolution de ces thématiques et de mettre en avant des problèmes existants aujourd'hui ou risquant de se développer dans le futur.

Sur la base de ce scénario tendanciel, il est apparu évident que la mise en place d'un SAGE est nécessaire afin de gérer, mettre en valeur et préserver la ressource.

A partir d'un état actuel et suivant les tendances d'évolution pressenties, un niveau de préoccupation et des objectifs ont été définis pour chaque thématique (Cf. tableau 8) suivant le code couleur suivant :

Niveau de préoccupation de la thématique	
	Très préoccupant
	Préoccupant
	Peu préoccupant

Tableau 8 : Définition des objectifs du projet de SAGE Ciron en fonction du niveau de préoccupation des thématiques environnementales.

Enjeux	Thématiques	Etat 2007/2011	Etat 2021	Objectifs
<i>A - Maintien et restauration de la qualité</i>	Nitrates	Yellow	Red	A.1 - Atteindre et conserver le bon état des masses d'eau
	Phosphore total	Green	?	
	Déchets	Green	Green	
	IBD	Red	Yellow	
	COD	Yellow	Yellow	A2 - Limiter les rejets et améliorer la gestion des eaux usées afin de préserver les milieux récepteurs
	Métaux lourds	Red	?	
	Micropolluants	Yellow	Yellow	
	Assainissement rejets industriels	Green	Green	
<i>B - Préservation et gestion des zones humides</i>	Zones humides et lagunes	Yellow	Red	B.1 - Approfondir les connaissances sur les zones humides et les lagunes
				B.2 - Protéger et mettre en valeur les zones humides et les lagunes
<i>C - Optimisation du fonctionnement des cours d'eau</i>	Gestion	Yellow	Red	C.1 - Gérer de façon cohérente et sur le long terme les cours d'eau du bassin versant
	Hydromorphologie et inondation	Red	Red	C.2 - Rétablir la continuité écologique des cours d'eau
				C.3 - Limiter les phénomènes érosifs
	Ripisylve	Green	Yellow	C.4 - Préserver l'espace de mobilité maximal
	Peuplement piscicole	Yellow	Red	C.5 - Maintenir et améliorer l'état des ripisylves puis les entretenir
C.6 - Suivre l'évolution de la faune piscicole				
C.7 - Favoriser la diversification des habitats piscicoles				
<i>D - Gestion quantitative de la ressource en eau</i>	Eaux superficielles et souterraines	Green	Green	D.1 - Approfondir les connaissances sur les réseaux superficiels et les nappes Plioquaternaires
				D.2 - Concilier usage et préservation de la ressource
				D.3 - Favoriser les économies d'eau sur le territoire
<i>E - Préservation du territoire et activités socio-économiques</i>	A65, Lignes de gaz, LGV, CET	Yellow	Red	E.1 - Surveiller et assurer le suivi des aménagements
	Activités récréatives (Pêche, canoë)	Green	Green	E.2 - Encadrer et promouvoir les activités récréatives liées à l'eau
	Sylviculture, agriculture	Green	Green	E.3 - Maintenir l'équilibre biologique et hydraulique du bassin versant

## III.2 Justification du SAGE au regard des objectifs de protection de l'environnement

L'objectif de ce chapitre est de vérifier le respect des principaux objectifs de protection de l'environnement au niveau international, communautaire et national par le projet de SAGE.

L'analyse, dont le détail est présenté dans le tableau de la page suivante, se fait au niveau des enjeux et objectifs.

Au vu de l'analyse faite dans le tableau présenté ci-après, les différents objectifs de niveau international, national ou local seront respectés par le SAGE Ciron.

Chaque thématique abordée par ces différents plans, programmes ou règlements a été prise en compte lors de l'élaboration des enjeux et des objectifs du SAGE. Ces thématiques ont été abordées suivant le contexte local du bassin versant du Ciron et mis en parallèle avec des objectifs plus globaux.

On peut d'ores et déjà se rendre compte que le projet de schéma d'aménagement du bassin versant du Ciron répondra aux attentes imposées par une politique environnementale très cadrée au niveau européen et français.

Le SAGE ne prévoit cependant pas de dispositions allant dans le sens de la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables comme le prévoit la directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001.

Tableau 9 : Justification du projet de SAGE Ciron

Texte Niveau Référence	Objectifs et orientations	Motifs des choix du programme et concordance (bonne <input checked="" type="checkbox"/> ou mauvaise <input type="checkbox"/> )
<p>Protocole de Kyoto</p> <p><b>International</b></p> <p>Décision 2002/358/CE du 25 avril 2002</p>	<p>Ses objectifs sont de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique du climat,</li> <li>- prendre des mesures de précaution pour prévoir, prévenir ou atténuer les causes de changements climatiques et en limiter les effets néfastes,</li> <li>- réduire les émissions des 6 gaz à effet de serre considérés comme la principale cause du réchauffement climatique (dont le protoxyde d'azote).</li> </ul>	<p>Les orientations du SAGE concernant la protection et la restauration des zones humides permettront d'atténuer, à hauteur de leur faible superficie, la diffusion de gaz à effet de serre.</p> <p>En effet, les zones humides sont d'importants puits de carbone. Du point de vue des changements climatiques, les zones humides ont un rôle important dans la gestion des gaz à effet de serre (en particulier le dioxyde de carbone):</p> <p>le drainage, la transformation et la dégradation des zones humides libèrent d'énormes quantités de dioxyde de carbone ainsi que d'autres gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement du climat mondial.</p> <p>La restauration ou la création d'une zone humide augmente la capacité de piégeage du carbone</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></p>
<p>Convention de RAMSAR</p> <p><b>International</b></p> <p>2 février 1971</p>	<p>La Convention de Ramsar est un traité international pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, visant à enrayer la dégradation et la perte de zones humides, aujourd'hui et demain, en reconnaissant les fonctions écologiques fondamentales de celles-ci ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.</p>	<p>La mise en œuvre du SAGE Ciron va contribuer à l'application de la convention RAMSAR. Il porte une attention particulière aux zones humides. Il prévoit le recensement de l'ensemble de ces zones en vue de leur préservation, restauration, mise en valeur et en attend une gestion adaptée.</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></p>
<p>Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage</p> <p><b>International</b></p> <p>23 juin 1979</p>	<p>La convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage a pour objectif d'assurer à l'échelle mondiale la conservation des espèces migratrices terrestres, marines et aériennes sur l'ensemble de leurs aires de répartition.</p> <p>Il s'agit d'une convention-cadre fixant des objectifs généraux aux 112 Etats signataires (au premier août 2009). Ces objectifs visent notamment à mettre en œuvre des mesures de protection immédiate pour les espèces menacées.</p>	<p>La mise en œuvre du SAGE Ciron va contribuer à l'application de la convention de Bonn.</p> <p>En effet les objectifs ciblés sur l'enjeu des cours d'eau et de la biodiversité prévoient de restaurer la continuité écologique afin de permettre une libre circulation des poissons migrateurs et leur permettre d'accéder aux zones de fraie.</p> <p>Le SAGE va également s'accorder avec les orientations du DOCOB du Site FR 7210078 « Champ de tir du Poteau » qui est une zone de protection spéciale notamment pour l'avifaune migratrice.</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></p>

<p>Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe</p> <p><b>International</b></p> <p>19 septembre 1979</p>	<p>Développée sous l'égide du Conseil de l'Europe, cette convention est le premier instrument juridique contraignant qui vise la protection des espèces végétales et animales rares et en danger, ainsi que les habitats naturels de l'Europe. Tous les pays qui ont signé la convention de Berne doivent notamment prendre les mesures nécessaires pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre en œuvre des politiques nationales de conservation de la faune et de la flore sauvages et des habitats naturels,</li> <li>- prendre en considération la conservation de la faune et la flore sauvages dans leurs politiques d'aménagement et de développement et dans leurs mesures de lutte contre la pollution ;</li> <li>- encourager l'éducation et la diffusion d'informations générales concernant la nécessité de conserver les espèces sauvages ainsi que leurs habitats ;</li> </ul>	<p>Le SAGE Ciron prévoit notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de maintenir et restaurer une qualité de la ressource en eau compatible avec le développement des espèces sauvages,</li> <li>- d'améliorer le fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau,</li> <li>- de préserver et gérer les zones humides, zones très riches en termes de biodiversité,</li> <li>- de contrôler et contenir l'expansion des espèces envahissantes,</li> <li>- d'améliorer la qualité des habitats aquatiques et des zones de reproduction des poissons,</li> <li>- de restaurer et protéger les berges et leurs ripisylves,</li> <li>- de mettre en place un mode de gestion douce des ripisylves,</li> <li>- de maintenir des débits des cours d'eau compatibles avec la vie aquatique,</li> <li>- de communiquer au grand public l'intérêt et la nécessité de conserver les espèces et leurs habitats via la diffusion de support adaptés et la mise en place de circuits pédagogiques au sein des zones humides.</li> </ul> <p style="text-align: right;"></p>
<p>Directive Cadre sur l'eau (DCE)</p> <p><b>Communautaire</b></p> <p>Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000</p>	<p>L'Europe a adopté en 2000 une directive cadre sur l'eau (DCE). L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux aquatiques sur tout le territoire européen. Elle définit les modalités de gestion et impose la non-dégradation de toutes les masses d'eau en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gérant de façon durable les ressources en eau,</li> <li>- prévenant toute dégradation des écosystèmes aquatiques,</li> <li>- assurant un approvisionnement suffisant en eau potable de bonne qualité,</li> <li>- réduisant la pollution des eaux souterraines les rejets de substances.</li> </ul>	<p>Le projet de SAGE contribue aux objectifs prévus par la directive à savoir la non-dégradation de la qualité des eaux et l'atteinte d'un bon état général des eaux souterraines et superficielles. Il définit ainsi des objectifs d'atteinte et de conservation de la qualité des masses d'eau par l'acquisition de connaissances et la surveillance de paramètres physico-chimiques et des rejets, la limitation de transferts de charges polluantes vers le milieu naturel et l'amélioration des capacités auto épuratoires des cours d'eau. Le projet SAGE comprend également des orientations pour le rétablissement et la préservation des équilibres hydromorphologiques et écologiques des cours d'eau.</p> <p style="text-align: right;"></p>

<p>Directive eaux souterraines</p> <p><b>Communautaire</b></p> <p>Directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006</p>	<p>Directive fille de la Directive Cadre sur l'Eau, cette directive établit un cadre de mesures de prévention et de contrôle de la pollution des eaux souterraines, notamment des mesures d'évaluation de l'état chimique des eaux et des mesures visant à réduire la présence de polluants.</p>	<p>Le projet de SAGE contribue aux objectifs prévus par cette directive en améliorant la connaissance sur le fonctionnement des masses d'eau souterraines.</p> <p>Il prévoit également de mettre en place un réseau de suivi cohérent avec l'atteinte des objectifs fixés par la directive, de limiter l'impact des rejets et les flux de pollution vers les nappes souterraines.</p> <p style="text-align: right;"></p>
<p>Directive Habitat</p> <p><b>Communautaire</b></p> <p>Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992</p>	<p>L'objectif est de promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces faunistiques et floristiques à valeur patrimoniale dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles. Elle s'appuie pour cela sur un réseau cohérent de sites écologiques protégés, le réseau Natura 2000. Elle a été rédigée dans le cadre du 4<sup>ème</sup> programme d'action communautaire en matière d'environnement de l'UE (1987 – 1992), dont elle constitue la principale participation à la convention sur la diversité biologique, adoptée lors du sommet de la terre de Rio de Janeiro en 1992 et ratifiée par la France en 1996.</p>	<p>Sur le bassin versant du Ciron, deux sites ont été identifiés d'intérêt communautaire et inscrits au réseau Natura 2000. Le site principal est constitué de l'ensemble de la vallée du Ciron et concerne directement des habitats liés aux milieux aquatiques.</p> <p>Le SAGE Ciron va contribuer à la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces faunistiques et floristiques à valeur patrimoniale à travers des objectifs divers, tous en lien avec la conservation ou l'amélioration d'un environnement de qualité pour le développement de ces espèces et de ces habitats.</p> <p>Les orientations portent en ce sens sur l'optimisation du fonctionnement des cours d'eau, la préservation et la gestion des zones humides et sur la limitation de l'impact des activités sur l'environnement.</p> <p style="text-align: right;"></p>
<p>Directive Oiseaux</p> <p><b>Communautaire</b></p> <p>Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979</p>	<p>L'objectif est de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, œufs et habitats.</p> <p>Par la mise en place de Zones de Protection Spéciales (ZPS), la directive consacre également la notion de réseau écologique en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail transfrontalier.</p>	<p>Le bassin versant du Ciron est concerné la ZPS FR 7210078 « Champ de tir du Poteau ». Ce site concerne en partie des habitats liés aux milieux aquatiques et les espèces nicheuses ou migratrices inféodées à ces milieux.</p> <p>Les objectifs liés la préservation des espèces faunistiques et floristiques en protégeant leurs habitats, la préservation du patrimoine naturel et des fonctions des zones humides, la préservation des zones humides du territoire ainsi que l'atteinte du bon état des masses d'eau permettent de maintenir des habitats favorables à la conservation des oiseaux.</p> <p style="text-align: right;"></p>

<p>Directive relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables.</p> <p><b>Communautaire</b></p> <p>Directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001</p>	<p>L'Union européenne met en place un cadre communautaire pour la promotion des sources d'énergie renouvelables dans la production d'électricité. Elle fixe comme objectif une contribution de 21% des sources d'énergie renouvelables.</p> <p>La promotion de l'électricité produite à partir des sources d'énergie renouvelables est une des priorités de l'Union européenne pour des raisons de sécurité et de diversification de l'approvisionnement en énergie, pour des raisons de protection de l'environnement et pour des motifs liés à la cohésion économique et sociale.</p>	<p>Une des orientations du SAGE vise à restaurer la continuité écologique sur l'ensemble des cours d'eau. Ceci passe par l'aménagement d'ouvrages hydrauliques ou l'interdiction d'implantation de nouveaux ouvrages susceptibles de pouvoir utiliser la force motrice de l'eau pour la production d'électricité.</p> <p>Le SAGE pourrait promouvoir la production si elle ne remet pas en cause la libre circulation piscicole ou sédimentaire.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
<p>Plan de gestion anguille</p> <p><b>Communautaire</b></p> <p>Règlement (CE) No 1100/2007 du 18 septembre 2007</p>	<p>Le plan de gestion français s'inscrit dans l'objectif de reconstitution fixé par le règlement européen. Il contient des mesures de réduction des principaux facteurs de mortalité sur lesquels il est possible d'agir à court terme.</p> <p>Ces mesures ne pourront toutefois porter leurs fruits pour la reconstitution du stock que si la qualité environnementale (eau, sédiment, habitats) est améliorée, car c'est elle qui conditionne la productivité du stock.</p>	<p>Le bassin versant du Ciron fait partie de la Zone d'Action Prioritaire qui correspond à la zone active de colonisation des jeunes anguilles et spécifie les ouvrages à aménager dans les cinq ans.</p> <p>Les orientations du SAGE vont mener à l'aménagement des ouvrages faisant obstacle à la libre circulation des anguilles.</p> <p>Par ses objectifs d'amélioration de la qualité de l'eau et de densification des habitats, le SAGE sera propice à la recolonisation des cours d'eau par l'anguille.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p>
<p>Stratégie nationale pour la biodiversité - SNB</p> <p><b>National</b></p> <p>2011 - 2020</p>	<p>La stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 (SNB) est la déclinaison française des engagements internationaux actés à Nagoya.</p> <p>Cette stratégie vise à préserver, restaurer et accroître la diversité du vivant dans tous les espaces dont la France est responsable.</p> <p>L'objectif est de maintenir, à long terme, le fonctionnement des écosystèmes et leurs capacités d'adaptation et d'évolution.</p>	<p>Le SAGE Ciron s'inscrit dans les orientations de la stratégie nationale pour la biodiversité à travers les objectifs de protection du bassin versant contre l'extension des espèces animales, végétales exotiques et invasives, la restauration de la continuité écologique, la préservation des espèces faunistiques et floristiques en protégeant leurs habitats, la préservation du patrimoine naturel et des zones humides ...</p> <p>Le SAGE permet également sensibiliser la population du bassin versant et de la mobiliser afin que chacun puisse devenir acteur de la préservation de la biodiversité.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p>

<p>Plan National Santé Environnement (PNSE)</p> <p><b>National</b></p> <p>2009-2013</p>	<p>Ce deuxième plan national santé environnement (PNSE) décline les engagements du Grenelle environnement, en matière de santé environnement.</p> <p>Il est décliné localement au travers de plans régionaux. Le plan régional aquitaine a pour objectif d'améliorer la connaissance, la prévention et la maîtrise des risques sanitaires liés à des facteurs environnementaux comme la qualité des milieux (air, eau, sols...), les contaminants (biologiques, chimiques, physiques), les changements environnementaux (variation climatique, biodiversité...).</p>	<p>Les orientations concernant le développement des connaissances sur la qualité de la ressource en eau, l'atteinte et le maintien d'une bonne qualité des eaux, la limitation des rejets directs et des flux de polluants vers le milieu naturels, la préservation des milieux ayant un rôle auto-épuration des eaux permettent notamment de satisfaire les objectifs développés localement au niveau régional.</p> <p style="text-align: right;"></p>
<p>Programme national de lutte contre le changement climatique (PNLCC)</p> <p><b>National</b></p>	<p>L'objectif est de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il a été suivi de la réalisation d'un Plan Climat 2004-2012 qui décline des mesures dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des Français.</p> <p>Dans la continuité de l'action menée au niveau national, la région Aquitaine a adopté en 2007 son Plan Climat, document de référence dans les démarches d'urbanisation et de planification. Le Plan Climat décline dans chaque secteur d'activités les mesures opérationnelles au niveau des territoires, pour maîtriser l'énergie, composante essentielle de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.</p>	<p>Le SAGE Ciron n'a pas d'interaction directe avec le Plan National de lutte contre le changement climatique dans la mesure où aucun objectif n'est ciblé sur cette thématique.</p> <p>Cependant, les orientations du SAGE concernant la protection et la restauration des zones humides permettront d'atténuer la diffusion de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.</p> <p>En effet, les zones humides sont d'importants puits de carbone. Du point de vue des changements climatiques, les zones humides ont un rôle important dans la gestion des gaz à effet de serre (en particulier le dioxyde de carbone).</p> <p style="text-align: right;"></p>
<p>Plan Ecophyto 2018</p> <p><b>National</b></p> <p>10 septembre 2008</p>	<p>A la suite du Grenelle de l'environnement, le Gouvernement a décidé de réduire de 50% de l'usage des pesticides, si possible dans un délai de dix ans.</p> <p>Ce plan comporte deux volets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la suppression progressive des 53 molécules les plus dangereuses, dont 30 d'ici fin 2008,</li> <li>- la réduction de 50 % de l'usage des pesticides dans la mesure du possible dans un délai inférieur à 10 ans.</li> </ul>	<p>La SAGE Ciron répond aux enjeux définis par ce plan au niveau de la diminution de l'usage des produits phytosanitaires.</p> <p>Le SAGE s'oriente vers une amélioration de la qualité générale des eaux, notamment par la mise en place de pratiques économes en produits phytosanitaires et la sensibilisation de toutes les personnes utilisant de tels produits.</p> <p style="text-align: right;"></p>

<p>SDAGE Adour-Garonne 2010-2015</p> <p><b>Régional</b></p> <p>1 décembre 2009</p>	<p>Au travers 6 orientations fondamentales le SDAGE vise à instaurer une gestion harmonieuse des ressources en eau entre 2010 et 2015. Ces orientations intègrent les objectifs de la DCE et ceux spécifiques au bassin. , à savoir :</p> <p>A : Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance</p> <p>B : Réduire l'impact des activités sur les milieux</p> <p>C : Gérer durablement les eaux souterraines et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques</p> <p>D : Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques</p> <p>E : Maitriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique</p> <p>F : Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire</p>	<p>Le SAGE est, comme le SDAGE, un outil de planification de la gestion des ressources en eau mais à une échelle plus locale. Il doit se rendre compatible avec le SDAGE.</p> <p>L'analyse des dispositions du SAGE Ciron montre que 40 d'entre elles, sur un total de 44, répondent aux dispositions du SDAGE Adour- Garonne 2010-2015 (annexe1)</p> <p>Les dispositions C.1.2 « <i>Engager la réflexion permettant de distinguer les cours d'eau et les fossés sur le périmètre du SAGE</i> » et C.3.1 « <i>Définir et diffuser les principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable</i> » du SAGE Ciron n'ont pas d'équivalent dans le SDAGE Adour-Garonne mais répondent tout de même à ces objectifs et à ces enjeux. En effet, ces dispositions permettent, indirectement de « gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau » et de « préserver, restaurer et gérer les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux », ces deux points étant des objectifs de l'enjeu C du SDAGE.</p> <p>Les dispositions B.2.7 « <i>Apporter un appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques</i> » et E.2.2 « <i>Favoriser la communication entre usagers afin d'éviter les conflits d'usage</i> » du SAGE Ciron sont des solutions apportées pour des problèmes locaux et non à l'échelle du bassin Adour-Garonne.</p> <p style="text-align: right;"></p>
<p>Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)</p> <p><b>Régional</b></p> <p>Décembre 2007</p>	<p>Les comités de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI) ont été créés par décret en 1994 et sont présidés par le Préfet de région. Le COGEPOMI est chargé d'élaborer le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI). Ce plan représente le document de référence en matière de gestion des migrateurs sur le bassin Adour-Garonne. Il vise à mettre en place une gestion concertée, une évaluation et un suivi des populations pour adapter les stratégies de gestion et des mesures de gestion.</p>	<p>Le SAGE Ciron s'oriente vers des prescriptions particulières concernant la protection et la restauration des habitats, le rétablissement de la libre circulation, le suivi des populations et la communication.</p> <p style="text-align: right;"></p>
<p>PDPG</p> <p><b>Régional</b></p> <p>Novembre 2010 (PDPG 33)</p>	<p>Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (P.D.P.G.) est un document technique général de diagnostic de l'état des cours d'eau, avec pour conclusions des Propositions d'Actions Nécessaires et des propositions de gestion piscicole.</p>	<p>Les orientations du SAGE Ciron vont globalement dans le sens des préconisations du PDPG 33.</p> <p>Les objectifs concernant les milieux aquatiques englobent un suivi de la population piscicole du bassin versant, la restauration de la continuité écologique, la reconnexion de zones humides avec les cours d'eau (zones de fraie), la restauration d'habitats et l'amélioration de la qualité de l'eau.</p> <p style="text-align: right;"></p>

III.

---

---

### III.3 Justification de l'orientation du SAGE au regard de la politique énergétique actuelle

*Cf. Etat des lieux Partie III, 10.2*

La présence historique d'un nombre important de moulins sur le bassin versant a permis de mettre en place des centrales hydro-électriques, aujourd'hui au nombre de 4. La puissance brute installée est de 843 kW et la production est estimée à 3 GWh/an. Le potentiel total de production, hors parc existant est estimé à 15,36 GWh/an. Néanmoins, sur ce potentiel, 93% est non mobilisable pour des raisons réglementaires, 5,5% est mobilisable sous conditions strictes et seulement 1,5% est mobilisable normalement.

Au niveau du bassin Adour-Garonne, la production hydroélectrique actuelle est de 15 228 GWh/an (Agence de l'eau Adour-Garonne, 2007). La production du bassin versant représente donc 0,02% de cette production. Au niveau national, la production hydroélectrique s'élève à 69 300 GWh/an et le bassin versant y contribue à 0,0043%.

La production et le potentiel hydroélectrique sont donc peu élevés sur le bassin versant. Cela n'incite pas à la mise en place de dispositions particulières afin de promouvoir ce type de production énergétique. De plus, de telles mesures seraient en contradiction avec la nouvelle politique de rétablissement de la continuité écologique mise en place au niveau européen, mais également avec le plan de gestion anguille et les plans de gestion piscicole locaux.

## IV. Analyse des effets du projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur l'environnement

### IV.1 Analyse des incidences environnementales

Le SAGE est un document de planification visant à une meilleure gestion de l'eau sur le bassin versant. Des dispositions ont été élaborées dans cette optique de meilleure gestion (Cf. *Tableau récapitulatif, Annexe 2 (2)*). Elles auront donc des effets bénéfiques sur le territoire concerné et plus particulièrement sur l'eau et les milieux aquatiques.

Dans ce rapport, l'analyse des incidences environnementales du SAGE a été réalisée par disposition (Cf. *Annexe 2 (1)*). Les incidences ont ensuite été regroupées pour chacune des thématiques environnementales suivantes :

- ✓ **Qualité des eaux** superficielles et souterraines,
- ✓ **Aspect quantitatif** des ressources en eau superficielles et souterraines,
- ✓ **Cours d'eau** qui comprend l'hydromorphologie et la ripisylve.
- ✓ **Biodiversité** relative à la gestion des espèces invasives, les peuplements piscicoles et les espèces remarquables.
- ✓ **Zones humides,**
- ✓ **Santé humaine,**
- ✓ **Risques naturels** (inondations, tempêtes),
- ✓ **Cadre de vie et paysage.** Cette thématique prend en compte le bruit, la qualité de l'air, le patrimoine architectural et culturel et l'aspect paysager,
- ✓ **Climat et énergie.**

#### IV.1.1 Analyse des effets notables probables sur la qualité des eaux

Le projet de SAGE va dans le sens de la non dégradation, voire de l'amélioration, de la qualité des eaux du bassin versant du Ciron comme édicté par la Directive Cadre sur l'Eau. Il suit également les recommandations faites plus localement par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux au niveau du bassin Adour-Garonne.

Les effets du SAGE sur la qualité des eaux devraient être significatifs dans la mesure où 27 des 44 dispositions élaborées ont une incidence positive (22 dispositions) ou très positive (5 dispositions).

Les premières dispositions de l'enjeu A « **Maintien et restauration de la qualité** » (A.1.1 à A.1.5) visent à atteindre et conserver le bon état des masses d'eau pour répondre aux objectifs fixés par la DCE à l'horizon 2015. Ceci passe préalablement par l'acquisition de mesures et de connaissances sur les paramètres aujourd'hui déclassants ou potentiellement déclassants dans le futur. La mise en place d'un réseau de suivi cohérent sur les eaux superficielles (petites et très petites masses d'eau) et sur les eaux souterraines est prévue. Les pressions, les sources de pollution éventuelles et les facteurs

agissant sur les masses d'eau et les paramètres pris en compte par la DCE devraient être identifiés afin de pouvoir agir au mieux pour atteindre un bon état dans le futur. La sensibilisation des utilisateurs de produits phytosanitaires et engrais azotés doit permettre de limiter les pratiques à risque pour les milieux naturels. Elle doit se traduire par une diminution du flux de charges polluantes dans le sol et les ressources en eau, améliorant ainsi la qualité physico-chimique des eaux superficielles.

Les dernières dispositions de l'**enjeu A** (A.2.1 à A.2.5) vont contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux en agissant sur les rejets quels qu'ils soient. L'inventaire des rejets du bassin versant et l'acquisition de données sur la qualité des eaux usées permettra de mettre en place une gestion efficace de ce type de pollution. De plus, la réhabilitation des installations d'assainissement domestique non collectif dites « points noirs » et l'interdiction de tout nouveau rejet direct vers le milieu naturel diminuera la charge de pollution évacuée vers les eaux du bassin versant.

Les dispositions concernant la préservation et la gestion des zones humides (**Enjeu B**) auront indirectement une incidence positive sur la qualité des eaux du bassin versant et sur le long terme. En effet, les zones humides possèdent des caractéristiques d'épuration en lien avec les microorganismes vivant dans le sol ou fixés sur les plantes, les végétaux et les sédiments. Ces microorganismes sont le siège de processus biochimiques qui participent à la rétention et à l'élimination de la pollution, notamment les nutriments (azote, phosphore) et les éléments métalliques.

En préservant le territoire des impacts que peuvent avoir les activités humaines sur l'environnement, le SAGE prend en compte l'aspect qualité des eaux superficielles et souterraines sur le long terme. Il prévoit dans la **disposition E.1.1** de développer les échanges avec les maîtres d'ouvrage des nouveaux projets et de proposer un appui technique et scientifique pour les questions relatives à l'environnement.

Sur la base des préconisations de la charte de bonnes pratiques du défrichement seront édictées des mesures d'aménagement respectueuses à l'ensemble des exploitants agricoles et sylvicoles (**disposition E.3.1**). Le respect de bandes enherbées le long des cours d'eau et les obligations de bonnes pratiques agricoles en zones vulnérables favoriseront notamment une eau de qualité.

La sensibilisation des personnes pratiquant des activités nautiques et de la population du bassin versant en général (**dispositions E.2.1 et Gl.2.1**) est un outil complémentaire. Des opérations de communication seront ainsi lancées afin de sensibiliser la population sur le rôle qu'elle peut jouer dans le maintien et l'amélioration de la qualité des eaux.

**Le SAGE Ciron va contribuer à répondre aux enjeux du bassin versant en matière de qualité des eaux superficielles et souterraines et aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau. Il permettra notamment de mieux comprendre les causes du déclassement (avéré ou potentiel) de certaines masses d'eau et d'agir sur les paramètres responsables afin d'atteindre ou de conserver le bon état des eaux. Il permettra également de lutter contre la dégradation de la qualité des eaux due aux rejets de tous genres.**

### IV.1.2 Analyse des effets notables probables sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau

Le SAGE Ciron va dans le sens d'une amélioration de la gestion de la ressource en eau et d'un équilibre entre les besoins des différents usages et la préservation des milieux naturels. Il poursuit également les objectifs du SDAGE Adour-Garonne et plus particulièrement des orientations C « Gérer durablement des eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques » et E « Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique ».

Les effets du SAGE sur la ressource seront positifs puisque 19 dispositions sur 44 ont des incidences positives (14 dispositions) ou même très positives (5 dispositions).

Un enjeu spécifique est attribué à ce compartiment environnemental, **l'enjeu D « Gestion quantitative de la ressource en eau »**.

La première disposition (**D.1.1**) vise approfondir les connaissances sur les nappes Plio-Quaternaires et sur leurs relations avec les cours d'eau et les nappes profondes, afin de mettre en œuvre une gestion cohérente des ressources en eau territoire. Cette disposition servira de base aux autres dispositions et notamment à la **disposition D.2.1** qui vise à concilier les usages et l'intégrité des ressources en eau en définissant des principes de répartition en cas de crise notamment.

Les dernières dispositions ont pour but de favoriser les économies d'eau sur le territoire en vue de moins solliciter les ressources.

Les effets très positifs seront probablement permanents. Seules les actions de communication devront être renouvelées régulièrement pour sensibiliser au mieux la population à cet enjeu.

Les zones humides contribuent également à la régulation hydrologique des cours d'eau de par leur pouvoir de rétention puis de relargage. **L'enjeu B** du SAGE est dédié à la préservation et à la gestion des zones humides. Les dispositions associées (**de B.2.1 à B.2.7**) jouent en faveur de la protection et de la reconnexion des zones humides et vont donc avoir des effets positifs sur la gestion de la ressource en eau en amplifiant cette capacité de régulation hydraulique.

Le SAGE va également permettre d'anticiper toute modification des conditions d'écoulement et du fonctionnement hydraulique lié à l'implantation d'aménagements à travers la **disposition E.1.1 « Développer les échanges entre les maîtres d'ouvrage et la CLE et suivre l'évolution des aménagements »**.

**La disposition E.3.1** visant à définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant aura des effets positifs directs sur la ressource en eau. En effet, ces bonnes pratiques préconisent l'adaptation de tout projet de nouvelle mise en culture, en particulier l'extension ou la création de surfaces agricoles nécessitant de nouveaux forages, aux nappes sous-jacentes. Le respect de cette préconisation engendrera des effets permanents sur la ressource.

**Le SAGE Ciron devrait donc contribuer à répondre aux enjeux de la gestion hydraulique sur le bassin versant en conciliant les besoins des usagers et la préservation des milieux naturels.**

### IV.1.3 Analyse des effets notables probables sur les cours d'eau et la biodiversité

Le SAGE Ciron va contribuer à l'amélioration du fonctionnement écologique des cours d'eau. Sur les 44 dispositions élaborées, 34 concernent directement ou indirectement le compartiment environnemental « cours d'eau » et la biodiversité associée. Ainsi, le projet de SAGE va favoriser un fonctionnement hydromorphologique naturel (14 dispositions) tant au niveau du transport de sédiment que de la dynamique érosive. Il permettra de conserver et d'améliorer l'état des ripisylves des cours d'eau (10 dispositions) mais aussi les potentialités piscicoles (31 dispositions) et les habitats des espèces remarquables (34 dispositions). Des interventions sont également prévues pour lutter contre les espèces invasives (6 dispositions) afin de limiter la colonisation de ces espèces végétales et animales au niveau des cours d'eau.

Les dispositions de **l'enjeu C** ont été élaborées spécifiquement afin d'atteindre de façon permanente un fonctionnement optimal des cours d'eau. Une des principales problématiques traitée (**dispositions C.2.1 à C.2.3**) est la libre circulation des espèces biologiques et le bon déroulement du transport naturel des sédiments. Ces deux composantes sont nécessaires à l'atteinte du bon état écologique. Le SAGE va donc permettre de définir et mettre en œuvre les aménagements nécessaires au respect de la réglementation et au rétablissement de la continuité écologique. Pour favoriser au mieux la continuité écologique les ouvrages seront gérés de façon concertée et cohérente sur l'ensemble du bassin versant, via la mise en place d'une « charte des moulins » ou « règlement d'eau ». La restauration de la continuité écologique permettra de diversifier les populations et les espèces, et de permettre aux migrateurs amphihalins de recoloniser les cours d'eau et les zones de fraie. Un travail sera effectué en amont à travers **la disposition C.3.1** afin de limiter l'apport de sédiments au niveau des ouvrages et l'homogénéisation des habitats des cours d'eau.

Le fonctionnement hydromorphologique et l'intégrité physique des cours d'eau seront préservés de tout impact anthropique (**disposition C.4.1**) en inscrivant dans les zonages et les documents d'urbanisme l'espace de mobilité maximal. Le SAGE prend donc en compte le fonctionnement hydraulique du bassin versant et la préservation d'une morphologie naturelle des cours d'eau en maintenant les possibilités de divagation et en limitant ainsi les risques d'inondation.

Les potentialités piscicoles des cours d'eau du bassin versant sont prises en compte par les **dispositions C.7.1 et C.7.2**. Une gestion raisonnée des embâcles favorise la diversification des milieux et a donc une incidence positive sur les peuplements piscicoles et la biodiversité en général. Il est à noter que ces embâcles agissent également sur l'hydromorphologie en stabilisant le lit des cours d'eau et en jouant le rôle de régulateurs hydrauliques. Des opérations de restauration d'habitats, en lien avec le PDPG 33, seront également développées dans les zones où l'on observe une homogénéité des faciès, améliorant ainsi les possibilités de cache, d'alimentation et de reproduction des nombreuses espèces présentes. Les potentialités piscicoles des différents cours d'eau pourront être évaluées et leur évolution suivie à travers la mise en place d'un large réseau sur le bassin versant (**disposition C.6.1**).

La mise en œuvre d'une gestion raisonnée des ripisylves (**disposition C.5.1**) et des cours d'eau en général (**disposition C.1.1**) aura une incidence positive sur l'ensemble des compartiments environnementaux associés et permettra de valoriser le patrimoine naturel, de lutter contre les espèces invasives sur le long terme et de préserver les usages relatifs à ces hydrosystèmes dans le respect des équilibres physiques, biologiques et socio-économiques.

Les dispositions de **l'enjeu A** visent au maintien et à la restauration de la qualité de la ressource en eau. Elles vont permettre à terme de diminuer le flux de charges polluantes vers les cours d'eau.

Les milieux aquatiques seront ainsi plus propices au développement des espèces floristiques et faunistiques.

Les dispositions **A.1.4**, **A.1.5** et **E.3.1** préconisent la végétalisation des sols et le développement de pratiques agricoles et sylvicoles respectueuses de l'environnement (bonne gestion des fossés d'assainissement et maintien d'une bande boisée le long des cours d'eau). Elles auront donc, indirectement et sur le long terme, une incidence positive sur l'hydromorphologie (diminution du ruissellement et de l'érosion des sols).

Le SAGE prévoit également, de par les enjeux **B** et **E**, la restauration, la gestion et la préservation des zones humides riveraines ou en connexion avec les cours d'eau. Les dispositions associées à ces deux grands enjeux ont donc des effets positifs indirects sur les zones humides et sur la biodiversité car ces milieux aquatiques sont associés à de multiples espèces animales et végétales. La reconnexion de zones humides avec les cours d'eau, comme le préconise le PDPG 33, favorisera notamment l'accès pour certaines espèces piscicoles aux zones de fraie potentielles.

Des opérations de communication à l'ensemble des personnes et usagers du bassin versant seront lancées. Elles permettront de faire prendre conscience aux gens de la qualité de l'environnement qui les entoure et de les rendre acteurs de la préservation de leur territoire. Les effets peuvent être très positifs mais souvent temporaires. Des actions d'information fréquentes sont donc préconisées.

**Le projet de SAGE Ciron va permettre de restaurer en priorité les secteurs les plus dégradés des cours d'eau et de les préserver dans leur ensemble. Il va contribuer au rétablissement de la continuité écologique comme le prévoit la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques. Il va préserver et rétablir les caractères physiques naturels des cours d'eau en agissant plus spécifiquement l'hydromorphologie et les ripisylves. Les potentialités piscicoles seront protégées et augmentées par la création d'habitats. La mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau permettra de gérer de façon cohérente et de prendre en compte sur le long terme tous les aspects des cours d'eau et notamment la lutte contre les espèces invasives et la préservation des espèces remarquables. Toutes ces dispositions favorisent la qualité des milieux aquatiques et des milieux associés (berges, ripisylves,...) et augmenteront donc la biodiversité.**

#### IV.1.4 Analyse des effets notables probables sur les zones humides

Le projet de SAGE Ciron est un outil de planification visant une meilleure gestion des ressources en eau et des milieux naturels. Il répond à l'orientation C du SDAGE Adour-Garonne qui consiste à « Gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ».

Les effets de ce projet de SAGE seront donc positifs sur les milieux humides du bassin versant dans la mesure où 18 dispositions sur 44 auront des effets positifs (11 dispositions) ou très positifs (7 dispositions).

L'enjeu **B** « **Préservation et gestion des zones humides** » est dédié aux zones humides et aux lagunes du territoire.

Les premières dispositions (**B.1.1** et **B.1.2**) ont pour but d'approfondir les connaissances de ces milieux remarquables en complétant les inventaires et en étudiant leurs fonctionnements. Ces acquisitions de connaissances serviront de base pour mettre en place des mesures de gestion et de restauration des zones humides. Indirectement, les effets seront positifs sur ces milieux.

Les dispositions suivantes (**de B.2.1 à B.2.7**) auront des effets plus directs. Leur objectif commun étant de « protéger et mettre en valeur les zones humides et les lagunes », leurs effets seront

très positifs. Elles passeront à la fois par des prescriptions permettant de limiter les impacts anthropiques (essentiellement l'urbanisation et les aménagements), par la mise en place de programme d'action, par des actions de restauration et par la sensibilisation de la population.

Le couplage de toutes ces dispositions devrait, sans aucun doute, jouer en faveur de ces milieux aux fonctionnalités multiples.

L'optimisation du fonctionnement des cours d'eau (**enjeu C du SAGE**) se répercutera de façon positive sur les zones humides via plusieurs dispositions.

**La disposition C.4.1** vise à préciser la cartographie de l'espace de mobilité maximal des cours d'eau et à y proscrire toute action d'urbanisation. Elles seront très bénéfiques pour les zones humides dans la mesure où elles sont en grand nombre dans ces secteurs. Etant donné le type de disposition, les effets seront sans doute permanents.

**La disposition C.5.1** impose la prise en compte des biotopes et des espèces présentes lors des opérations d'entretien de la végétation. Ceci permettra de préserver la qualité écologique des ripisylves et de tous les milieux associés aux cours d'eau et notamment les zones humides riveraines. La mise en œuvre de la **disposition C.7.2** va dans le sens de la reconnexion de zones humides avec les cours d'eau ce qui permettra de restaurer un fonctionnement hydraulique naturel et favorisera le rôle écologique important des annexes hydrauliques.

La surveillance et le suivi des aménagements visés par l'**enjeu E du SAGE** vont être bénéfiques pour les zones humides. En effet, les grands aménagements sont potentiellement impactants pour ces milieux, ils peuvent les dégrader voir les faire disparaître. En développant les échanges avec les maîtres d'ouvrages (**disposition E.1.1**) et en définissant les modalités d'application des règles de compensation des milieux aquatiques (**disposition E.1.2**), les zones humides seront préservées.

La mise en place de bonnes pratiques d'aménagement sur le bassin versant (**disposition E.3.1**) aura également des effets bénéfiques directs sur les zones humides via des préconisations de sauvegarde de ces milieux. Les effets seront permanents.

La sensibilisation de la population aux enjeux environnementaux du bassin versant (**disposition G1.2.1**) va permettre de préserver les zones humides du territoire. La population sera informée de leur fragilité et évitera de les dégrader. Par ailleurs, ces effets seront probablement temporaires d'où la nécessité de les réitérer.

Le SAGE Ciron prévoit de favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique (**disposition C.2.3**). Sur le bassin versant, le principal problème étant le grand nombre et la mauvaise gestion des ouvrages hydrauliques, leur arasement partiel ou total n'est pas à exclure. Dans ce cas, la ligne d'eau diminuera ce qui peut potentiellement entraîner une déconnexion des zones humides riveraines à l'amont. Néanmoins la reprise de la dynamique des cours d'eau pourrait entraîner la reconnexion ou la création de zones humides riveraines en amont. Ainsi, les conséquences peuvent s'avérer positive ou négative suivant la situation.

**Malgré le fait qu'une disposition du SAGE puisse potentiellement être défavorable pour les zones humides, le grand nombre de mesures jouant en leur faveur permet d'affirmer que le SAGE Ciron contribuera à leur protection, à leur préservation et à leur mise en valeur.**

### IV.1.5 Analyse des effets notables probables sur la santé humaine

Le projet de SAGE Ciron va contribuer, de manière indirecte, à préserver la santé humaine à travers la mise en place de dispositions ayant trait à l'environnement (11 dispositions).

Cinq enjeux du projet de SAGE contiennent des dispositions qui auront des effets positifs sur la santé humaine.

**L'enjeu A « Maintien et restauration de la qualité »** vise à atteindre le bon état des eaux. Pour ce faire, les **dispositions A.1.4 et A.1.5** ont pour but de favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés et des produits phytosanitaires sur le bassin versant. Elles doivent donc se traduire par une diminution de l'émission de produits phytosanitaires dans les eaux et dans l'air ce qui est bénéfique pour la santé humaine.

L'état des lieux-diagnostic du SAGE a mis en évidence des risques sanitaires avérés au niveau de certaines installations d'assainissement non collectif. Une pollution par les rejets provenant de l'assainissement collectif peut également poser des problèmes, notamment pour les personnes pratiquant des activités nautiques (canoë, pêche). Les dispositions relatives à la limitation et à la surveillance des rejets de l'assainissement collectif et autonome (**dispositions A.2.1 et A.2.2**) permettront de prévenir ces risques.

Les **dispositions A.2.3 à A.2.5** concernant la gestion des eaux pluviales et des rejets ont des effets positifs pour la santé humaine car elles permettent de limiter le transfert de substances polluantes et les risques bactériologiques.

La prolifération de moustiques pose des problèmes pour la santé humaine car ces insectes peuvent être porteurs de virus transmissibles à l'Homme. Les personnes exposées sont alors susceptibles de développer des pathologies telles que la dengue ou encore le chikungunya. Bien que ces maladies soient principalement observées dans les pays tropicaux, l'essor des transports internationaux a contribué à leur propagation. Ainsi, l'appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques (**disposition B.2.7**) va avoir des effets bénéfiques sur la santé humaine en limitant l'exposition de la population à ces insectes hématophages.

L'insécurité dans la pratique du canoë est également liée à la sur-fréquentation de cette activité sur le cours d'eau. **La disposition E.2.1**, qui vise à suivre l'évolution de la fréquentation aura une incidence positive sur la santé de ces usagers.

**Le SAGE Ciron devrait donc contribuer à améliorer la santé humaine et à sécuriser les activités nautiques sur le bassin versant.**

#### IV.1.6 Analyse des effets notables probables sur les risques naturels

Le territoire concerné par le projet de SAGE Ciron est principalement concerné par le risque inondation, même s'il reste relativement faible compte tenu de la fréquence et l'intensité peu élevée des crues et de la faible étendue urbanisée le long des cours d'eau. Cependant 15 dispositions vont contribuer indirectement à maîtriser les crues et limiter ainsi ce risque.

Dans le cas où, dans le cadre de la **disposition C.2.3**, un arasement d'ouvrage serait décidé, les conséquences seraient un abaissement de la ligne d'eau impliquant une diminution du risque d'inondation.

L'espace de mobilité maximal joue un rôle primordial dans l'écrêtement des crues. Cet espace, assimilable dans le cas du bassin versant du Ciron, à l'enveloppe maximale des zones inondables, sera diffusé (**disposition C.4.1**) afin qu'il soit ensuite pris en compte dans les documents d'urbanisme pour limiter l'urbanisation le long des cours d'eau. Ainsi le rôle fonctionnel d'écrêtement des crues de cet espace sera préservé sur le long terme, diminuant ainsi le risque d'inondation.

La **disposition A.2.3** relative à la gestion des eaux pluviales ainsi que la **disposition C.3.1** édictant des principes de prévention (respect des bandes enherbées sur les parcelles agricoles, gestion appropriée des réseaux agro-sylvicoles,...) agiront en faveur d'une limitation des phénomènes érosifs. Elles contribueront à diminuer également les ruissellements, limitant ainsi le risque d'inondation à l'aval du bassin versant.

Les zones humides riveraines des cours d'eau participent également à l'écrêtement des crues en favorisant l'étalement des eaux et en ralentissant les écoulements. Les dispositions prévues dans le cadre du SAGE vis-à-vis de la restauration et de la préservation de ces zones tampons permettent de prévenir les risques d'inondation. Les **dispositions C.1.1, E.1.2** et celles de l'**objectif B.2** visant à préserver les zones humides, contribueront ainsi à assurer leurs fonctionnalités notamment en termes de régulation hydraulique.

Le bassin versant du Ciron est principalement constitué de forêt et, à ce titre, est particulièrement vulnérable au risque incendie. La **disposition E.3.1** qui vise à réfléchir sur la mise en place de bonnes pratiques d'aménagement à l'ensemble du bassin versant aura un effet bénéfique indirect vis-à-vis de ce risque. La charte sur laquelle s'appuie cette disposition préconise une bonne gestion des réseaux de desserte et d'assainissement DFCI et favorise donc une lutte efficace contre les incendies.

Il est à noter que le programme pluriannuel de gestion des cours d'eau permettra de réagir face aux conséquences des tempêtes par la gestion des embâcles, des volis et des chablis.

**Le SAGE Ciron aura une incidence positive sur le risque lié aux inondations, bien que ce risque, compte tenu du régime pluviométrique et de la morphologie du bassin versant, soit peu élevé. Le risque lié aux feux de forêt est également pris en compte par des préconisations de gestion et de défrichage du massif forestier.**

### IV.1.7 Analyse des effets notables probables sur le cadre de vie et le paysage

Le projet de SAGE Ciron contribue à l'amélioration de la qualité paysagère du bassin versant ainsi que du cadre de vie. Les effets devraient être significatifs puisque 17 dispositions vont avoir une incidence positive et que 2 dispositions auront une incidence positive/négative sur ces compartiments

Les incidences positives, sur le long terme, sont en partie liées à la restauration et la protection des zones humides prévues par les **dispositions B.2.1 à B.2.7 et E.1.2**. Ces milieux humides contribuent à conserver l'intérêt paysager et à diversifier le paysage en évitant la banalisation des milieux. Des circuits de découverte seront mis en place afin de découvrir au mieux la richesse et l'intérêt de ces milieux particuliers.

La prolifération de moustiques cause des désagréments à la population vivant à proximité des zones humides. Ces zones sont en effet souvent associées à la présence de gîtes larvaires. Une aide proposée par le SAGE à l'EID pour la lutte contre ces insectes (**disposition B.2.7**) aura un impact positif sur le cadre de vie.

Le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'eau englobé dans la **disposition C.1.1** comprend les missions assurées par le Technicien rivière, notamment les travaux d'entretien, la gestion des décharges sauvages, le dégagement de points de vue... : il participe ainsi à préserver la qualité paysagère.

La **disposition C.3.1**, en limitant la remobilisation du sable, participera à préserver la qualité paysagère notamment en favorisant le désensablement de nombreuses retenues du bassin versant.

Les moulins participent à cette diversité et font partie du patrimoine du bassin versant du Ciron.

Ainsi, le rétablissement du fonctionnement des seuils de moulins via la gestion de leur vannage, envisagé dans la **disposition C.2.2**, aura une incidence positive sur le cadre de vie. Dans le cadre de la **disposition C.2.3**, l'aménagement des seuils envisagé peut modifier l'environnement autour de ces moulins et notamment faire disparaître les retenues auxquelles la population est attachée. Certains ouvrages sont cependant à l'abandon et leur restauration apportera une plus-value paysagère au site. Il est à noter que les aménagements n'affecteront pas les moulins mais les ouvrages transversaux.

**Les dispositions A.1.4, A.1.5 et E.3.1** préconisent des pratiques agricoles et sylvicoles respectueuses de l'environnement à travers la restauration ou la création de bandes enherbées, de couverture végétale sur les parcelles qui ne sont pas en culture, de maintien de ripisylves, d'entretien des fossés de drainage... Tous ces éléments vont structurer le paysage et apporter une plus-value au cadre de vie du bassin versant.

Le projet de SAGE prévoit également de surveiller et d'accompagner les prestataires de canoë, les associations de pêche et les gestionnaires de grands aménagements (**dispositions E.1.1 et E.2.2**) afin de favoriser des activités respectueuses de l'environnement et du paysage et l'entente des différents usagers, maintenant ainsi un cadre de vie agréable pour tous.

La population du bassin versant sera informée de toutes les actions touchant directement au paysage et à la qualité de vie (**disposition E.2.1**). Des campagnes de sensibilisation seront également mises en place afin de limiter certaines pratiques touchant directement au respect de l'environnement commun que constitue le bassin versant (décharges sauvages,...).

**Le SAGE Ciron va globalement contribuer à l'amélioration de la qualité paysagère par la préservation de milieux naturels remarquables et la restauration de zones humides, de secteurs de cours d'eau, de ripisylves... Le cadre de vie est également pris en compte par la création de circuits de découvertes au niveau de zones humides et par l'accompagnement de la gestion des activités récréatives.**

### IV.1.8 Analyse des effets notables probables sur le climat et l'énergie

Le projet de SAGE ne dispose que de moyens limités pour agir directement sur le climat ou l'énergie. Cependant 9 dispositions ont une incidence positive indirecte sur ces deux compartiments et une disposition a une incidence positive à négative.

Les zones humides sont d'importants puits de carbone. Du point de vue des changements climatiques, les zones humides ont un rôle important dans la gestion des gaz à effet de serre (en particulier le dioxyde de carbone) :

- le drainage, la transformation pour l'agriculture et la dégradation des zones humides libèrent d'énormes quantités de dioxyde de carbone (responsable, à 60 pour cent au moins, de l'effet de serre) ainsi que d'autres gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement du climat mondial,
- la restauration ou la création d'une zone humide augmente la capacité de piégeage du carbone.

Les opérations de protection (**dispositions B.2.1 à B.2.4 et B.2.6 ainsi que les dispositions E.1.2 et E.3.1**) et de restauration (**dispositions B.2.5 et B.2.7**) des zones humides auront donc indirectement une incidence positive sur le climat.

En ce qui concerne le compartiment énergie, la directive européenne du 27 septembre 2001 fixe un objectif global de 21% d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables pour chaque Etat membre. De plus, le Ministère de l'Ecologie fixe dans sa PPI (programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité) un objectif d'augmentation de la production hydroélectrique annuelle de 3TWh d'ici 2020.

Cette **disposition C.2.3** ne contribue pas au développement de la politique européenne et française sur la production d'énergies renouvelables. Elle aura des effets négatifs sur le changement climatique dans le cas d'arasements partiels ou totaux d'ouvrages. Néanmoins, le couplage d'aménagements permettant de rétablir la continuité écologique avec des équipements de production hydroélectrique n'est pas à exclure. Dans ce cas il n'y aura pas d'effets négatifs sur le climat.

**Le projet de SAGE Ciron ne favorise pas le développement des énergies renouvelables, notamment d'origine hydroélectrique. Il contribue cependant, dans une faible proportion (non quantifiable), à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.**

## IV.2 Analyse des incidences environnementales sur les sites Natura 2000

Selon l'article R.414-19 du Code de l'Environnement, les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L.122-4 du Code de l'Environnement et de l'article L.121-10 du Code de l'Urbanisme doivent faire l'objet d'une procédure d'évaluation des incidences Natura 2000. Sont donc concernés les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) prévus par les articles L.212-3 à L. 212-6.

Le réseau NATURA 2000 a pour but de favoriser la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des habitats d'espèces de faune et flore d'intérêt communautaire. Le document d'objectifs (DOCOB) est l'outil français pour la gestion du réseau NATURA 2000.

Quatre DOCOB NATURA 2000 sont aujourd'hui validés sur le territoire du bassin versant du Ciron : celui du site « Vallée du Ciron » depuis 2006, ceux du site du « Champ de tir de Captieux » et du « Champ de tir du Poteau » depuis septembre 2008 et celui des « Lagunes des Landes de Gascogne » depuis le 28 avril 2004. Ce dernier comprend deux sites présents en partie sur le bassin versant, le site FR 7200709 concernant les lagunes de Saint-Symphorien et le site FR 7200708 concernant les lagunes de Louchats.

### IV.2.1 Site FR7200693 « Vallée du Ciron »

Le Ciron a retenu l'attention de la France lors du choix des sites à proposer à l'Europe dans le cadre de la mise en place de Natura 2000. Il a été désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE. Ce site est intégralement compris dans le périmètre du SAGE.

Un des objectifs principaux du DOCOB est de Conserver et/ou restaurer les habitats et habitats d'espèce des milieux forestiers et notamment au niveau du corridor feuillu (objectif de site n°2). Il vise à maintenir une gestion sylvicole appropriée et entretenir la végétation au niveau des ripisylves de cours d'eau du bassin versant. La prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien de la végétation, ainsi que la mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau, prévues par **les dispositions C.1.1 et C.5.1** du projet de SAGE Ciron, auront donc des incidences directes positives sur les habitats riverains des cours d'eau. Le programme pluriannuel de gestion permettra notamment de lutter contre des espèces invasives en compétition avec des espèces concernées par le DOCOB. De plus le projet de SAGE prévoit d'étendre la mise en place de bonnes pratiques d'aménagements agricoles et sylvicoles (**disposition E.3.1**) qui auront des effets positifs dans la gestion de la ripisylve et notamment au niveau des habitats suivants :

- les « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » (91E0),
- les « Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur* » (9091) et les « Chênaies pédonculées à Molinie bleue » (9091-1) identifiées comme habitats prioritaires,
- les « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* (4020\*) identifiées comme habitats prioritaires,
- les « Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin » (6430),
- les « Chênaies galicio-portugaises à *Quercus robur* et *Quercus pyrenaica* » et les « Chênaies mélangées du massif landais » (9230),

- la hêtraie du Ciron.

Les quatre premiers types d'habitats sont des zones humides et sont directement concernés par l'**enjeu B** du projet de SAGE Ciron qui vise à préserver et gérer ce type de milieu. Les actions de communication et de sensibilisation de la population (**disposition G1.2.1**) ainsi que la prise en compte dans les documents d'urbanisme de l'espace de mobilité maximal des cours d'eau comprenant ces zones humides (**disposition C.4.1**) permettront de protéger directement ce site Natura 2000.

Le troisième objectif du DOCOB de la vallée du Ciron est de conserver et/ou restaurer la qualité du réseau hydraulique. Le projet de SAGE Ciron garantira tout d'abord le maintien et la restauration de la qualité de la ressource en eau (**enjeu A**). A travers l'**enjeu C**, il permettra également de préserver et d'améliorer l'intégrité physique et le fonctionnement des cours d'eau.

Le développement d'échanges entre les maîtres d'ouvrage et la CLE et le suivi de l'évolution des aménagements du bassin versant (**disposition E.1.1**) permettront de prendre en compte la préservation d'habitats et d'espèces d'intérêt majeur tels que la loutre, le vison et la cistude d'Europe.

Un grand nombre de dispositions du SAGE conforte, voire recoupe, nombre de propositions d'actions préconisées dans le cadre de ce DOCOB. Le SAGE Ciron aura donc directement ou indirectement des incidences positives sur ce site. Le détail des dispositions ayant des effets bénéfiques pour l'atteinte des objectifs détaillés dans le DOCOB se trouve en annexe 3(1).

Ces dispositions permettront de préserver, restaurer et améliorer la qualité de plusieurs habitats et espèces à forte valeur écologique (détail en annexes 3(2) et 3(3)).

#### IV.2.2 Site FR 7200723 « Champ de tir de Captieux »

Ce site désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC). Situé au sommet du plateau aquitain sur un terrain militaire, il se trouve entre deux bassins versants (Leyre et Ciron). Près de 15% de ce site, soit 13,8 km<sup>2</sup> est compris dans le bassin versant du Ciron.

Outre un grand nombre de fossés et bassins artificiels, le site est composé de systèmes hygrophiles renfermant des espèces remarquables (loutre d'Europe, cistudes d'Europe,...) et des habitats prioritaires (landes hygrophiles, pelouse acidiphile,...). Les prescriptions énoncées par les **dispositions C.3.1 et E.3.1** relatives à la bonne gestion des émissaires aménagés permettront d'assurer un bon fonctionnement hydraulique sur le site et de préserver les systèmes hygrophiles (enjeu B du DOCOB).

Des lagunes, peu perturbées pour la plupart, sont disséminées sur tout le site. La préservation de ce type de milieu est un enjeu majeur du projet de SAGE Ciron. Les dispositions de l'**enjeu B** permettront de protéger, restaurer et gérer de façon cohérente ces lagunes.

Le projet de SAGE prévoit également de densifier le réseau de suivi de la qualité des eaux sur le bassin versant et notamment sur la Gouaneyre. Cette rivière étant l'exutoire du champ de tir de Captieux, une surveillance de la qualité des eaux de ce site pourra être effectuée.

Les dispositions du SAGE Ciron concordant avec les actions de gestion du DOCOB sont présentées dans le tableau de l'annexe 3(4).

### IV.2.3 Site FR 7210078 « Champ de tir du Poteau »

Situé dans la partie orientale du plateau landais, le site de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) du Champ de tir du Poteau est composé de deux entités : d'une part le terrain militaire qui fait l'objet du DOCOB ZSC 7200723 « Champ de tir de Captieux » et d'autre part des zones agricoles ou forestières, privées ou publiques. Cette ZSC est comprise intégralement dans la ZPS, avec par conséquent un chevauchement des deux natures de sites Natura 2000. Près de 23 % du site se trouve sur le bassin versant.

Ce site a été désigné au titre de la « Directive Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979 afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages. A ce titre le projet de SAGE Ciron n'aura que peu d'influence sur les espèces concernées.

Cependant les incidences du SAGE décrites dans le cas de la ZSC concernent la protection d'un environnement naturel et sera, dans une mesure relative, profitable aux oiseaux. La zone extérieure au camp militaire est essentiellement agricole et sylvicole. Certaines espèces, comme le Courlis cendré, recherchent pour nicher les landes basses, avec la présence de dépressions humides. Ce genre de faciès est devenu très rare en Aquitaine du fait du drainage et de la régression des landes. Les dispositions qui cadrent les activités agricoles et sylvicoles dans un souci de respect de l'environnement, et notamment au niveau de la gestion des réseaux d'assainissement, seront également bénéfiques pour les habitats et les populations d'oiseaux.

### IV.2.4 Sites FR 7200708 « Lagunes de St-Magne et Louchats » et FR 7200709 « Lagunes de St-Symphorien »

Ces sites sont désignés au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE au vu des habitats d'intérêt communautaire qui s'y trouvent. Situés au cœur du massif forestier des Landes de Gascogne, ces deux sites contiennent 240 lagunes soit une superficie de 56 ha. Ces sites étant à cheval sur deux bassins versant, celui du Ciron et celui de la Leyre, ils sont actuellement pris en compte par le SAGE « Leyre et milieux associés ». Cette situation va probablement évoluer dans le sens où le SAGE Ciron traitera des lagunes présentes sur son territoire. L'évaluation environnementale du projet de SAGE sur ces sites doit donc être réalisée.

Ce DOCOB a pour objectif de protéger et d'entretenir les lagunes des Landes de Gascogne. Pour cela il définit des mesures réparties au sein de cinq thématiques : « Assainissement, Maintien et amélioration de la biodiversité sur le site, Maitrise de la fréquentation du public/sensibilisation du public, Adoption de bonnes pratiques (charte Natura 2000) et Connaissance ».

Les zones humides constituent une des thématiques majeures traitées par le projet de SAGE Ciron. Les dispositions de l'**enjeu B** visent à protéger, préserver et mettre en valeur les zones humides du territoire et notamment les lagunes.

La **disposition B.2.1** relative à la définition de bonnes pratiques de gestion va dans le sens du DOCOB. Il pourra par ailleurs s'appuyer sur celui-ci lors de sa mise en œuvre.

Le projet de SAGE Ciron répond ainsi aux objectifs de ce DOCOB et aura donc des effets positifs sur des habitats d'intérêt communautaire tels que :

- les eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques à végétation amphibie. (Corine biotope.22.11X22.31 - 3110)
- le gazon amphibie de bas niveau à millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) et potamot à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*) (Cor.22.11X22.31 - 3110)
- le gazon amphibie de niveau intermédiaire, à scirpe à nombreuses tiges (*Eleocharis multicaulis*) (Cor. 22.11X22.314 - 3110)
- le gazon amphibie des niveaux inférieurs à jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*) (Cor. 22.11X22.32 - 3130)
- le gazon amphibie des niveaux supérieurs à lobélie brûlante (*Lobelia urens*) et agrostis des chiens (*Agrostis canina*) (Cor. 37.312 - 3110)
- **Les gouilles à sphaignes et potamot à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*) (Cor.51.1 - 7110)**
- le groupement de cicatrisation des sols tourbeux à rossolis intermédiaire (*Drosera intermedia*) et rhynchospore blanc (*Rhynchospora alba*) (Cor.54.6 - 7150)
- **les landes humides atlantiques septentrionales à bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et à bruyère ciliée (*Erica ciliaris*) (Cor.31.12 - 4020)**
- les landes humides atlantiques septentrionales à bruyères à quatre angles (*Erica tetralix*) (Cor. 31.11 – 4010)
- **la végétation à marisque (*Cladium mariscus*) (Cor 53.3 – 7210)**

Les trois habitats en gras sont prioritaires au vue de leurs caractéristiques écologiques.

En préservant ces habitats, le projet de SAGE Ciron aura également des effets positifs sur les espèces d'intérêt communautaire liées à ces habitats, à savoir:

- le faux cresson de Thore (*Caropsis verticillatinundata*)
- la leucorrhine à front blanc (*Leucorrhinia albifrons*)
- la leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*)
- la leucorrhine à large queue (*Leucorrhinia caudalis*)
- le fadet des laïches (*Coenonympha oedippus*)
- le damier de la succise (*Euphydrias aurinia*)

L'analyse plus détaillée des mesures du DOCOB et du projet de SAGE Ciron se trouve en annexe 3(5).



## V. Evaluation environnementale des dispositions du PAGD et du Règlement du SAGE Ciron

	Dispositions	Qualité des eaux	Ressource en eau	Cours d'eau	Biodiversité	Zones humides	Santé humaine	Risques naturels	Cadre de vie et paysage	Climat et énergie
Enjeu G1 - Faire vivre le SAGE Ciron	Objectif G1.1 – Assurer la bonne mise en œuvre du SAGE Ciron	Objectif n'ayant aucune incidence significative sur l'environnement								
	G1.2.1 🖐️ Organiser la diffusion du SAGE et communiquer sur son état d'avancement	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Enjeu A - Maintien et restauration de la qualité de la ressource en eau	A.1.1 🖐️ Caractériser les causes du déclassement des masses d'eau du bassin versant	++			+					
	A.1.2 🖐️ Assurer un suivi cohérent des eaux superficielles et souterraines	+								
	A.1.3 🖐️ Surveiller l'évolution des concentrations des paramètres susceptibles d'entraîner un déclassement des masses d'eau et en déterminer l'origine	++				+				
	A.1.4 🖐️ Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés	++		+	+		+		+	
	A.1.5 🖐️ Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires	++		+	+		+		+	
	A.2.1 / 📄 Accompagner l'application de la réglementation concernant l'assainissement non collectif	++				+		+		+
	A.2.2 🖐️ Inciter les viticulteurs à maîtriser leurs effluents de chais	++	+			+		+		-
	A.2.3 / 📄 Réaliser les zonages d'assainissement en intégrant la problématique des eaux pluviales	+			+	+		+	+	=
	A.2.4 🖐️ Identifier, suivre et améliorer si besoin les rejets vers le milieu naturel	+				+		+		
	A.2.5 / 📄 Eviter tout nouveau rejet vers le milieu naturel susceptibles d'entraîner une dégradation de la qualité des milieux aquatiques ou de remettre en cause la pratique des loisirs nautiques	+				+		+		

	Dispositions	Qualité des eaux	Ressource en eau	Cours d'eau	Biodiversité	Zones humides	Santé humaine	Risques naturels	Cadre de vie et paysage	Climat et énergie
Enjeu B - Préservation et gestion des zones humides	B.1.1 🖐 Compléter les inventaires existants et caractériser les zones humides identifiées					+				
	B.1.2 🖐 Connaître le fonctionnement écologique des lagunes et identifier les causes de disparition		+		+	+				
	B.2.1 / 📄 S'assurer de l'intégration de la délimitation et des objectifs de protection et de gestion des zones humides dans les zonages et les règlements des documents d'urbanisme	+	+		+	++		+	+	+
	B.2.2 / 📄 Limiter l'effet des ouvrages et infrastructures (existants ou en projet) impactant les zones humides	+	+		+	++		+	+	+
	B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le fonctionnement et le niveau des lagunes du bassin versant	+	+		+	++		+	+	+
	B.2.4 🖐 Proposer des zones humides au classement en ZHIEP et ZSGE et élaborer et mettre en œuvre des principes de gestion en lien avec les acteurs du territoire	+	+		+	++		+	+	+
	B.2.5 🖐 Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité	+	+		+	++		+	+	+
	B.2.6 🖐 Maîtriser les loisirs de pleine nature en zones humides en favorisant les actions de sensibilisation	+	+		+	++		+	+	+
B.2.7 🖐 Apporter un appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques	+	+		+	+ / -	+	+	+	+	
Enjeu C - Optimisation du fonctionnement des cours d'eau	C.1.1 🖐 Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau	+		++	+	+		+	+	
	C.1.2 🖐 Engager la réflexion permettant de distinguer les cours d'eau et les fossés sur le périmètre du SAGE									
	C.2.1 🖐 Réaliser les études nécessaires à la restauration de la continuité écologique			++	++					
	C.2.2 🖐 Favoriser la mise en place d'une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques			++	++				+	
	C.2.3 🖐 Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique	+		++	++	+ / -		+	+ / -	+ / -
	C.3.1 🖐 Définir et diffuser les principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable			++	+			+	+	

	Dispositions	Qualité des eaux	Ressource en eau	Cours d'eau	Biodiversité	Zones humides	Santé humaine	Risques naturels	Cadre de vie et paysage	Climat et énergie
Enjeu C - Optimisation du fonctionnement des cours d'eau	C.4.1 / 📄 Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir toute action d'urbanisation ou d'artificialisation			+	+	++		+		
	C.5.1 🖐️ Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel	+		++	+	+				
	C.6.1 🖐️ Développer le réseau de suivi de la faune piscicole en partenariat avec l'ONEMA et les FDAAPPMA	+			+					
	C.7.1 🖐️ Favoriser une gestion raisonnée des embâcles			+	++					
	C.7.2 🖐️ Développer les opérations de restauration d'habitats aquatiques	+	+	+	++	+				
Enjeu D - Gestion quantitative de la ressource en eau	D.1.1 🖐️ Définir les relations existantes entre les nappes Plio-Quaternaires et les réseaux superficiels		++							
	D.1.2 🖐️ Définir les débits de référence sur le Ciron et ses affluents		++		+					
	D.1.3 🖐️ Améliorer les connaissances sur les prélèvements en eau du territoire		++							
	D.2.1 / 📄 Définir, à partir des résultats des études et en concertation avec l'ensemble des usagers, les principes de répartition de la ressource, notamment en cas de crise		++		+					
	D.3.1 🖐️ Diffuser et relayer les informations des programmes existants sur les économies d'eau		++							
Enjeu E - Préservation du territoire et activités socio-économiques	E.1.1 🖐️ Développer les échanges entre les maîtres d'ouvrage et la CLE, et suivre l'évolution des aménagements	+	+	+	+	+			+	
	E.1.2/ 📄 Définir les modalités d'application des règles de compensation des milieux aquatiques	+	+	+	+	+		+	+	+
	E.2.1 🖐️ Suivre l'évolution de la fréquentation de l'activité canoë et définir des règles de bonnes pratiques	+		+	+		+		+ / -	
	E.2.2 🖐️ Favoriser la communication entre usagers afin d'éviter les conflits d'usage								+	
	E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagements agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant	+	+	+	+	+		+	+	+

Règles	Qualité des eaux	Ressource en eau	Cours d'eau	Biodiversité	Zones humides	Santé humaine	Risques naturels	Cadre de vie et paysage	Climat et énergie
Règle n°1 - Les rejets	++			+		+			
Règles n°2 et 3 - Les zones humides	+	+		+	++		+	+	+
Règle n°4 - Les milieux aquatiques	+		++	+			+	+	
Règle n°5 - La continuité écologique			++	++					
Règle n°6 - La continuité écologique			++	++					

L'évaluation environnementale précise et spécifique à chaque disposition est présentée en annexe 2 de ce présent document. Ce tableau résume les effets sur l'environnement de chaque disposition du Plan de d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et des règles du règlement. Les règles n°2 et 3 ont fait l'objet d'une évaluation unique car chacune est dépendante de l'autre et donc leurs effets sur l'environnement sont liés.

## VI. Mesures correctrices et suivi

Le projet de SAGE Ciron est par nature un outil de planification dont la finalité est de gérer de façon équilibrée l'eau et les milieux aquatiques. Tous les objectifs proposés visent à améliorer ou préserver la qualité d'au moins un des compartiments environnementaux liés à l'eau et ont indirectement un impact positif sur les autres volets. Certaines dispositions ont toutefois des conséquences dommageables pour l'environnement qu'il faut supprimer, corriger ou compenser.

Des indicateurs de suivi seront intégrés à chaque disposition afin d'en évaluer les effets en continu et de déterminer si les objectifs sont atteints.

### VI.1 Effets négatifs des dispositions et mesures correctrices

De par l'étude des effets du projet sur l'environnement, il est apparu qu'une disposition aura des effets négatifs sur trois compartiments. Il s'agit de la **disposition C.2.3 « Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique »**. Cette disposition se situe au sein de l'enjeu C « Optimisation du fonctionnement des cours d'eau » dont un des objectifs est de rétablir la continuité écologique des cours d'eau.

#### EFFET NEGATIF SUR LE COMPARTIMENT ENVIRONNEMENTAL « CLIMAT-ENERGIE » :

Le classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17-I du Code de l'Environnement porte sur une liste de cours d'eau ou partie de cours d'eau pour lesquels il est nécessaire de restaurer ou préserver la continuité écologique. Le but est de répondre aux objectifs d'atteinte du bon état écologique des cours d'eau et aux objectifs du plan de gestion anguille.

Cette disposition a donc pour objectif d'accompagner au respect de la réglementation et de restaurer les ouvrages problématiques vis-à-vis de la continuité écologique. Elle doit permettre de concrétiser les aménagements envisagés dans le cadre de la **disposition C.2.1**. Elle favorisera donc l'émergence de travaux d'aménagement, de suppression ou d'arasement des ouvrages constituant un obstacle pour les sédiments ou les poissons migrateurs.

Cette disposition ne va pas dans le sens de la politique européenne et française sur la production d'énergies renouvelables. Elle aura des effets négatifs indirects sur le changement climatique.

Cependant, de par son fondement réglementaire (article L214-17-I du CE), cette disposition ne peut être concrètement modifiée. La concomitance des différents textes implique d'être particulièrement attentif à l'équilibre entre l'intérêt énergétique d'un ouvrage et son impact sur les milieux aquatique. Cela engage à n'accepter un développement de l'hydroélectricité que si l'impact de cette activité est compatible avec les objectifs de préservation et de restauration des milieux aquatiques. Cette exigence d'équilibre s'applique aux ouvrages fondés en titre. Leur remise en exploitation ne peut donc en aucun cas être considérée comme un droit acquis par le simple fait du caractère fondé en titre d'une production d'énergie renouvelable.

De plus il a été démontré dans la partie III « Justification de l'orientation du SAGE au regard de la politique énergétique actuelle » que le potentiel hydroélectrique du Ciron est faible et que la production de quelques ouvrages sur son cours est minime. Il est à noter que la production hydroélectrique produite aujourd'hui pourrait être compensée par la mise en place de seulement trois hectares de panneaux photovoltaïques.

Les impacts sur le climat, bien que non quantifiables, seront faibles. Aucune mesure compensatoire n'est à prévoir.

#### EFFET NEGATIF SUR LE COMPARTIMENT ENVIRONNEMENTAL « ZONES HUMIDES »

Dans le cas d'un arasement partiel ou total d'un ouvrage, la ligne d'eau diminuera ce qui peut entraîner potentiellement une déconnexion des zones humides riveraines à l'amont.

Des études seront réalisées en amont des travaux d'aménagement (disposition C.2.1). Cette disposition prévoit d'analyser le fonctionnement des zones humides riveraines situées dans la zone de remous des ouvrages afin de déterminer les aménagements ayant le moins d'impact possible sur ces zones humides.

Cet effet négatif est contrebalancé par un effet positif indirect sur les zones humides : la reprise de la dynamique des cours d'eau suite à l'aménagement des ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique pourrait entraîner la reconnexion ou la création de zones humides riveraines en amont.

Les zones humides constituent un des enjeux majeurs du projet de SAGE. Deux objectifs et dix dispositions portent sur ces milieux à fort intérêt écologique et auront de larges effets bénéfiques à travers l'approfondissement des connaissances sur ces milieux, leur protection et leur mise en valeur. Les zones humides sont donc largement prises en compte. Aucune mesure compensatoire n'est à prévoir.

Par ailleurs, la **disposition B.2.7** relative à lutte raisonnée contre les moustiques, s'est révélée avoir un possible effet négatif sur le compartiment zones humides. En effet, les techniciens de l'EID, organisme en charge de la démoustication sur plusieurs communes du bassin versant, ont mis en évidence la nécessité de réaliser des travaux de restauration hydraulique au niveau de ces zones humides en vue d'assurer une démoustication optimale. Néanmoins, cette restauration hydraulique ne doit pas être systématique et globale à l'échelle du bassin versant car le fonctionnement naturel des cours d'eau et des zones humides doit être sauvegardé au maximum. Ainsi, pour limiter au maximum les impacts, la technique de restauration hydraulique sera étudiée au cas par cas, en prenant en compte l'intensité de la nuisance et l'enjeu relatif au maintien du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

#### EFFET NEGATIF SUR LE COMPARTIMENT ENVIRONNEMENTAL « CADRE DE VIE ET PAYSAGE »

Les moulins font partie du patrimoine du bassin versant du Ciron. L'aménagement des seuils peut modifier l'environnement autour de ces moulins et notamment faire disparaître les retenues auxquelles la population est attachée.

Certains ouvrages sont cependant à l'abandon et leur restauration apportera une plus-value paysagère au site. De plus la disposition prévoit que les modifications apportées au niveau des barrages doivent s'accompagner de restauration des berges et de la ripisylve permettant de valoriser le site et le paysage.

En ce qui concerne les effets négatifs sur le « Cadre de vie et paysage », la disposition prévoit d'elle-même de corriger ces effets. Il n'est donc pas nécessaire d'apporter des mesures compensatoires supplémentaires.

De plus, trois dispositions se sont révélés avoir des effets négatifs concernant le cadre de vie et paysage. Ce sont les **dispositions A.2.1, A.2.2 et E.2.2**. En effet, pour ces premières, des systèmes d'assainissement devront être mis aux normes ou installés, ce qui pourrait nuire aux qualités esthétiques des propriétés concernées (particuliers et viticulteurs). Dans le cas de la **disposition**

**E.2.2**, les qualités paysagères des sites peuvent se voir impactées par la mise en place d'aménagements destinés à l'activité canoë.

En outre, la **disposition A.2.1** ayant pour objectif d'accompagner au respect de la réglementation en matière de mise aux normes des installations d'assainissement non collectif, aucune mesure compensatoire n'est réellement envisageable. L'emplacement des aménagements pressentis dans les **dispositions A.2.2 et E.2.2** sera choisi judicieusement, notamment dans des zones déjà urbanisées afin de minimiser au maximum leur impact.

## VI.2 Suivi

Lors de l'élaboration d'un SAGE, le suivi de sa mise en œuvre doit être défini sous la forme d'un tableau de bord dont les résultats seront présentés à la CLE annuellement sous la forme d'un bilan d'activité. Ce tableau doit permettre, par des indicateurs précis, de rendre compte de l'état d'avancement des dispositions du SAGE et de leurs effets sur l'atteinte des objectifs environnementaux, et d'orienter les programmes d'action réalisés dans le domaine de l'eau.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du SAGE, il paraît pertinent de définir quelques indicateurs permettant de suivre l'évolution de l'état de l'environnement pour chaque objectif. Ces indicateurs permettront donc de prendre en compte les critères environnementaux relatifs au territoire du bassin versant du Ciron tout au long de la durée de vie du programme du SAGE. Ils sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Indicateurs de suivi du SAGE Ciron par objectifs

Enjeux	Objectifs	Indicateurs d'évolution de l'état de l'environnement
<b>A - Maintien et restauration de la qualité de la ressource en eau</b>	A.1 Atteindre et conserver le bon état des masses d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution des notes IBD, des concentrations du COD et des métaux lourds.</li> <li>• Suivi des paramètres nitrates, arsenic et phosphore total.</li> <li>• Suivi des produits phytosanitaires et des pratiques d'épandage.</li> </ul>
	A.2 Limiter les rejets et améliorer la gestion des eaux usées afin de préserver les milieux récepteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilans annuels des SPANC.</li> <li>• Suivi du nombre et de la qualité des rejets directs</li> <li>• Evolution de la qualité des eaux et des milieux</li> </ul>
<b>B - Préservation et gestion des zones humides</b>	B.1 Approfondir les connaissances sur les zones humides et les lagunes	-
	B.2 Protéger et mettre en valeur les zones humides et les lagunes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des zones humides sur le bassin versant (nombre, surfaces restaurées, état de dégradation,...).</li> <li>• Evolution des surfaces de ZHIEP et ZSGE sur le bassin versants.</li> <li>• Nombre de parcours pédagogiques sur le bassin versant.</li> <li>• Suivi de la démoustication (superficie traitée, travaux d'aménagement,...).</li> </ul>
<b>C - Optimisation du fonctionnement des cours d'eau</b>	C.1 Gérer de façon cohérente et sur le long terme les cours d'eau du bassin versant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etat de la ripisylve et des berges</li> <li>• Recolonisation des annexes hydrauliques reconnectées</li> </ul>
	C.2 Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la population piscicole et du transport sédimentaire</li> <li>• Suivi du niveau d'eau lors de périodes d'étiage</li> </ul>
	C.3 Limiter les phénomènes érosifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de démarches auprès des usagers engagées sur le bassin versant</li> <li>• Visualisation de l'ensablement des retenues.</li> <li>• Suivi du transport sédimentaire dans les cours d'eau</li> <li>• Contrôle des réseaux agro-sylvicoles et des bandes enherbées.</li> </ul>
	C.4 Préserver l'espace de mobilité maximal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surfaces protégées dans les documents d'urbanisme</li> </ul>
	C.5 Maintenir et améliorer l'état des ripisylves puis les entretenir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolonisation d'espèces patrimoniales, augmentation de la biodiversité, diminution de la population d'espèces invasives.</li> </ul>
	C.6 Suivre l'évolution de la faune piscicole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution de la population piscicole</li> </ul>
	C.7 Favoriser la diversification des habitats piscicoles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction du nombre d'embâcles dans les secteurs encombrés</li> <li>• Evolution de la population piscicole et de la faune inféodée au cours d'eau.</li> </ul>

<b>D - Gestion quantitative de la ressource en eau</b>	D.1 Approfondir les connaissances sur les réseaux superficiels et les nappes Plioquaternaires	-
	D.2 Concilier usage et préservation de la ressource	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution de la ressource en eau via un suivi piézométrique et débitométriques (spécialement en période d'étiage).</li> </ul>
	D.3 Favoriser les économies d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution de la ressource en eau via un suivi piézométrique et débitométriques.</li> </ul>
<b>E - Préservation du territoire et activités socio-économiques</b>	E.1 Surveiller et assurer le suivi des aménagements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de l'état écologique des milieux aux abords des aménagements.</li> <li>• Surfaces compensées par rapport aux surfaces dégradées</li> </ul>
	E.2 Encadrer et promouvoir les activités récréatives liées à l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilan annuel de la fréquentation des cours d'eau en canoë</li> <li>• Nombre de déchets le long des cours d'eau en période estivale</li> </ul>
	E.3 Maintenir l'équilibre biologique et hydraulique du bassin versant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution de la qualité des eaux, de la quantité de la ressource</li> <li>• Evolution de la mobilisation du sable (suivi de l'ensablement)</li> <li>• Nombre de zones humides</li> </ul>

L'ensemble des enjeux visés et des objectifs poursuivis par le SAGE ayant un impact direct sur l'environnement sont représentés par des indicateurs de suivi. Ces indicateurs devraient donc permettre d'appréhender les incidences de la mise en œuvre du SAGE sur la qualité des eaux, le fonctionnement des cours d'eau, la gestion quantitative de la ressource en eau, la préservation des zones humides et du territoire ainsi que la communication.

A noter que les objectifs ayant trait à l'amélioration de la connaissance n'ont pas d'incidences directes sur l'environnement. Ils sont la base de la mise en place des objectifs qui leur font suite. Ainsi, aucun indicateur de suivi ne sera mis en place pour ce type d'objectif.

Toutefois le tableau de bord devra être complété en indiquant pour chaque indicateur défini :

- la situation initiale considérée comme référence,
- la « valeur objectif » retenue au regard de l'état initial,
- les sources de données mobilisables pour le renseignement des valeurs de l'indicateur (fournisseur de données, conditions d'obtention, support).

Il conviendra également de définir précisément les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de suivi et notamment :

- la personne responsable du suivi,
- l'instance de validation des résultats obtenus,
- les moyens mis en œuvre,
- la fréquence de renseignement des indicateurs,
- les modalités de diffusion des résultats.

Les conséquences qu'auraient des résultats de suivi non conformes aux objectifs fixés devront enfin être précisées.

## VII. Description de la méthode d'établissement de l'évaluation environnementale du SAGE Ciron

### VII.1 Les sources de données et les informations utilisées

Le présent rapport a été élaboré sur la base des prescriptions des articles R.122-17 et suivants du code de l'environnement et notamment l'article R.122-20 qui en précise son contenu :

- ✓ Objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans,
- ✓ Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolutions,
- ✓ Analyse des effets du projet retenu sur l'environnement,
- ✓ Justification du projet et alternatives,
- ✓ Mesures correctrices et de suivi,
- ✓ Résumé non technique et méthodes.

L'évaluation environnementale du projet du SAGE Ciron a été réalisée en régie par deux stagiaires du Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron, sous contrôle de l'animateur du SAGE.

Elle s'est appuyée sur l'Etat des Lieux-Diagnostic du SAGE ainsi que sur le Guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE (MEEDDAT, 2008).

La phase de Tendances et scénarios et l'évaluation environnementale ont été réalisées simultanément. Ainsi, la partie II « Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolutions » du rapport environnemental a été calquée sur les thématiques traitées dans la partie Tendances et Scénarios pour une meilleure concordance.

### VII.2 Méthode d'évaluation des effets

Les effets notables probables du projet de SAGE ont été évalués pour 8 thématiques auxquelles sont associés les enjeux environnementaux du territoire :

- qualité des eaux
- aspect quantitatif des ressources en eaux
- cours d'eau
- biodiversité
- zones humides
- santé humaine
- risques naturels
- cadre de vie et paysage
- climat et énergie

Pour chacune de ces thématiques, différents critères d'analyse ont été appliqués :

- la nature de l'incidence qui permet de caractériser l'effet attendu. Il peut être :
  - Très positif
  - Positif
  - Neutre
  - Mitigé
  - Négatif
  - Très négatif
- effets directs ou indirects
- étendue géographique : précise la localisation de l'effet (par exemple : ensemble du bassin versant, zones humides du bassin versant etc.)
- temps de réponse de l'effet : indique à quelle échéance l'effet va survenir à partir de la mise en place de la disposition:
  - Long terme (> 5 ans)
  - Moyen terme (entre 2 et 5 ans)
  - Court terme (< 2 ans)
- durée de l'effet : indique si l'effet attendu sera temporaire ou permanent. Autrement dit, si la disposition est à réitérer ou non dans le temps de vie du SAGE (10 ans)

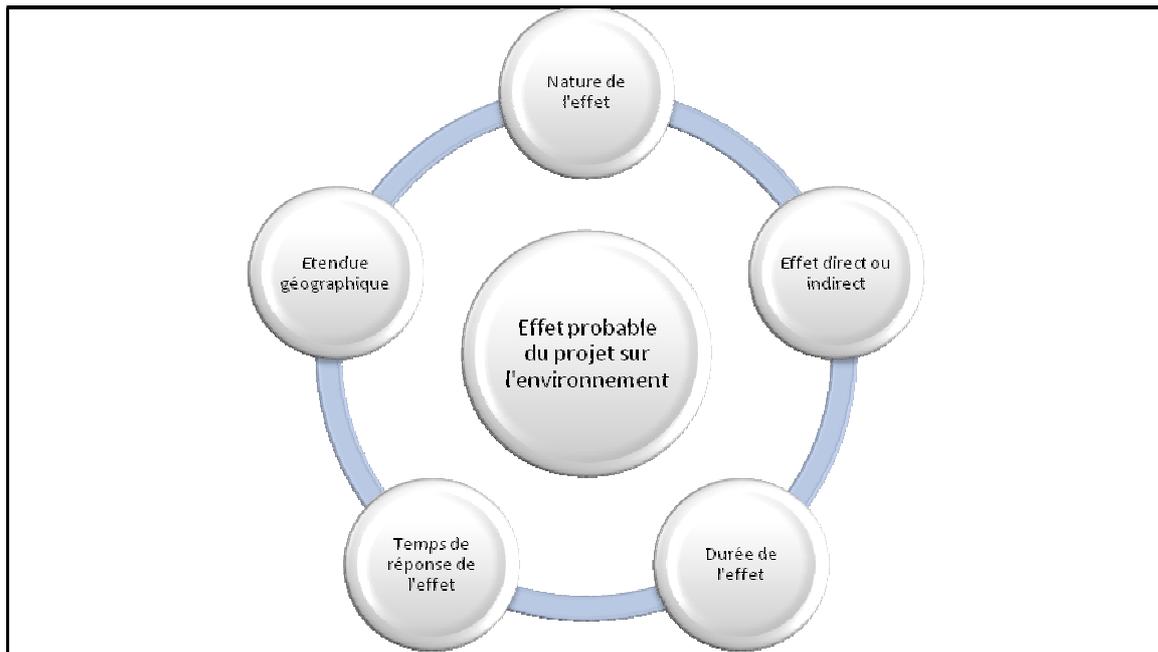


Figure 5 - Représentation schématique des critères relatifs à l'évaluation environnementale

Chaque disposition a ainsi été évaluée pour chaque critère d'analyse et sur chaque thématique environnementale. Les résultats sont intégrés en annexe 2. Les incidences probables sont à la fois liées à l'état des lieux initial de la zone étudiée et au descriptif de la disposition.

L'élaboration des dispositions et leur évaluation ont été réalisées selon une démarche itérative. Lorsque des incidences indésirables sont apparues, il a été choisi d'orienter directement la disposition afin de la rendre tout à fait compatible avec la préservation et l'amélioration de l'environnement, en conciliation avec les usages. Lorsque cette mise en compatibilité n'est pas possible au sein même de la disposition, une autre disposition peut venir supprimer ou amoindrir les incidences indésirables.

### VII.3 Prise en compte des effets indésirables dans les dispositions

Les dispositions du SAGE Ciron ne présentent globalement pas d'incidences négatives significatives sur l'environnement. Cependant, certaines préconisations ou actions pourraient induire des effets indésirables selon les conditions de leur mise en œuvre.

Les effets indésirables de ces dispositions et les solutions apportées par la disposition elle-même ou par d'autres dispositions sont présentés ci-dessous :

#### ✓ **Disposition B.2.5 « Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité »**

De par le rôle écologique des zones humides, leur restauration entrainera des effets positifs sur tous les compartiments environnementaux, excepté sur les cours d'eau et la santé humaine. Il semble donc intéressant de faire partager l'importance et l'intérêt de ces milieux en les mettant en valeur et en aménageant des circuits pédagogiques destinés à la population.

Ces milieux sont cependant très fragiles et une surfréquentation ou une mauvaise gestion pourrait leur être nuisible. C'est pourquoi la disposition prévoit d'aménager et de gérer les zones humides en préservant leur intégrité. L'accès à ces milieux sera limité à des sentiers banalisés, pourvus de poubelles et de supports d'information afin de sensibiliser les gens à la fragilité des zones humides et l'importance de les préserver.

#### ✓ **Disposition B.2.7 « Apporter un appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques »**

Dans le cadre des campagnes de démoustication assurées par les techniciens de l'EID, la mise en place de mesures compensatoires n'est pas nécessaire car la méthode est dite raisonnée. Les insecticides sont d'origines biologiques et n'ont pas d'effets néfastes sur les autres espèces animales. Bien qu'il y ait une diminution du nombre de moustiques, il n'y a pas d'éradication totale. Cette action de lutte n'est pratiquée que dans les zones où cela est nécessaire, à savoir à l'aval du bassin versant. Indirectement, cette lutte contre les moustiques permet de promouvoir le tourisme sur le territoire.

#### ✓ **Disposition C.7.1 « Favoriser une gestion raisonnée des embâcles »**

Les embâcles participent à la diversification des faciès d'écoulement et à la diversification des niches écologiques pour la faune liée aux milieux aquatiques courants. Cependant, certains embâcles particuliers peuvent induire des perturbations pour le cours d'eau, en termes de fonctionnement hydraulique et pour certains usages.

Cette disposition prévoit donc d'élaborer un diagnostic permettant de définir les opérations à entreprendre et donc de sélectionner les embâcles à retirer afin d'éviter un « enlèvement » radical préjudiciable. Les interventions pourront être mises en œuvre en s'appuyant sur les préconisations de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne qui a élaboré un tableau des démarches à suivre selon un fonctionnement dichotomique simple.

Avant toute intervention sur un embâcle, la pertinence écologique de l'opération, sa faisabilité, sa réussite sur le site envisagé et ses conséquences sur les activités en place (notamment le canoë) seront préalablement évaluées.

Ces interventions seront à mettre en parallèle avec la **disposition C.7.2** qui prévoit la création et la restauration d'habitats piscicoles.

## VII.4 Les difficultés rencontrées lors de l'évaluation environnementale du SAGE Ciron

La principale difficulté rencontrée lors de l'établissement de l'évaluation environnementale est la définition d'indicateur de suivi. L'absence d'un tableau de bord pour le SAGE Ciron a rendu cette tâche difficile.

Des réserves peuvent être posées pour la partie I.2 du rapport concernant l'articulation des programmes avec le SAGE. Un certain nombre de plans et programmes ont été cités mais l'hypothèse selon laquelle il y en aurait d'autres n'est pas à exclure. La difficulté réside dans le fait qu'aucune liste exhaustive de ces plans et programmes n'est disponible à la consultation.

Un biais relatif à la subjectivité est à noter lors de l'évaluation. En effet, bien que l'établissement d'une grille d'évaluation (*Cf. VI.2 Méthode d'évaluation des effets*) a permis de travailler le plus objectivement possible, l'attribution d'une incidence « Très positive » ou « Positive » peut varier selon la personne réalisant l'évaluation.

De plus, l'évaluation environnementale est essentiellement qualitative compte tenu du niveau de définition des dispositions. Etant donné que la grande majorité des effets probables sur l'environnement seront bénéfiques, ce point n'est cependant pas préoccupant.

La partie Tendances et Scénarios du SAGE et le rapport environnemental ont été élaborés simultanément. La CLE n'ayant pas encore validé les dispositions prévues par le projet de SAGE, toute modification de celles-ci entraînera des modifications du rapport environnemental.

## VII.5 Proposition de renforcement réglementaire des dispositions

L'évaluation environnementale du projet de SAGE Ciron a mis en évidence des dispositions pouvant être intégrées au règlement du SAGE. Selon l'article R212-47 du code de l'environnement, le règlement du SAGE peut encadrer plusieurs aspects d'utilisation et de préservation de la ressource. Ces aspects et les dispositions du projet de SAGE correspondantes sont présentés ci-dessous :

Tableau 11 : Dispositions introduites dans le règlement du SAGE

Règles	Objectifs / Dispositions
<p><b>REGLE N°1</b></p> <p><i>Les stations d'épuration domestiques (nomenclature IOTA) ou industrielles soumises à la réglementation ICPE doivent prendre les mesures nécessaires pour que la qualité de leurs rejets pour les polluants altérant la qualité de l'eau du milieu récepteur respecte le bon état défini par la Directive Cadre sur l'Eau n°2000/60 du 23 octobre 2000.</i></p> <p><i>Les rejets des stations d'épuration domestiques ou industrielles seront définis par les paramètres suivants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le rendement de ces stations ;</li> <li>- la concentration de polluant dans les effluents ;</li> <li>- les flux journaliers de polluants rejetés au milieu récepteur.</li> </ul> <p><i>Pour chaque polluant spécifique de l'état écologique ou chimique, ces valeurs limites de rejets doivent permettre que les flux rejetés par les stations d'épuration domestiques ou industrielles ne dépassent pas le flux admissible du milieu récepteur, obtenu par le produit de la concentration définissant le bon état et du débit du cours d'eau accueillant le rejet.</i></p> <p><i>Dans le cadre de cette règle, le débit du cours d'eau est considéré comme le débit caractéristique d'étiage.</i></p>	<p>A.2.4 / 🖐 Identifier, suivre et améliorer si besoin les rejets vers le milieu naturel</p> <p>A.2.5 / 📄 Eviter tout nouveau rejet vers le milieu naturel susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité des milieux aquatiques ou de remettre en cause la pratique des loisirs nautiques</p>
<p><b>REGLE N°2</b></p> <p><i>Afin de préserver les zones humides et leurs fonctionnalités telles que définies par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, les Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités (IOTA) définis aux articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement et les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) définies à l'article L.511-1 du même code et entraînant l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides (rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature « Loi sur l'eau » annexée à l'article R.214-1 du même Code) sont interdits sur le territoire du SAGE excepté si :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le projet est soumis à DUP (Déclaration d'Utilité Publique) au sens des articles L.11-2 à 7 du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ; ou</li> <li>- les travaux intéressent la sécurité des personnes et des biens.</li> </ul> <p><i>Dans ces cas, le maître d'ouvrage devra démontrer au moyen d'une analyse approfondie qu'aucune alternative à la destruction ou à la dégradation de la zone humide ne peut être envisagée sur les plans économiques et/ou techniques. Le document d'incidence du dossier d'autorisation comportera un argumentaire</i></p>	<p>B.2.2 / 📄 Limiter l'effet des ouvrages et infrastructures (existants ou en projet) impactant les zones humides</p> <p>B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant</p>

*renforcé sur les volets eau/milieux aquatiques afin d'étudier l'impact du projet sur les fonctions et sur l'alimentation de la zone humide.*

*Cette règle ne s'applique pas aux programmes de restauration des milieux ou de la continuité écologique visant une reconquête ou un renforcement de l'intégrité des écosystèmes.*

### **REGLE N°3**

*Lorsqu'aucune alternative n'est envisageable à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou au remblais de la zone humide, l'impact créé par les exceptions visées par la règle n°2 devront être compensés par création, restauration ou réhabilitation des zones dégradées pour une surface égale au minimum au double de la surface détruite ou dégradée par le projet. Elles seront mises en œuvre sur le bassin versant du Ciron et de préférence sur des zones humides dégradées ou en continuité d'une Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP).*

*Ces opérations compensatoires devront faire l'objet, de la part du maître d'ouvrage à l'origine du projet impactant la zone humide, d'un suivi et d'un entretien réguliers dont la durée sera précisée au cas par cas par les services instructeurs.*

### **REGLE N°4**

*Les zones humides telles que définies précédemment ne sont pas concernées par la règle n°4.*

*Sont concernés ici les milieux aquatiques présents dans les espaces de mobilité maximaux des cours d'eau identifiés lors de l'état des lieux du SAGE ou à défaut sur les lits mineurs.*

*Lorsque la destruction ou la dégradation de milieux aquatiques par une Installation, Ouvrage, Travaux ou Activité (IOTA) définis aux articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement ou par une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) définie à l'article L.511-1 du même code est inévitable, le projet d'aménagement devra intégrer des mesures de compensation :*

- *ces mesures viseront à la création, restauration ou réhabilitation de milieux aquatiques dégradés pour une surface au minimum égale au double de ceux détruits ou dégradés ;*
- *ces mesures seront prises en priorité sur le bassin versant de la masse d'eau concerné et au minimum sur une même zone hydrographique ;*
- *une gestion durable de la zone dégradée sera mise en place afin d'éviter les impacts sur les milieux environnants (maîtrise des espèces invasives par exemple).*

*Un suivi sur le long terme de ces opérations sera organisé par le maître d'ouvrage du projet impactant dont la durée sera précisée au cas par cas par les services instructeurs.*

*Cette règle ne s'applique pas :*

- *aux programmes de restauration et d'entretien des milieux ;*
- *aux actions de restauration de la continuité écologique ;*
- *aux projets dont l'objet est l'amélioration de la qualité des eaux. Toutefois, dans le cadre de l'installation d'un tel aménagement, le maître d'ouvrage reste attentif à l'intégrité et à l'équilibre du milieu.*

E.1.2 /  Définir les modalités d'application des règles de compensation des milieux aquatiques

**REGLE N°5**

*Lors des demandes de modification ou de réfection des ouvrages qui constituent un obstacle à la libre circulation des espèces et des sédiments et soumis à déclaration ou à autorisation en application de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement, il est demandé aux maîtres d'ouvrage d'étudier systématiquement, dans les documents d'incidence, la faisabilité des mesures visant à assurer la continuité écologique (transport sédimentaire et migration des espèces). Cette étude intégrera une analyse des avantages coûts/bénéfices pour le milieu.*

**REGLE N°6**

*Pour un IOTA constituant un nouvel obstacle à la continuité écologique soumis à déclaration ou à autorisation en application de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement, toutes les mesures nécessaires à la libre circulation des espèces ainsi qu'au transport naturel des sédiments devront être prises afin de lever l'obstacle à la continuité écologique. Est particulièrement visée, la libre circulation :*

- *de l'anguille ;*
- *de la loutre d'Europe ;*
- *du vison d'Europe.*

C.2 Rétablir la  
continuité  
écologique des cours  
d'eau



# ANNEXES

**Tableau 12 - Dispositions du SAGE et compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne**

Dispositions	Dispositions du SDAGE correspondantes	Compatibilité (O/N)
Gl.1.1 ☞ Doter la structure porteuse de moyens humains et financiers suffisants pour assurer la vie du SAGE	A1, A11	O
Gl.1.2 ☞ Mettre en place des cellules de coordination InterSAGE	A12	O
Gl.1.3 ☞ En fonction de l'évolution du territoire et du contexte réglementaire, prévoir la modification ou la révision du SAGE	A13	O
Gl.2.1 ☞ Organiser la diffusion du SAGE et communiquer sur son état d'avancement	A19, A20, A28, A41, E7	O
A.1.1 ☞ Caractériser les causes du déclassement des masses d'eau du bassin versant	A24, B20	O
A.1.2 ☞ Assurer un suivi cohérent des eaux superficielles et souterraines	A24, A29, B23	O
A.1.3 ☞ Surveiller l'évolution des concentrations des paramètres susceptibles d'entraîner un déclassement des masses d'eau et en déterminer l'origine	A24, A29, B21	O
A.1.4 ☞ Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés	B21, B22, B23, B25, B30, B32, C5	O
A.1.5 ☞ Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires	B22, B23, B25, B27, B28, B29, B30, B31, C5	O
A.2.1 / ☞ Accompagner l'application de la réglementation concernant l'assainissement non collectif	B6, B8, C5	O
A.2.2 ☞ Inciter les viticulteurs à maîtriser leurs effluents de chais	B20, B21, B30, C5	O
A.2.3 / ☞ Réaliser les zonages d'assainissement en intégrant la problématique des eaux pluviales	B4	O
A.2.4 ☞ Identifier, suivre et améliorer si besoin les rejets vers le milieu naturel	B11, B12, B13, C5	O

A.2.5 / 📄 Eviter tout nouveau rejet vers le milieu naturel susceptibles d'entraîner une dégradation de la qualité des milieux aquatiques ou de remettre en cause la pratique des loisirs nautiques	B25, B30	O
B.1.1 🌿 Compléter les inventaires existants et caractériser les zones humides identifiées	A24, C44	O
B.1.2 🌿 Connaître le fonctionnement écologique des lagunes et identifier les causes de disparition	A24	O
B.2.1 / 📄 S'assurer de l'intégration de la délimitation et des objectifs de protection et de gestion des zones humides dans les zonages et les règlements des documents d'urbanisme	C50, F1, F4, F5	O
B.2.2 / 📄 Limiter l'effet des ouvrages et infrastructures (existants ou en projet) impactant les zones humides	B38, C30, C46, C50	O
B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le fonctionnement et le niveau des lagunes du bassin versant	B38, C30, C46, C50	O
B.2.4 🌿 Proposer des zones humides au classement en ZHIEP et ZSGE et élaborer et mettre en œuvre des principes de gestion en lien avec les acteurs du territoire	C31, C48, C49	O
B.2.5 🌿 Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité	C31, C48	O
B.2.6 🌿 Maîtriser les loisirs de pleine nature en zones humides en favorisant les actions de sensibilisation	A20, C45	O
B.2.7 🌿 Apporter un appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques	-	-
C.1.1 🌿 Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau	C16, C18, C26, C27, C29, C31, C35, C41, C42, C43	O
C.1.2 🌿 Engager la réflexion permettant de distinguer les cours d'eau et les fossés sur le périmètre du SAGE	-	-

C.2.1 🌿 Réaliser les études nécessaires à la restauration de la continuité écologique	A24, B41, B45, C59	O
C.2.2 🌿 Favoriser la mise en place d'une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques	B41, B43, C33, C59	O
C.2.3 🌿 Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique	C33, C34, C59	O
C.3.1 🌿 Définir et diffuser les principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable	-	-
C.4.1 / 📄 Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir toute action d'urbanisation ou d'artificialisation	A24, E24, E27, E32, F3, F4, F5	O
C.5.1 🌿 Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel	C29, C43, C52, C54	O
C.6.1 🌿 Développer le réseau de suivi de la faune piscicole en partenariat avec l'ONEMA et les FDAAPPMA	C42	O
C.7.1 🌿 Favoriser une gestion raisonnée des embâcles	C25	O
C.7.2 🌿 Développer les opérations de restauration d'habitats aquatiques	C26, C27, C35, C42, C48	O
D.1.1 🌿 Définir les relations existantes entre les nappes Plio-Quaternaires et les réseaux superficiels	A24, C1, C2, E10, E12	O
D.1.2 🌿 Définir les débits de référence sur le Ciron et ses affluents	A24, E1, E11, E12	O
D.1.3 🌿 Améliorer les connaissances sur les prélèvements en eau du territoire	A24, E9, E12	O
D.2.1 / 📄 Définir, à partir des résultats des études et en concertation avec l'ensemble des usagers, les principes de répartition de la ressource, notamment en cas de crise	B34, E3, E4, E5, E15, E20, E21	O
D.3.1 🌿 Diffuser et relayer les informations des programmes existants sur les économies d'eau	E13	O

E.1.1 🖐 Développer les échanges entre les maîtres d'ouvrage et la CLE, et suivre l'évolution des aménagements	C30	O
E.1.2/ 📖 Définir les modalités d'application des règles de compensation des milieux aquatiques	C46	O
E.2.1 🖐 Suivre l'évolution de la fréquentation de l'activité canoë et définir des règles de bonnes pratiques	D14, D15	O
E.2.2 🖐 Favoriser la communication entre usagers afin d'éviter les conflits d'usage	-	-
E.3.1/ 📖 Définir les bonnes pratiques d'aménagements agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant	B30	O

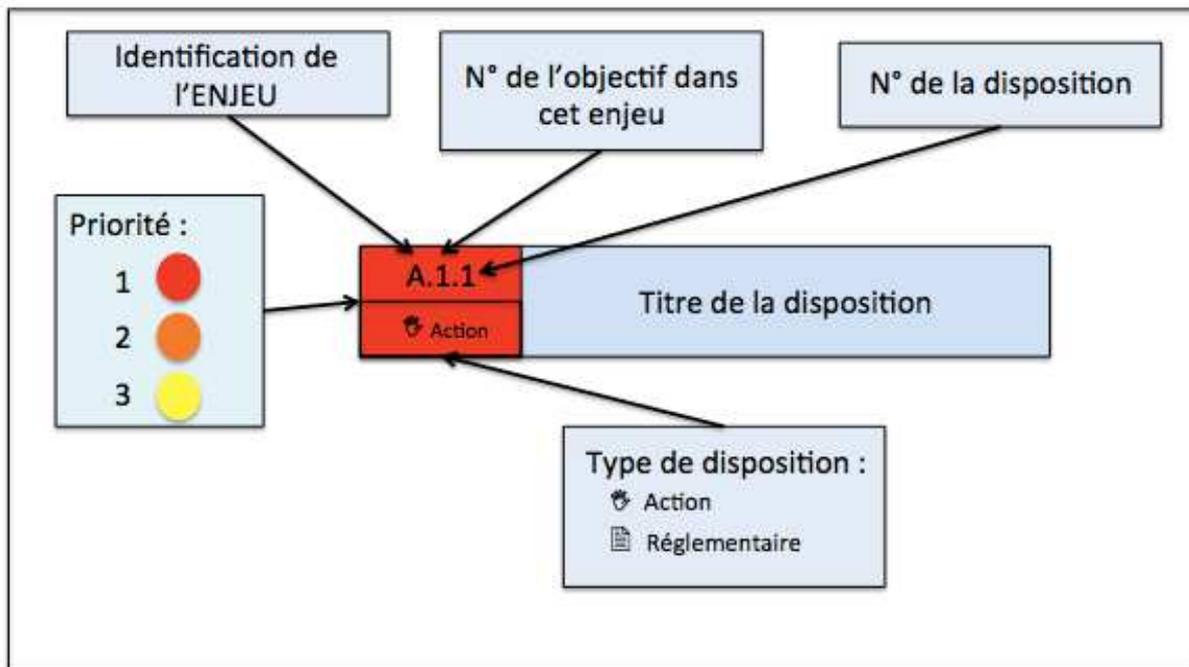


## Annexe 2 : Fiches descriptives des dispositions du projet de SAGE Ciron.

Pour faciliter la navigation, les en-têtes reprennent le nom de l'enjeu et de l'objectif auxquels la disposition se rapporte. Un code couleur a été attribué pour les différents enjeux :

<b><u>Enjeux</u></b>	<b><u>Objectifs</u></b>	<b><u>Dispositions</u></b>
<b><i>Global (Gl) – Faire vivre le SAGE Ciron</i></b>	Gl.1 Assurer la bonne mise en œuvre du SAGE Ciron	3
	Gl.2 Communiquer sur le SAGE Ciron	1
<b><i>A - Maintien et restauration de la qualité de la ressource en eau</i></b>	A.1 Atteindre et conserver le bon état des masses d'eau	5
	A.2 Limiter les rejets et améliorer la gestion des eaux usées afin de préserver les milieux récepteurs	5
<b><i>B - Préservation et gestion des zones humides</i></b>	B.1 Approfondir les connaissances sur les zones humides et les lagunes	2
	B.2 Protéger et mettre en valeur les zones humides et les lagunes	7
<b><i>C - Optimisation du fonctionnement des cours d'eau</i></b>	C.1 Gérer de façon cohérente et sur le long terme les cours d'eau du bassin versant	2
	C.2 Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	3
	C.3 Limiter les phénomènes érosifs	1
	C.4 Préserver l'espace de mobilité maximal	1
	C.5 Maintenir et améliorer l'état des ripisylves puis les entretenir	1
	C.6 Suivre l'évolution de la faune piscicole	1
	C.7 Favoriser la diversification des habitats piscicoles	2
<b><i>D - Gestion quantitative de la ressource en eau</i></b>	D.1 Approfondir les connaissances sur les réseaux superficiels et les nappes Plio-Quaternaires	3
	D.2 Concilier usage et préservation de la ressource	1
	D.3 Favoriser les économies d'eau sur le territoire	1
<b><i>E - Préservation du territoire et activités socio-économiques</i></b>	E.1 Surveiller et assurer le suivi des aménagements	2
	E.2 Encadrer et promouvoir les activités récréatives liées à l'eau	2
	E.3 Maintenir l'équilibre biologique et hydraulique du bassin versant	1

Chaque disposition est présentée de la façon suivante :



On trouvera dans chaque fiche :

- le rappel de la réglementation en vigueur en juin 2012,
- une description de la disposition,
- les modalités de mise en œuvre de la disposition,
- la localisation géographique d'application de la disposition,
- les indicateurs de réalisation éventuels permettant de suivre l'état d'avancement et de mise en œuvre de la disposition,
- les partenaires techniques et financiers pressentis pour mettre en œuvre la disposition,
- les maîtres d'ouvrages pressentis pour la réalisation de la disposition,
- les programmes ou actions éventuels sur lesquels peut s'appuyer la Commission Locale de l'Eau (CLE) pour mettre en œuvre la disposition,
- les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 qui se rapportent à l'action du SAGE Ciron,
- les « \* » renvoient à des termes définis dans le glossaire présent en annexe du PAGD.

**Gl.1.1**

Action

**Doter la structure porteuse de moyens humains et financiers suffisants pour assurer la vie du SAGE**

## DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

L'application opérationnelle du SAGE\* exige la participation active d'une structure porteuse du projet SAGE (SPS\*) qui joue un rôle essentiel et fondamental en termes d'animation. Cette structure devra disposer à la fois d'une réelle reconnaissance sur le bassin vis-à-vis du projet SAGE et de moyens financiers et humains suffisants.

L'intérêt principal de l'existence d'une SPS est de fédérer l'ensemble des acteurs autour d'un projet commun que constitue la mise en œuvre du SAGE.

Cette SPS pourra avoir de larges attributions, en particulier d'études et de travaux (article L. 211-7 du Code de l'Environnement). Son rôle premier est l'animation et la création d'une dynamique à l'échelle de l'ensemble du bassin versant\* ainsi que le suivi administratif et technique de la Commission Locale de l'Eau. Toutefois, il est souhaitable qu'elle prenne la maîtrise d'ouvrage (pour études ou travaux) de certains projets globaux qui ne peuvent être pris en charge par d'autre structure. Les compétences de la SPS seront détaillées dans ses statuts.

Ses moyens financiers reposeront sur la participation des différentes structures adhérentes ainsi que sur les aides, en particulier de l'Etat, de l'Agence de l'eau\* Adour-Garonne et des collectivités (Conseils Généraux / Région).

Depuis 2005, le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron (SMABVC\*), basé à la mairie de Bernos-Beaulac (33430), est la structure porteuse du SAGE Ciron dont elle assure l'élaboration puis la mise en œuvre.

## MODALITES DE MISE EN OEUVRE

⇒ La SPS a au moins les objectifs suivants :

- informer et communiquer sur le SAGE,
- animer la CLE,
- mener et accompagner les actions nécessitant une animation à l'échelle du bassin du Ciron,
- coordonner la mise en œuvre des actions du SAGE,
- effectuer un travail de centralisation et de valorisation d'informations et de données issues de l'ensemble des études effectuées sur le bassin afin d'assurer leur diffusion et de surveiller la cohérence des actions qui en sont issues,
- organiser l'exécution des consultations et des avis soumis à la CLE (cf. chapitre 4 du SAGE),
- veiller à la cohérence des projets avec le SAGE en apportant les éléments justifiant de cette compatibilité,
- apporter un appui technique à l'élaboration des projets et à leur mise en œuvre,
- suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE, ainsi que sa révision et/ou sa modification.

Il apparaît fondamental que la SPS joue un rôle de collecte et de synthèse des données sur l'ensemble du territoire et concernant tous les enjeux du SAGE.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition, ayant pour objectif de garantir le bon fonctionnement d'une SPS destinée à fédérer l'organisation du SAGE, n'agira pas en tant que telle sur l'environnement. Cependant, en assurant la bonne mise en œuvre du SAGE Ciron, toutes les conséquences environnementales soulevées dans les dispositions suivantes pourront y être rattachées indirectement.

## Gl.1.2



## Mettre en place des cellules de coordination InterSAGE

## DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Les lagunes et les nappes Plio-Quaternaires sont des éléments qui dépassent les limites du bassin versant du Ciron. A cet égard, il est essentiel de les gérer de manière coordonnée et concertée avec l'ensemble des acteurs concernés.

**Cette disposition vise donc à contribuer à la création et à l'animation de Comités InterSAGE afin de centraliser et de mettre en commun les connaissances acquises sur ces milieux puis de les appliquer de manière concertée à l'échelle des bassins versant concernés.**

## MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Création / participation à l'InterSAGE regroupant les SAGE "**Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés**", "**Vallée de la Garonne**" et "**Nappes profondes de Gironde**" sur les zones de lagunes à l'ouest du territoire du SAGE dans le but :
  - d'assurer la cohérence des objectifs et dispositions concernant les lagunes du SAGE "Ciron" avec les autres SAGE,
  - de partager ces objectifs sur un secteur où les limites hydrogéologiques ne correspondent pas aux limites bassin versant, comme l'a souhaité le Comité de Bassin Adour-Garonne dans son avis sur les périmètres des SAGE "Ciron" et "Vallées de la Garonne".
  
- ⇒ Création / participation à l'InterSAGE sur les nappes Plio-Quaternaires qui permettra la mise en commun des connaissances sur ces milieux à plusieurs SAGE. Il regroupera les SAGE "**Midouze**", "**Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés**", "**Nappes profondes de Gironde**", "**Vallée de la Garonne**", "**Lacs médocains**", "**Estuaire**" et "**Etangs littoraux Born et Buch**".
  
- ⇒ Il s'agira en particulier de mutualiser les études et les connaissances à travers ces Comités InterSAGE.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition visant à l'organisation d'une meilleure concertation entre les SAGE voisins, son effet sur l'environnement n'est pas significatif même si les échanges de connaissances et d'expériences pourront aboutir à une meilleure gestion de la ressource.

**Gl.1.3**



**En fonction de l'évolution du territoire et du contexte réglementaire, prévoir la modification ou la révision du SAGE**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Le SAGE Ciron, dont la phase de mise en œuvre a débuté en 2013, a été élaboré en vue d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau sur une période de 10 ans.

D'un point de vue réglementaire, le document du SAGE doit se maintenir en compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne. Or ce dernier doit être révisé pour 2016, et un nouveau SDAGE Adour-Garonne pour la période 2016-2021 sera alors mis en œuvre. De plus, il est toujours possible qu'une nouvelle norme sur l'eau apparaisse tant au niveau européen que national.

Par ailleurs, une évolution brutale du territoire est possible. Dans le cas où elle toucherait la ressource en eau, une révision du SAGE serait envisagée afin de correspondre au mieux à la nouvelle situation.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Dans le cas où aucun autre besoin ne se fait sentir, la prochaine révision du SAGE est prévue pour 2023, après 10 années de mise en œuvre.
- ⇒ Suivant le projet, puis le nouveau SDAGE Adour-Garonne en 2016, la CLE évaluera la procédure nécessaire afin d'assurer la compatibilité du SAGE Ciron à ce nouveau document.
- ⇒ La CLE reste attentive à l'évolution du territoire et aux bilans de mise en œuvre du SAGE.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition visant à modifier voire à réviser le SAGE n'a pas d'incidence significative sur l'environnement. Toutefois, ces travaux de réécriture du SAGE seront destinés à répondre à de possibles évolutions des problématiques locales ou réglementaires, ainsi la disposition aura un effet positif indirect.

**G1.2.1**



Action

**Organiser la diffusion du SAGE et communiquer sur son état d'avancement**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Le SAGE est un document dont l'application de ses dispositions sur le bassin versant du Ciron concerne la plupart des acteurs locaux ainsi que la population. De plus, le SAGE est un document vivant dont la mise en œuvre va évoluer au fil du temps.

**Il est donc essentiel de préparer la diffusion de cet outil de planification avec des moyens adaptés pour chaque type de public visé.**

**Cette disposition vise également à informer les personnes concernées de l'avancée du SAGE dans la mise en œuvre de ses dispositions et de ses possibles modifications ou révisions.**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- ⇒ Elaboration de documents adaptés au public visé par l'action de communication : plaquette, livret, article, etc.
- ⇒ Organisation de réunions publiques d'information ou de sensibilisation sur le SAGE pour expliquer ce qu'il est et à quoi il sert.
- ⇒ Création d'autres outils de communication comme l'ouverture d'un site internet ou d'une lettre d'information électronique.
- ⇒ Rédaction et diffusion par la CLE d'un rapport d'activité annuel, accompagné d'un bilan financier, permettant de suivre la mise en œuvre du SAGE.

## ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La sensibilisation de la population, via la mise en place d'un site internet où divers supports de communication seront diffusés, sera bénéfique pour l'environnement en général. En effet, ces documents seront susceptibles de traiter de toutes sortes de thématiques liées à l'eau.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Zones humides			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Santé humaine			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant et au-delà	Moyen terme	Permanent

## MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**A.1.1**



**Caractériser les causes du déclassement des masses d'eau du bassin versant**

**DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION**

Pour les masses d'eau\* évaluées, cette disposition vise à acquérir une meilleure connaissance de leur état écologique. En 2006, lors de l'état des lieux DCE\*, plusieurs de ces masses d'eau n'ont pas atteint l'objectif de bon état. **Cette disposition vise à rechercher les pressions s'exerçant sur l'ensemble de ces masses d'eau et les paramètres susceptibles de les déclasser.** La priorité sera donnée dans un premier temps aux masses d'eau dégradées.

**Pour les masses d'eau superficielles mesurées (Hure et Ciron), il s'agit d'acquérir des connaissances sur les causes de leur déclassement :**

- **la note de l'IBD\*** a déclassé le Ciron en état médiocre lors de l'état des lieux DCE en 2006/07. Depuis 2008, cet indice se stabilise en état moyen,
- **les concentrations en COD\*** mesurées sur la Hure et le Ciron, bien que proches du seuil de bon état, déclassent ce paramètre en état moyen depuis l'état des lieux DCE,
- **des métaux lourds\*** (cadmium, mercure, cuivre et zinc) ont été détectés en 2009 sur la Hure et le Ciron à des concentrations déclassantes au vue du seuil de bon état de la DCE.

**Pour la masse d'eau souterraine étant qualifiée en « mauvais état » chimique (FR-FO-062, alluvions de la Garonne aval) :**

- **la présence de phytosanitaires\*** a déclassé cette masse d'eau en mauvais état lors de l'état des lieux DCE en 2008. Les fréquences de détection des molécules sont importantes et témoignent d'une pollution chronique.

Cette disposition prévoit d'améliorer les connaissances sur les pressions, les sources de pollution éventuelles et les facteurs agissant sur les masses d'eau prises en compte par la DCE afin de pouvoir agir pour atteindre un bon état dans le futur.

De plus, à l'échelle du territoire, différents usagers sont susceptibles d'utiliser des produits chimiques (phytosanitaires, micropolluants\* organiques, etc.) potentiellement générateurs de pollutions sur les eaux superficielles, les eaux souterraines et les sédiments.

Afin de compléter ce travail, **une seconde partie vise à ce qu'un inventaire exhaustif sur l'emploi de ces composés par secteur et par activité soit réalisé.** L'objectif sera de permettre à la CLE\* de prévenir les atteintes possibles à l'environnement et de connaître la source d'une éventuelle pollution chronique ou ponctuelle afin de réagir rapidement.

**MODALITES DE MISE EN OEUVRE**

Dans un premier temps, afin de caractériser l'origine de déclassement des cours d'eau :

- ⇒ Dans le cadre des PAOT<sup>6</sup>, l'Etat a réalisé en 2011 des analyses ponctuelles sur la Clède, le Goua Sec et le Barthos, masses d'eau dont l'état avait été évalué en 2006. La CLE pourrait s'appuyer sur ces dispositifs pour acquérir des données et préciser ainsi l'état des masses d'eau évaluées.
- ⇒ Une nouvelle station de suivi de la qualité va être mise en service par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne à partir de 2012 sur l'Arec. Les analyses réalisées (10 prélèvements annuels pour la

<sup>6</sup> Plan d'Action Opérationnel et Territorial (cf. Glossaire).

physico-chimie, un IBD\* et un IBGN\* par an) permettront d'affiner le diagnostic sur cette masse d'eau.

- ⇒ L'inventaire des pressions pourra être complété pour chaque masse d'eau sur la base des informations recueillies lors de l'état des lieux du SAGE et notamment de l'étude du bassin versant menée en 2009-2010. Ces informations, ainsi que les données récoltées dans le cadre des PAOT, pourront compléter les éléments actuellement intégrés au modèle PEGASE\* (stations d'épuration, rejets industriels, rejets urbains, activités d'élevage, apports diffus) et permettre une modélisation plus fine de l'état des masses d'eau.
- ⇒ Pour le déclassement de l'état écologique par l'IBD, une étude spécifique pourrait être envisagée permettant d'évaluer la pertinence (référence à l'IBD de l'HER landais) au regard du lieu de prélèvement (Gorges du Ciron) au même titre que celle réalisée en 2011 sur la Leyre dans le cadre des PAOT.
- ⇒ Afin de valider les hypothèses avancées lors de l'état des lieux sur l'origine du déclassement par le COD et l'IBD notamment et d'analyser les nouvelles données recueillies, la CLE mettra en place un Comité de suivi « Qualité » constitué de membres de la CLE et d'experts qui apportera son analyse sur les résultats obtenus lors des prochaines évaluations de l'état des masses d'eau.
- ⇒ Pour les masses d'eau souterraines, s'appuyer sur les mesures faites par les qualitomètres mis en place dans le cadre de la disposition A.1.2.

Dans un second temps, en vue de la réalisation de l'inventaire des produits chimiques susceptibles de polluer la ressource en eau :

- ⇒ Le **Comité de suivi « Qualité »** sera chargé d'élaborer le contenu du cahier des charges de l'inventaire.
- ⇒ **Un inventaire des composés** susceptibles de générer des pollutions par groupes d'utilisateurs et par secteurs sera réalisé. Les pratiques connues pouvant être à l'origine d'une contamination par types de milieux seront également inventoriées. Il sera aussi intégrer les données des "sites orphelins\*".
- ⇒ Le **Comité de suivi « Qualité »** se chargera de transmettre l'inventaire à la CLE.
- ⇒ Un suivi de l'évolution des pratiques, tout en ciblant celles pouvant poser problème, sera effectué.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Cette disposition permet d'acquérir des connaissances sur les paramètres déclassants des masses d'eau ainsi que sur les produits utilisés susceptibles de se retrouver dans les cours d'eau. En permettant d'agir sur les sources et facteurs dégradants, elle aura donc un effet indirect très positif sur la qualité des eaux et est par conséquent favorable à la biodiversité associée aux milieux aquatiques.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.



**A.1.2**



Action

**Assurer un suivi cohérent des eaux superficielles et souterraines**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Le territoire du SAGE\* ne dispose aujourd'hui d'aucun qualitomètre pour connaître l'état qualitatif des nappes Plio-Quaternaire. Cinq stations de suivi de la qualité sont implantées sur deux masses d'eau superficielles, la Hure et le Ciron. **A partir de 2012, une nouvelle station de suivi** de la qualité va être mise en service sur l'Arc (réseau RCA\*). Les analyses réalisées (10 prélèvements annuels pour la physico-chimie, et un IBGN et IBD par an) permettront d'affiner le diagnostic sur cette masse d'eau.

**Cette disposition vise à mettre en place les outils nécessaires pour assurer un suivi cohérent de la qualité des cours d'eau et des nappes Plio-Quaternaires.**

La mise en œuvre de cette disposition est complétée par la C.6.1 qui vise à développer le réseau de suivi de la faune piscicole.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Le Comité de suivi « Qualité » recensera les suivis de qualité n'étant pas effectués dans le cadre des réseaux de mesures « officiels » (lors de travaux de recherche, de mesures ponctuelles, d'autosurveillance et de suivis de certains aménagements). L'Etat **l'informera et mettra à sa disposition** les résultats des **suivis de qualité des eaux** sur le territoire dont il a connaissance. Il en précisera les modalités (structures ayant obtenus ces données, protocoles, fréquences des mesures, mode d'obtention de ces données).
- ⇒ **Le Comité proposera :**
  - **de mettre en place des qualitomètres** au niveau des nappes Plio-Quaternaires, leur nombre et leur position seront ajustés en fonction des conclusions de l'étude sur les nappes Plio-Quaternaires (objectif D.1),
  - **de mettre en place si besoin, des points de mesure qualité** supplémentaires sur les eaux superficielles,
  - **d'uniformiser les mesures des stations de qualité** des eaux superficielles et souterraines. Il s'agit de mesurer les mêmes paramètres, sur les mêmes supports et à la même période.
- ⇒ Le Comité pourra établir un bilan annuel de l'état des ressources en eau (synthèse de l'ensemble des réseaux) afin de le diffuser.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

L'installation de nouveaux points de mesure au niveau des eaux superficielles et souterraines et un suivi cohérent des mesures effectuée permettront de mieux gérer la ressource et auront une incidence positive indirecte sur l'aspect qualitatif des eaux du bassin versant.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole					
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables					
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**A.1.3**



**Surveiller l'évolution des concentrations des paramètres susceptibles d'entraîner un déclassement des masses d'eau et en déterminer l'origine**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

**Cette disposition vise à préciser les sources de pollution par les nitrates, l'arsenic et le phosphore total, paramètres proches du seuil de déclassement tout en restant attentif aux autres paramètres.**

En effet, trois composés sont actuellement identifiés comme problématiques pour les masses d'eau superficielles : les nitrates, le phosphore total et l'arsenic.

Des concentrations élevées en nitrates sont mesurées sur les parties amont du Ciron et de la Hure. On s'aperçoit que depuis plusieurs années la tendance est à l'augmentation. Elle est notamment imputée, en l'état actuel des connaissances, aux zones de grandes cultures situées sur les têtes de bassin versant.

Des mesures sur bryophytes font état de concentrations élevées en arsenic à Préchac. Ce micropolluant minéral, à priori d'origine naturelle, est également retrouvé à des concentrations moindres dans l'eau brute à Barsac et Préchac.

Dans le cas du phosphore total, entre 2007 et 2010, une seule mesure enregistrée sur la Hure dépasse le seuil de bon état.

De plus, en ce qui concerne les masses d'eau souterraines et notamment « **sables Plio-Quaternaires du bassin de la Garonne région hydro et terrasses anciennes de la Garonne (FR-FO-047)** », l'installation d'une surveillance de la qualité de l'eau pourrait amener au déclassement de cette masse d'eau souterraine du à la présence importante de phytosanitaires (disposition A.1.2).

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

⇒ Le Comité de suivi « Qualité » :

- suivra attentivement l'évolution des concentrations en Nitrates grâce au réseau de stations existant sur le bassin,
- confirmera l'origine naturelle de l'Arsenic,
- surveillera l'évolution des concentrations en Phosphore total sur la Hure aux stations de Saint-Symphorien et Noaillan,
- restera attentif à tout autre composé qui pourrait déclasser l'état des masses d'eau,
- transmettra régulièrement ces diagnostics à la CLE qui envisagera les actions nécessaires à mettre en œuvre.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

En précisant l'origine des paramètres susceptibles de déclasser les masses d'eau, cette disposition permet d'apporter des connaissances sur les problèmes rencontrés au niveau des masses d'eau et des cours d'eau en général du bassin versant. Elle agit indirectement de façon très positive sur la qualité des eaux superficielles et souterraines en général et par conséquent sur la biodiversité. La surveillance permet de suivre l'évolution des pollutions et de détecter l'apparition de nouveaux foyers.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**A.1.4**



**Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Des actions sont menées sur le bassin versant afin de diminuer l'utilisation des engrais azotés et ainsi réduire leur diffusion dans les sols et les ressources en eau.

**Cette disposition a pour objectif de diffuser les pratiques en matière d'utilisation raisonnée des produits fertilisants azotés. Elle se fera le relais des programmes et actions déjà appliqués afin de les amplifier sur le territoire du SAGE.**

Cette disposition s'appuie sur deux volets :

- la généralisation de bonnes pratiques d'utilisation de ces produits et de pratiques alternatives à l'ensemble des acteurs du territoire,
- des actions d'information et de sensibilisation seront lancées afin que ces acteurs prennent conscience des enjeux du bassin versant et du rôle qu'ils peuvent jouer au niveau de la qualité des eaux.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ S'appuyer sur le programme de fertilisation raisonnée\* pour inciter les agriculteurs à ajuster la fertilisation aux besoins des plantes et aux périodes d'épandage.
- ⇒ Informer et sensibiliser l'ensemble des acteurs répartis sur le territoire du SAGE (professionnels, usagers et collectivités) aux moyens de plaquettes d'information s'appuyant sur des projets expérimentaux concrets et sur des techniques innovantes. Diffusion des plaquettes sur le site internet mis en place dans le cadre de la disposition G1.2.1.
- ⇒ Pour les projets d'expérimentation : soutenir et mettre en relation les utilisateurs d'engrais azotés avec des partenaires techniques et financiers.
- ⇒ Définir des aménagements prévenant les transferts de nitrates dans l'eau, notamment pour les agriculteurs.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La sensibilisation des utilisateurs d'engrais azotés doit permettre de limiter les pratiques à risque pour les milieux naturels. Elle doit se traduire par une diminution du flux de charges polluantes dans le sol et les ressources en eau.

Cette action va tendre à améliorer la qualité physico-chimique des eaux superficielles. Elle a donc une incidence positive et directe sur la qualité des eaux et de l'air, et indirecte sur la santé humaine.

Les aménagements préconisés dans cette disposition pourront aussi limiter les phénomènes érosifs. Ainsi, elle aura également une incidence indirecte sur les cours d'eau (aspect hydromorphologique), la biodiversité et sur l'aspect paysager du bassin versant.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides							
Santé humaine			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Climat et énergie							

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**A.1.5**



**Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Des actions sont menées sur le bassin versant afin de réduire les concentrations en produits phytosanitaires et leur diffusion dans les sols et les ressources en eau :

- depuis 2002, en partenariat avec les Chambres d'Agriculture de Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne, les agriculteurs se sont engagés dans diverses actions visant à une amélioration de leurs pratiques, notamment par le biais d'une optimisation des pulvérisateurs utilisés et d'une gestion collective des produits phytosanitaires non utilisés (PPNU\*) et des emballages,
- depuis 2004, le Programme départemental de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par les collectivités, porté par le Conseil Général des Landes, est également mis en œuvre,
- depuis 2008, le plan Ecophyto2018 est appliqué sur le territoire. Ce programme vise notamment à réduire de moitié l'usage des pesticides au niveau national d'ici 2018 selon 3 volets : le Bulletin de Santé du Végétal, les formations Certiphyto et les réseaux de Fermes de référence Ecophyto,
- depuis 2009, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne fournit des aides techniques et financières afin de parvenir à bannir l'utilisation des pesticides par les collectivités locales à travers son programme « zéro pesticide »\*,
- en 2010, le Conseil Général s'est vu organiser une journée de sensibilisation à destination des gestionnaires d'espaces publics et des Elus en vue de les informer sur la gestion différenciée des espaces et sur les phytosanitaires non agricoles. Il fournit également une aide technique et financière aux collectivités le souhaitant (élaboration et mise en œuvre de plan de désherbage ou de gestion différenciée, labellisation des espaces, etc.).

**Cette disposition a pour objectif de relayer et d'accentuer les programmes et actions actuellement engagés de diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire du SAGE Ciron.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Les mesures envisagées répondront aux objectifs énoncés dans le cadre du Plan Ecophyto2018\*.
- ⇒ En collaboration avec le SAGE Leyre et en adéquation avec sa disposition A.2.3/I, des actions de sensibilisation seront poursuivies à l'échelle du territoire. Elles permettront d'informer l'ensemble des acteurs sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits, sur les techniques alternatives et sur les aménagements possibles notamment par le biais de plaquettes d'information. La diffusion de ces documents sera amplifiée via le site internet mis en place dans le cadre de la disposition Gl.2.1.
- ⇒ Le travail de réduction engagé dans le milieu agricole sera étendu aux collectivités, aux gestionnaires d'infrastructures et aux particuliers.
- ⇒ Organisation de réunions publiques thématiques ou participation à des évènements sur ce thème.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Les mesures envisagées dans le cadre du Plan Ecophyto2018 et les actions de sensibilisation sont destinées à acquérir une pratique plus raisonnée des produits phytosanitaires. Cela devrait permettre d'amoindrir leur concentration dans les sols et les cours d'eau et avoir une incidence directe et très positive sur la qualité physico-chimique des eaux superficielles.

Ces actions devraient également limiter la pollution de l'air par les substances issues des produits phytosanitaires et avoir une incidence positive et directe sur la qualité des eaux et de l'air, et indirecte sur la santé humaine.

Avec la mise en place d'aménagements destinés à limiter l'impact des produits phytosanitaires, cette disposition aura également une incidence indirecte sur les cours d'eau (aspect hydromorphologique), la biodiversité et sur l'aspect paysager du bassin versant.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides							
Santé humaine			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Climat et énergie							

**A.2.1**

 Réglementaire

**Accompagner l'application de la réglementation concernant l'assainissement non collectif**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Environ 11 000 habitants du bassin versant\* du Ciron voient leurs eaux usées domestiques être épurées par un assainissement autonome. Certaines communes sont entièrement en assainissement autonome alors que d'autres voient une partie de leur population raccordée à une STEP\*.

**Cette disposition a pour but d'inciter les SPANC<sup>7</sup> au respect de la réglementation afin de limiter l'impact des rejets sur le milieu naturel.** Elle traite de diverses problématiques de l'assainissement non collectif \*(ANC) rencontrées sur le bassin versant :

- la finalisation des diagnostics ANC. En effet, aux termes de la réglementation (article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales), il est rappelé que les contrôles doivent être terminés au plus tard au 31 décembre 2012 et qu'une périodicité de contrôle doit être mise en place selon une durée qui ne peut pas excéder dix ans. Sur le territoire du SAGE\*, plusieurs SPANC n'ont pas effectué ou n'ont pas terminé les diagnostics. Cette disposition doit les inciter à les finaliser afin de pouvoir effectuer un bilan global à l'échelle du bassin versant et ainsi mettre en œuvre la réhabilitation des installations,
- la réhabilitation des installations « points noirs ». En 2011, 55,4% des installations diagnostiquées présentaient un assainissement autonome non conforme avec la réglementation. 28% de ces installations sont classées comme « points noirs », c'est-à-dire qu'elles présentent un impact sanitaire ou environnemental avéré. En parallèle à ces préconisations de réhabilitation, des actions de communication et d'incitation aux particuliers pourraient être mises en place afin de remettre aux normes en urgence ces installations.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- ⇒ Finaliser les diagnostics ANC.
- ⇒ Identifier les installations « points noirs » situées sur les bassins versants des masses d'eau dégradées et ayant un impact avéré sur l'état de la masse d'eau.
- ⇒ Identifier les maîtrises d'ouvrage susceptibles d'accompagner la mise aux normes des installations d'ANC non conformes.
- ⇒ En collaboration avec les SPANC, mettre aux normes les installations classées « points noirs » sur les bassins versants des masses d'eau dégradées en priorité et suivi à posteriori des installations.

<sup>7</sup> SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif (cf. Glossaire).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La réhabilitation des installations « points noirs » diminuera la charge de pollution évacuée vers les milieux naturels et aura ainsi une incidence favorable sur la qualité des eaux et sur les aspects sanitaires.

En agissant sur la qualité des milieux aquatiques, elle favorisera indirectement la biodiversité.

En revanche, certains aménagements visibles peuvent avoir une incidence négative sur le paysage.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides							
Santé humaine			Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Négatif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Climat et énergie							

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**A.2.2**

 Action

### **Inciter les viticulteurs à maîtriser leurs effluents de chais**

#### DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

La plupart des chais du bassin versant du Ciron sont localisés près de l'exutoire, et principalement concentrés sur les appellations Barsac-Sauternes, Graves et Bordeaux.

L'état des lieux a révélé que sur les 177 chais présents seuls 13 possédaient une station d'épuration représentant seulement un traitement de **22,2 % des volumes d'effluents produits**. Les volumes non traités rejetés directement dans le milieu naturel présentent un risque pour la qualité des eaux notamment en termes de pollutions organiques.

**Cette disposition vise à inciter les viticulteurs à maîtriser leurs effluents de chais, notamment en les accompagnants dans les phases de diagnostic et de travaux.**

#### MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Le volume d'effluents pourra être fortement réduit au travers d'une politique d'économie de l'eau utilisée. La Chambre d'Agriculture a édité des plaquettes de vulgarisation des techniques permettant de réduire cette consommation en partenariat avec l'Agence de l'Eau et a réalisé une étude sur les gains de consommation réalisables dans le cadre du SAGE Nappes profondes de Gironde. En effet l'eau utilisée dans les chais provient très majoritairement des réseaux AEP\* et donc des nappes profondes.
- ⇒ En partenariat avec la Chambre d'agriculture de la Gironde un diagnostic de chais sera réalisé auprès de tous les viticulteurs projetant de s'équiper d'un système de traitement de manière à pouvoir envisager la solution la mieux adaptée à chaque exploitation. Un travail de définition de l'impact de chaque rejet de chais sur le milieu est en cours (étude commune Agence de l'Eau / chambre d'agriculture de la Gironde) qui devrait permettre de cibler les mises aux normes prioritaires.
- ⇒ La CLE\* incitera à ce que des solutions de traitement des effluents de chais en stations individuelles ou collectives soient envisagées auprès des exploitants à l'image du projet porté par la commune de Preignac et l'ODG\* de l'appellation Barsac-Sauternes.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition tend à limiter les effluents de chais impactant pour la qualité des eaux et indirectement la biodiversité et la santé humaine. Elle aura donc une incidence positive pour ces critères.

La qualité paysagère sera amoindrie par la mise en place d'aménagements souvent peu esthétiques.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Négatif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie						

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Les aménagements pouvant avoir un impact négatif sur le cadre de vie, afin de le réduire au maximum le choix de leur emplacement sera raisonné. Il serait notamment judicieux de les placer dans des secteurs déjà urbanisés.

**A.2.3**

 Réglementaire

**Réaliser les zonages réglementaires liés à l'assainissement en intégrant la  
problématique des eaux pluviales**

DESCRIPTION DE LA DISPOSITION

Les zonages liés à l'assainissement sont regroupés en un document indispensable pour définir les secteurs où l'assainissement non collectif est possible (et sous quelles conditions) et par suite d'identifier les secteurs devant être assainis en collectif. De plus, afin de lutter contre les phénomènes de ruissellement en période de pluie, un zonage pluvial doit être intégré à ce document.

Ces zonages doivent être annexés aux documents d'urbanisme de la commune et peuvent faire l'objet d'un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA)\* permettant de fixer les orientations fondamentales des aménagements, à moyen et à long terme, en vue d'améliorer la qualité, la fiabilité et la capacité du système d'assainissement de la collectivité.

**Cette disposition vise donc à accompagner les communes dans leurs démarches de réalisation de ces zonages prenant en compte les eaux pluviales, afin de se mettre en conformité vis-à-vis de la réglementation.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ La CLE pourra proposer des solutions pour la gestion des eaux pluviales tels que des procédés favorisant l'infiltration par exemple.
- ⇒ La CLE demande à ce que les collectivités territoriales réalisent ou complètent leurs zonages d'assainissement afin d'intégrer la gestion des eaux pluviales, notamment en prenant en compte les solutions proposées initialement par la CLE.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Les eaux pluviales peuvent véhiculer des substances polluantes jusqu'au milieu aquatique, essentiellement en milieu urbain. La réalisation de zonages pour gérer les eaux pluviales puis la mise en place d'aménagements pour en faciliter l'infiltration permettront d'éviter des pollutions accidentelles dans les cours d'eau.

La qualité des eaux sera donc améliorée indirectement ainsi que la biodiversité qui leur est associée. De plus, l'infiltration des eaux pluviales limitera les phénomènes de ruissellement et sera donc positif pour éviter l'érosion des sols pouvant aller jusqu'à des coulées de boues ou des fragilisations du terrain.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Risques naturels		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Neutre	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie						

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**A.2.4**



Action

**Identifier, suivre et améliorer si besoin les rejets vers le milieu naturel**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

La CLE ne dispose que d'une base de données partielle sur les rejets vers le milieu naturel. Cette disposition vise à réaliser un inventaire exhaustif des rejets de l'industrie, de l'agriculture, de la viticulture, de la pisciculture, de l'élevage, de l'assainissement, etc.

**Elle recherche aussi à lutter contre les rejets des substances<sup>8</sup> listées aux annexes des directives 76/464/CEE du 4 mai 1976 et 2000/60/CE du 23 octobre 2000 (DCE).**

**Cet inventaire doit être effectué afin de pouvoir traiter cette problématique dans son ensemble et déterminer l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement.** Les types de rejets, directs ou indirects, et le milieu récepteur devront être précisés.

Cette disposition doit permettre à la CLE de récupérer les bilans de qualité des rejets existants de l'ensemble des activités du bassin versant afin de suivre leurs évolutions, et de compléter si besoin par des analyses supplémentaires.

**Cette disposition vise également à alimenter le modèle de simulation de la qualité des cours d'eau PEGASE\* de l'Agence de l'Eau par la transmission des données récupérées par la CLE.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Réaliser un inventaire des rejets et caractériser leur nature (rejet domestique, rejets industriels et artisanaux, rejets de CSDU\* et de décharge, rejets pluviaux,...),
- ⇒ Une attention particulière sera portée par la CLE sur les substances annexées dans les deux directives européennes et dont les rejets, émissions ou pertes doivent être progressivement réduits ou éliminés.
- ⇒ Cet inventaire pourra être complété par les données d'analyse de qualité connues par l'Etat et mise à disposition de la CLE (mesures d'autosurveillance instaurées dans le cadre des Arrêtés préfectoraux des IOTA\* et des ICPE).
- ⇒ Diffuser cet inventaire à l'Agence de l'Eau pour intégration à son outil de modélisation PEGASE.
- ⇒ Si besoin, la CLE demandera à ce que des solutions de traitement ou d'assainissement du rejet soient envisagées auprès des exploitants. Les rejets ayant un impact avéré sur le milieu récepteur feront l'objet d'un traitement approprié.
- ⇒ La CLE pourra solliciter un suivi de la qualité des rejets sur les IOTA et ICPE pour lesquelles aucune donnée n'est disponible.

<sup>8</sup> Liste des substances présentée en annexe X.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES :**

Cette disposition est importante pour le SAGE dans le sens où elle permet l'acquisition de données. Celles-ci peuvent permettre de mieux comprendre et gérer la qualité des cours d'eau.

Cette étude aura des incidences positives sur la qualité des eaux en permettant à terme la mise en place d'une gestion des rejets. Les rejets peuvent en effet être très impactants sur la qualité de l'eau et des milieux et par extension sur la biodiversité. Elle permettra également de prendre en compte l'aspect sanitaire en lien avec les activités nautiques du bassin versant.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides							
Santé humaine			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES :**

Aucune.

**A.2.5**

 **Réglementaire**

**Eviter tout nouveau rejet vers le milieu naturel susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité des milieux aquatiques ou de remettre en cause la pratique des loisirs nautiques**

**DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION**

De nombreuses activités rejettent leurs eaux usées directement dans les cours d'eau. La capacité auto-épuratrice des sols n'est pas utilisée et les charges polluantes peuvent affecter directement le milieu naturel.

**Cette disposition a pour but d'éviter une dégradation supplémentaire des milieux récepteurs d'un point de vue chimique, biologique ou bactériologique.** Il s'agit de se conformer au principe de non-dégradation du milieu aquatique.

Elle cible les projets d'aménagement afin d'éviter tout rejet direct vers le milieu naturel. Pour ces projets, il sera préconisé des solutions alternatives pour améliorer la qualité des rejets (traitement tertiaire, zone de rejet végétalisée...).

**Cette disposition vise également à assurer une bonne qualité bactériologique des eaux afin de prévenir tout risque sanitaire pour la pratique des loisirs nautiques.**

**MODALITES DE MISE EN OEUVRE**

- ⇒ Les Services instructeurs transmettront à la CLE les informations sur les projets susceptibles de générer un rejet direct sur le bassin versant.
- ⇒ En fonction des caractéristiques des rejets liés aux projets, la CLE pourra demander la mise en place de systèmes de traitement visant à limiter l'impact sur les milieux aquatiques.

Cette disposition fait l'objet d'une règle dans le règlement du SAGE Ciron (règle n°1).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

En limitant les rejets identifiés comme polluants lors de nouveaux projets, cette disposition évite la dégradation de la qualité des eaux superficielles. Elle a un effet bénéfique sur la qualité des différents milieux aquatiques et sur la santé humaine.

Indirectement, elle aura une incidence sur la biodiversité en favorisant des milieux aquatiques de qualité.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES :**

Aucune.

**B.1.1**



Action

**Compléter les inventaires existants et caractériser les zones humides identifiées**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Les inventaires réalisés sur le bassin versant ont permis de dénombrer 98 zones humides et 230 lagunes. Néanmoins, l'inventaire des zones humides réalisé en 2009 dans le cadre de l'état des lieux du SAGE\* Ciron s'est concentré sur les zones humides riveraines des cours d'eau. Pour ce qui est des lagunes, plusieurs inventaires ont été réalisés mais ne sont pas exhaustifs.

**Cette disposition vise à dénombrer, de la façon la plus exhaustive possible, les zones humides présentes sur le bassin versant\* et de caractériser leur état (état de dégradation, intérêt écologique) dans le but ultérieur de les protéger.**

La recherche de nouvelles zones humides sera étendue aux territoires non encore prospectés. La mise en place de ces inventaires pourra être réalisée avec l'appui du CREN\* et du PNRLG\*.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ L'inventaire réalisé lors de l'état des lieux est complété au fur et à mesure par toutes les personnes intéressées et notamment par le technicien rivière, les animateurs du SAGE Ciron et du site Natura 2000 lors de leurs diagnostics du territoire et les collectivités locales dans le cadre de leur élaboration / révision des documents d'urbanisme.
- ⇒ Les informations recueillies lors des inventaires locaux pourront être transmis à la CLE afin de centraliser les données, les valoriser et les diffuser.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

L'inventaire des zones humides du bassin versant est le premier pas vers une meilleure gestion et protection de ces milieux. Cette disposition aura donc un effet positif indirect sur ces écosystèmes.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole					
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables					
Zones humides		Positif	Indirect	Zones humides du bassin versant	Long terme	Permanent
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**B.1.2**



**Connaître le fonctionnement écologique des lagunes et identifier les causes de disparition**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

L'état des lieux diagnostics du SAGE s'est appuyé sur des inventaires de lagunes réalisés par le CREN\* et par le PNRLG\*. Les résultats de ces inventaires ont mis en évidence une forte dynamique de disparition des lagunes (près de la moitié tous les 12-15 ans). Dans certains cas, il a été possible d'identifier des causes probables de disparition mais la plupart du temps, elles sont inconnues.

Le fonctionnement écologique se divise en deux volets :

- le volet hydraulique qui intègre l'étude des relations nappes/zones humides,
- le volet écologique qui étudie les liens entre l'hydraulique et l'écologie des zones humides (typologie, fonctionnement hydro-écologique, dynamique d'évolution dans le temps).

L'acquisition de ces connaissances est un outil indispensable à une gestion pérenne des lagunes du territoire.

**Cette disposition vise à améliorer la connaissance sur les lagunes pour protéger ces milieux aquatiques en collaboration avec les acteurs et les propriétaires ainsi qu'avec les organismes ayant déjà réalisé des inventaires.**

Elle prévoit donc la mise en place d'études sur le fonctionnement écologique et sur les causes de disparition des lagunes.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Mise en place du Comité de suivi « Zones Humides » pour superviser :
  - l'ajustement, l'amélioration et la diffusion de l'inventaire des lagunes,
  - l'instauration d'un suivi écologique et hydrologique puis l'analyse. Il sera la base pour l'identification des pressions sur ces zones humides.
- ⇒ L'étude des relations nappes/lagunes et des lagunes entre elles (disposition D.1.1 du SAGE) permettra d'améliorer les connaissances sur leur fonctionnement hydraulique et leur mode d'alimentation.
- ⇒ Cette méthodologie sera assortie d'un volet écologique afin d'étudier la relation entre l'hydraulique et l'écologie des lagunes, et suivi par le Comité « Zones Humides ».
- ⇒ Une collaboration étroite avec le SAGE Leyre sera envisagée pour la poursuite de cette étude.
- ⇒ Cette étude sera mutualisée avec l'ensemble des SAGE concernés par la problématique des lagunes et tout particulièrement avec le SAGE Leyre dont le périmètre englobe une partie du bassin versant du Ciron.

Les résultats du programme d'étude de l'état de conservation des lagunes Natura 2000 (réalisé conjointement par la DREAL\* et le CBNSA\*) seront intégrés à cette approche.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

L'acquisition de connaissances sur le fonctionnement écologique des lagunes et leurs causes de disparition permettra, à terme, de préserver ces milieux aquatiques.

Cette disposition a donc des effets positifs indirects sur la ressource en eau, sur les zones humides et sur la biodiversité car ces milieux aquatiques sont associés à de multiples espèces animales et végétales. Elle servira également à acquérir des données sur les espèces invasives en vue de les gérer à posteriori.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux							
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Lagunes du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Lagunes du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives		Positif	Indirect	Lagunes du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Lagunes du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides			Positif	Indirect	Lagunes du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**B.2.1**

 Réglementaire

**S'assurer de l'intégration de la délimitation et des objectifs de protection et de gestion des zones humides dans les zonages et les règlements des documents d'urbanisme**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Le droit de l'urbanisme en France prévoit de nombreux outils pour réglementer la construction. Ces outils délimitent entre autres, les secteurs constructibles ou non.

Les communes du bassin versant sont concernées par des Plan Locaux d'Urbanisme\* (PLU), des Plan d'Occupation des Sols\* (POS) et des Cartes Communales\* (CC). Pour les communes ne disposant pas de tels outils, c'est le Règlement National de l'Urbanisme\* (RNU) qui s'applique.

Selon la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 transposant la directive cadre sur l'eau\* (DCE) du 23 octobre 2000, ces documents d'urbanisme devront être rendu compatibles avec le SAGE\* Ciron dans un délai de 3 ans après son approbation.

**Cette disposition vise à protéger les zones humides de l'urbanisation par leur intégration dans les zonages et les documents d'urbanisme.** Elle prévoit de porter à connaissance des collectivités les zones humides présentes sur leur territoire afin que celles-ci assurent la compatibilité de leur document d'urbanisme avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Une collaboration entre la CLE\* et les porteurs des documents d'urbanisme sera instaurée lors de leur élaboration ou de leur révision avec notamment, la participation à des groupes de travail ou à des commissions traitant de la ressource en eau (usage, protection, gestion, etc.).
- ⇒ Afin de satisfaire à la protection et à la mise en valeur des zones humides, leur incorporation dans les documents d'urbanisme est essentielle :
  - ainsi, la CLE demande à ce que les porteurs des documents d'urbanisme (SCOT\*, PLU et cartes communales) intègrent ces milieux spécifiques dans les zonages et règlements. Il est notamment conseillé de classer ces secteurs en zones N dans les PLU afin de les protéger au mieux.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Cette disposition contribue fortement à la protection et à la préservation des milieux humides, notamment ceux présentant un intérêt patrimonial ou fonctionnel remarquable. Elle aura donc des effets très positifs sur les zones humides et la biodiversité (espèces remarquables).

De par les multiples fonctions de ces milieux, des effets positifs seront observés sur :

- la qualité des eaux car les zones humides ont un pouvoir auto-épuratoire,
- la fonction de régulation hydraulique car les zones humides sont étroitement liées aux nappes sous-jacentes,
- la maîtrise des risques de crues car les zones humides jouent un rôle de tampon évitant ainsi les inondations,
- les peuplements piscicoles car ces milieux humides pourront servir de zones de fraie pour certaines espèces comme le brochet,
- le cadre de vie et le paysage dans la mesure où l'entretien adapté des milieux humides contribue à conserver l'intérêt paysager de ceux-ci et à éviter la banalisation des milieux,
- le climat, de par le rôle de piégeage du dioxyde de carbone des zones humides.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides			Très positif	Indirect	Zones humides du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**B.2.2**

 Réglementaire

**Limiter l'effet des ouvrages et infrastructures (existants ou en projet) impactant les zones humides**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Les grands projets d'aménagement sont potentiellement impactants pour les zones humides. Sur le bassin versant\* du Ciron, la construction de l'autoroute A65 a entraîné la dégradation, voire la disparition de 7 zones humides. Deux projets risquent d'impacter d'autres zones humides : les projets de LGV et de mise en place de lignes de gaz par la filiale du groupe Total TIGF. Selon les tracés des fuseaux d'étude de la LGV (1km de large) et des lignes de gaz (2 km de large), ce sont 26 lagunes (3 hectares au total) et 4 zones humides (dont une identifiée potentiellement comme ZHIEP<sup>9</sup>) d'un total de 46 hectares qui pourraient être impactées.

Les éventuels projets de champ captant pour la production d'eau potable en substitution aux nappes profondes surexploitées seront également à considérer car susceptibles d'entraîner un assèchement des zones humides.

**La présente disposition a pour objectif de préserver les zones humides en limitant les effets des ouvrages et infrastructures (existants ou en projet) les impactant.**

Elle prévoit de mettre en place des mesures de restriction au niveau de ces milieux.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Dès que cela est possible, les ouvrages et les infrastructures devront éviter les zones humides. Elles ne devront pas faire l'objet d'un comblement pour les besoins des ouvrages (pile de pont etc.).
- ⇒ Pour tout projet ou programme portant atteinte aux espèces, aux habitats et à la fonctionnalité des milieux, les porteurs de projets devront en priorité éviter les dommages par la conception d'un projet alternatif. Lorsque la suppression des impacts n'est pas possible, techniquement ou économiquement, l'application de mesures compensatoires sera envisagée.
- ⇒ De plus, la préservation des corridors biologiques à travers la connaissance et l'amélioration des projets d'aménagement ou des travaux est essentielle (en complément du volet hydraulique de l'étude de l'ouvrage à réhabiliter) :
  - pour les travaux, il est demandé de les rendre les plus transparents possibles en vue du maintien de la bonne circulation des espèces par des aménagements spécifiques ou une adaptation du projet,
  - ceci implique donc de rechercher les espèces concernées par le projet et de connaître la nature de l'obstacle par l'étude des ouvrages.

L'objectif est de rendre l'ouvrage, existant ou projeté, le plus transparent possible pour le maintien de la bonne circulation des espèces et de l'intégrité des milieux.

Cette disposition fait l'objet d'une règle dans le règlement du SAGE Ciron (règle n°2).

<sup>9</sup> ZHIEP : Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (cf. Glossaire).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Cette disposition joue en faveur des zones humides. Leur préservation induira donc des effets positifs sur les zones humides et sur les compartiments concernés par leurs multiples fonctions écologiques :

- la qualité des eaux car les zones humides ont un pouvoir auto-épuratoire,
- la fonction de régulation hydraulique car les zones humides sont étroitement liées aux nappes sous-jacentes,
- la maîtrise des risques de crues car les zones humides jouent un rôle de tampon évitant ainsi les inondations,
- les peuplements piscicoles car ces milieux humides pourront servir de zones de fraie pour certaines espèces comme le brochet,
- le cadre de vie et le paysage dans la mesure où l'entretien adapté des milieux humides contribue à conserver l'intérêt paysager de ceux-ci et à éviter la banalisation des milieux,
- le climat, de par le rôle de piégeage du dioxyde de carbone des zones humides.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent	
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables	Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent	
Zones humides			Très positif	Direct	Zones humides du bassin versant	Court terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**B.2.3**

Réglementaire

**Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le fonctionnement et le niveau des lagunes du bassin versant**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Les différents inventaires réalisés sur le bassin versant font état de 230 lagunes réparties sur 24 communes. Ces milieux, bien que de taille réduite, abritent des espèces animales et végétales originales et adaptées à des conditions de vie particulières.

Elles sont alimentées directement par les nappes phréatiques\* superficielles, à savoir les nappes Plio-Quaternaires. La mise en œuvre d'un projet impactant ces nappes dans le secteur des lagunes pourrait donc être délétère pour ces milieux et la biodiversité associée.

L'état des lieux-diagnostic du SAGE a mis en évidence une forte dynamique de disparition des lagunes (près de la moitié tous les 12-15 ans) d'où la nécessité de développer une politique de protection de ces milieux. Bien que leur assèchement ne soit pas la seule cause de disparition, cette disposition doit permettre de les préserver.

**Cette disposition est un outil cohérent et nécessaire à la préservation des lagunes du territoire.**

Elle vise à prévenir tout type de projet entraînant un dysfonctionnement de ces milieux ou une modification du niveau piézométrique des nappes libres associées aux lagunes et préjudiciable pour ces dernières.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Dans le secteur des lagunes, les porteurs de projets doivent démontrer l'impossibilité de réaliser des alternatives permettant d'éviter les impacts négatifs et durables de tout aménagement sur les niveaux et le fonctionnement des nappes en lien avec les lagunes.
- ⇒ Dans ce cas, les projets doivent être d'intérêt général et proposer des mesures permettant de limiter et/ou de compenser les impacts.

Cette disposition fait l'objet d'une règle dans le règlement du SAGE Ciron (règle n°2).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La mise en place de prescriptions pour les projets impactant les lagunes va permettre la préservation et le développement des habitats spécifiques, susceptibles d'accueillir une faune et une flore remarquable. Elle aura aussi des incidences positives sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau, aussi bien au niveau des nappes que des cours d'eau au vue de leur étroite relation.

L'aspect paysager et le cadre de vie seront positivement impactés par cette disposition car le maintien des lagunes diversifie le paysage.

Le climat sera impacté positivement car la dégradation des zones humides libère du dioxyde de carbone ainsi que d'autres gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement du climat mondial.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides			Très positif	Direct	Lagunes du bassin versant	Court terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**B.2.4**



Action

**Proposer des zones humides au classement en ZHIEP et ZSGE et élaborer et mettre en œuvre des principes de gestion en lien avec les acteurs du territoire**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Lors de l'état des lieux-diagnostic du SAGE, 29 zones humides ont été identifiées comme revêtant des caractéristiques écologiques et/ou fonctionnelles justifiant d'une proposition de classement en ZHIEP. Parmi ces 29 zones humides, 12 ont été identifiées comme pouvant être proposées au classement de ZSGE<sup>10</sup>. Néanmoins, les inventaires ayant permis de les identifier ne sont pas exhaustifs. Par ailleurs, l'état des lieux a mis en évidence de nombreuses pressions anthropiques impactant notamment 46% des lagunes girondines identifiées parmi ces zones humides.

**Suite à l'inventaire exhaustif des zones humides réalisé dans l'objectif B.1, cette disposition vise, dans un premier temps, à y préconiser des principes de gestion (à l'échelle communale par exemple, sous l'impulsion et avec le soutien du SAGE).**

Ce travail sera effectué en concertation avec les acteurs du territoire afin de concilier les activités et la préservation de ces milieux. Elle pourra s'appuyer sur les travaux du SAGE « Leyre et Milieux Associés » et sur la charte de bonnes pratiques du défrichement (article 4 : gestion de la ressource en eau).

**Par ailleurs, parmi les zones humides qui n'ont pas encore été classées en ZHIEP ou ZSGE, la disposition est destinée à en proposer de nouvelles de façon cohérente à l'échelle du bassin versant.**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- ⇒ Le Comité de suivi « Zones humides » associé à la CLE réfléchira sur les modes de gestion à mettre en place sur les zones humides, en favorisant les échanges avec les acteurs du territoire, notamment :
  - dans le cadre des plans d'actions des ZHIEP,
  - lors de la définition des servitudes liées aux ZSGE.
  
- ⇒ Pour assurer la mise en œuvre de la disposition, le Comité de suivi « Zones Humides » :
  - identifiera des ZHIEP et ZSGE à partir de l'inventaire mené dans le cadre de l'état des lieux et à partir des compléments d'inventaires proposés par la disposition B.1.1,
  - proposera au Préfet une liste de zones humides pour leur classement en ZHIEP et en ZSGE,
  - travaillera avec les services de l'Etat à la définition de plans d'actions pour préserver, restaurer et mettre en valeur les ZHIEP.

<sup>10</sup> ZSGE : Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau (cf. Glossaire).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Le classement des zones humides en ZHIEP a pour finalité d'établir des programmes d'action pour leurs préservations, leurs protections et leurs mises en valeur. Ainsi, cette disposition aura des effets bénéfiques pour les zones humides et pour la biodiversité qui y est associée. Les plans d'actions définiront notamment les modes de gestion des espèces invasives s'il y a lieu.

De manière indirecte, cette disposition jouera en faveur d'autres compartiments environnementaux grâce aux multiples fonctions des zones humides:

- la qualité des eaux grâce au pouvoir auto-épuratoire des zones humides,
- la ressource en eau grâce à la fonction de régulation hydrologique des zones humides,
- l'aspect paysager est également préservé car la présence de milieux remarquables comme ceux-ci diversifie le paysage,
- le climat : la dégradation des zones humides libère du dioxyde de carbone ainsi que d'autres gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement du climat mondial.

Les ZSGE sont des zones humides identifiées comme « stratégique » pour la gestion de l'eau. Ce terme vise essentiellement le risque inondation. Leur maintien et leur préservation aura donc des effets bénéfiques sur ces risques naturels.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Direct	ZHIEP et ZSGE	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives		Positif	Direct	ZHIEP et ZSGE	Moyen terme	Permanent
	Espèces remarquables		Positif	Direct	ZHIEP et ZSGE	Moyen terme	Permanent
Zones humides			Très positif	Direct	ZHIEP et ZSGE	Moyen terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**B.2.5**



Action

**Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Les zones humides supportent de nombreuses fonctions essentielles pour la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau. Elles participent notamment à la régulation des débits des cours d'eau (soutien d'étiage\* et écrêtement des crues) et à l'épuration des eaux superficielles (dégradation des excès de nutriments, de matières organiques et de pesticides\*). De plus, les zones humides constituent une typologie d'habitats de nombreuses espèces animales et végétales inféodées à ces milieux (hydrophytes\* et halophytes\* notamment).

Ces espaces sont donc appréciés comme des milieux stratégiques pour la gestion de l'eau.

L'inventaire des zones humides réalisé en 2009-2010 a permis d'en identifier certaines dégradées pour une ou plusieurs de leurs fonctionnalités résumées ci-dessus. De plus, certains compléments d'inventaire proposés par la disposition B.1.1 pourraient révéler de nouvelles zones humides dégradées.

**Parmi ces milieux dégradés, cette disposition vise à établir un ordre de priorité pour la restauration\* en vue de rétablir leurs fonctionnalités.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Le Comité de suivi « Zones humides » supervisera :
  - la définition de l'ordre de priorité pour la restauration des zones humides,
  - l'identification des mesures de restauration nécessaires pour chacune des zones humides précédemment identifiées.
- ⇒ Les fédérations de pêche et de chasse seront associées au Comité de suivi afin qu'elles exposent leurs connaissances, leurs points de vue, leurs attentes et qu'elles apportent leur expertise.
- ⇒ Lancer les actions de restauration en priorité sur les zones humides identifiées comme étant les plus dégradées.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La hiérarchisation des zones humides à restaurer va permettre de mettre en place des plans d'action. Elle aura des effets bénéfiques sur les zones humides car elle va permettre d'agir de manière cohérente à l'échelle du bassin versant.

Des effets positifs indirects seront très probablement observés sur la qualité des eaux car les zones humides ont un pouvoir auto-épuratoire.

La conservation des zones humides favorise également la fonction de régulation hydraulique et permet de mieux maîtriser les crues.

Une incidence positive devrait aussi se faire sentir sur le cadre de vie et le paysage dans la mesure où l'entretien adapté des milieux humides contribue à conserver l'intérêt paysager de ceux-ci et à éviter la banalisation des milieux.

La restauration des zones humides sera favorable à la biodiversité et passera par des actions de gestion des espèces invasives si besoin.

La dégradation des zones humides libère du dioxyde de carbone ainsi que d'autres gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement du climat mondial. Leur préservation pourra avoir un effet positif sur le climat.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Direct	Zones humides concernées	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives		Positif	Direct	Zones humides concernées	Moyen terme	Permanent
	Espèces remarquables		Positif	Direct	Zones humides concernées	Moyen terme	Permanent
Zones humides			Très positif	Direct	Zones humides concernées	Moyen terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**B.2.6**



**Maîtriser les loisirs de pleine nature en zones humides en favorisant les actions de sensibilisation**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Le territoire du SAGE du Ciron est un lieu privilégié pour la pratique de manifestations sportives ou de loisirs en pleine nature. Ceci est en partie lié à la qualité de son environnement qui est resté préservé.

Peuvent être considérées comme loisirs de pleine nature principalement les manifestations sportives organisées (raids, cross, triathlons, etc.).

La richesse de ce patrimoine est notamment liée à la présence de nombreuses zones humides dont l'état de conservation varie. La préservation de ces milieux qui peuvent se voir dégradés par ces activités, sources d'une sur-fréquentation, passe par la sensibilisation de la population.

**Cette disposition est un outil stratégique et complémentaire à la disposition B.2.5 pour la protection et la préservation des zones humides du territoire. Elle vise à prendre en compte les activités de pleine nature en vue de limiter leurs impacts par le biais d'actions de sensibilisation.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Porter à la connaissance de la CLE toutes les activités de pleine nature pratiquées aux alentours ou sur une zone humide.
- ⇒ Favoriser l'adoption de bonnes pratiques et le respect de la réglementation auprès des organisateurs et des pratiquants par des actions de sensibilisation et par la réalisation de plaquettes d'information afin de limiter les impacts de ces activités sur ces milieux et de respecter la propriété privée. La diffusion des plaquettes pourra être amplifiée par le biais du site internet mis en place dans le cadre de la disposition G1.2.1.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La sensibilisation du grand public, à l’occasion des manifestations sportives notamment, sur l’importance des zones humides est une étape cruciale pour la protection de celles-ci. En effet, l’information de la population sur ces milieux pourra permettre d’attirer leur attention pour éviter leur dégradation et leur banalisation.

Cela aura donc un effet indirect positif global sur les zones humides par leur préservation et sur toutes les fonctions qu’elles peuvent remplir (qualité de l’eau, quantité, biodiversité, climat, etc....).

Critère d’analyse		Nature de l’incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l’effet	Durée de l’effet
Thématique						
Qualité des eaux		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Ressource en eau (aspect quantitatif)		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Cours d’eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Zones humides du bassin versant	Court terme	Temporaire
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Zones humides du bassin versant	Court terme	Temporaire
Zones humides		Très positif	Indirect	Zones humides du bassin versant	Court terme	Temporaire
Santé humaine						
Risques naturels		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Climat et énergie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

La CLE veillera à ce qu’il n’y ait pas de sur-fréquentation.

**B.2.7**



Action

**Apporter un appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

La démoustication est gérée par l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication Atlantique (EID Atlantique) qui intervient sur 7 communes à l'aval du bassin versant. Les traitements se font en priorité par une lutte anti-larvaire, à partir d'un insecticide biologique, accompagnée de nombreuses prospections à partir du mois de mars. En 2009, 28 ha ont ainsi été traités sur les communes suivies.

Les techniciens de l'EID ont soulevé des problèmes liés à l'accessibilité aux gîtes larvaires interférant avec le bon déroulement de la démoustication. Ils ont également mis en évidence la nécessité de mettre en place des travaux de restauration hydraulique pour assurer une démoustication optimale. Néanmoins, cette restauration hydraulique ne doit pas être systématique et globale à l'échelle du bassin versant car le fonctionnement naturel des cours d'eau et des zones humides doit être sauvegardé au maximum.

**Cette disposition vise à aller dans le sens de l'amélioration de la lutte raisonnée contre les moustiques, tout en maintenant un niveau de nuisance acceptable.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Bilan annuel avec l'EID.
- ⇒ Identification des zones humides où la nuisance liée aux moustiques est importante.
- ⇒ Mise en place d'actions (restauration hydraulique, réouverture des milieux,...) concrètes qui pourront s'appuyer sur la disposition B.2.5 qui vise à restaurer les fonctionnalités des zones humides et sur la C.1.1 qui prévoit la mise en place d'un Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'eau\* (PPGC).

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Favoriser une lutte raisonnée permettra de maintenir l'intégrité des zones humides et leur fonctionnement naturel.

La prolifération de moustiques pose problème pour les habitants vivant à proximité des zones humides. Ils causent des désagréments de par leurs attaques et peuvent être porteurs de virus qu'ils transmettent à l'Homme. La lutte contre ces insectes aura un impact positif sur le cadre de vie et la santé humaine.

La lutte raisonnée est donc un moyen conciliant l'aspect environnemental et sanitaire. La disposition aura ainsi des incidences positives sur le milieu.

La mise en place d'actions concrètes aura un effet positif sur les zones humides et sur leurs fonctionnalités (qualité de l'eau, quantité, biodiversité, climat, etc...). Néanmoins, dans certains cas, afin de maîtriser la prolifération des moustiques, il est nécessaire de contrôler les niveaux d'eau d'une zone humide et donc de retirer son fonctionnement naturel.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides		Positif / Négatif	Direct	Zones humides du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Santé humaine		Positif	Direct	Zones humides du bassin versant	Court terme	Temporaire
Risques naturels		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Climat et énergie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

La mise en place de mesures compensatoires n'est pas nécessaire car la démoustication est dite raisonnée. Les insecticides sont d'origines biologiques et n'ont pas d'effet néfaste sur les autres espèces animales. Bien qu'il y ait une diminution du nombre de moustiques, il n'y a pas d'éradication totale.

Cette action de lutte n'est pratiquée que dans les zones où cela est nécessaire, à savoir à l'aval du bassin versant.

Indirectement, cette lutte contre les moustiques permet de promouvoir le tourisme sur le territoire.

En résumé, au vue des incidences « minimales » et de l'aspect social et économique, aucune mesure compensatoire ne sera mise en œuvre.

**C.1.1**



**Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau**

**DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION**

Lors de l'étude de bassin versant réalisée dans le cadre de l'état des lieux du SAGE\* une première phase a permis l'analyse et le diagnostic de la situation actuelle en précisant le fonctionnement du réseau hydrographique ainsi que les potentialités et les faiblesses le concernant. Lors d'une seconde phase, les principaux axes de gestion des cours d'eau à court et moyen termes ont été établis.

**Cette disposition a pour objectif de mettre en œuvre les axes de gestion préalablement définis en vue de la restauration et l'entretien des cours d'eau.** Elle prévoit de mettre en place un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau, dans le but de valoriser le patrimoine naturel et de préserver les usages relatifs à ces hydrosystèmes dans le respect des équilibres physiques, biologiques et socio-économiques.

Ce programme pluriannuel de gestion visera, comme détaillé dans les dispositions suivantes à :

- rétablir la continuité écologique\* des cours d'eau ;
- limiter les phénomènes érosifs ;
- préserver l'espace de mobilité\* maximal ;
- maintenir et améliorer l'état des ripisylves\* puis les entretenir ;
- suivre l'évolution de la faune piscicole ;
- favoriser la diversification des habitats piscicoles.

**MODALITES DE MISE EN OEUVRE**

- ⇒ Le programme pluriannuel donnera la priorité aux masses d'eau dégradées. Le reste des cours d'eau sera étudié ensuite, selon les besoins ou les nécessités de projet d'aménagement.
- ⇒ Il s'appuiera sur les objectifs du SDAGE\* Adour-Garonne 2010-2015 en particulier pour l'hydromorphologie et la continuité écologique.
- ⇒ Le technicien rivière du bassin versant du Ciron apportera un appui méthodologique et technique à la réalisation des travaux.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Une gestion raisonnée des cours d'eau aura une incidence positive sur l'ensemble des compartiments environnementaux associés et plus particulièrement sur :

- les zones humides par la reconnexion de la connectivité avec les cours d'eau,
- l'hydromorphologie par la limitation des phénomènes érosifs et le suivi du transfert particulaire,
- la ripisylve par la lutte contre les espèces invasives et sa restauration, son entretien et sa gestion,
- le cadre de vie par le dégagement de points de vue et la mise en place d'une signalétique sensibilisant aux problématiques environnementales,
- la qualité de l'eau par le nettoyage des sites et des décharges sauvages notamment,
- les risques naturels par le maintien des zones d'expansion de crues et la limitation des phénomènes érosifs.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
	Ripisylve	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives	Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
	Espèces remarquables	Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Santé humaine						
Risques naturels		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**C.1.2**



**Engager la réflexion permettant de distinguer les cours d'eau et les  
fossés sur le périmètre du SAGE**

**DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION**

Sur le territoire du SAGE Ciron, beaucoup de dépressions dans lesquels circule de l'eau en permanence ou temporairement posent problème quant à leur classification en fossé ou en cours d'eau. Or, cette délimitation est essentielle dans la mesure où les bords de champ sont principalement considérés par la réglementation quand ils se situent en bordure de cours d'eau.

**Cette disposition vise à réfléchir sur une méthode consensuelle de classification afin d'aboutir à une délimitation des fossés et des cours d'eau sur le territoire.**

**MODALITES DE MISE EN ŒUVRE**

- ⇒ Mise en place d'un Comité « Cours d'eau » qui proposera une méthode de classification des fossés et cours d'eau. Celle-ci pourra se baser sur les travaux déjà engagés par les Chambres d'agriculture et les services de l'Etat, notamment dans les départements des Landes et du Lot-et-Garonne.
- ⇒ Sur la base de cette approche, la répartition sera réalisée sous la forme d'une cartographie délimitant ces unités paysagères.
- ⇒ Cette étude sera réalisée en cohérence avec les bassins versants voisins afin d'aboutir à une définition harmonisée des cours d'eau et des fossés.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition vise à définir la notion de cours d'eau et de fossé plus précisément et à l'appliquer sur le territoire. Néanmoins, elle ne cherche qu'à parvenir à une cartographie globale représentant les fossés et les cours d'eau du bassin versant bien différenciés car les conséquences juridiques seront différentes en fonction de cette classification. Son effet sur l'environnement sera donc très faible voire nul, cette action ne recherchant qu'une meilleure connaissance du territoire.

**C.2.1**

 Action

**Réaliser les études nécessaires à la restauration de la continuité  
écologique**

**DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION**

La continuité écologique est définie dans le Code de l'Environnement comme la libre circulation des espèces biologiques et le bon déroulement du transport naturel des sédiments. Ces deux composantes sont nécessaires à l'atteinte du bon état écologique.

De nombreux seuils ou barrages sur le Ciron et ses principaux affluents (66 inventoriés en 2010) font obstacle à cette continuité. L'article L.214-17 du Code de l'Environnement prévoit le classement en deux listes de ces cours d'eau pour rétablir ou préserver la continuité écologique mais également répondre aux objectifs du plan de gestion anguille.

Dans le cadre de l'état des lieux, les problématiques liées à chaque ouvrage ont été identifiées.

**Cette disposition a pour objectif de définir les aménagements nécessaires au respect de cette réglementation et au rétablissement de la continuité écologique.** La question est de savoir si la libre circulation des sédiments et des poissons est assurée, et si ce n'est pas le cas, quels sont les aménagements les plus adaptés.

**MODALITE DE MISE EN OEUVRE**

- ⇒ Mise en place des études permettant de définir les possibilités d'aménagements associées à chaque ouvrage.
- ⇒ Prendre en compte l'étude de l'impact du classement des cours d'eau portée par la DREAL de bassin Adour-Garonne ainsi que les autres études réalisées sur le sujet.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Cette disposition permettra de cibler les ouvrages problématiques vis-à-vis de la continuité écologique. Elle permettra de dégager des solutions pour rétablir la circulation des sédiments et des espèces biologiques, et aura donc un effet bénéfique indirect pour le fonctionnement écologique des cours d'eau.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**C.2.2**

 Action

**Favoriser la mise en place d'une gestion coordonnée des ouvrages  
hydrauliques**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Sur le bassin versant du Ciron, il existe de très nombreux ouvrages dont la gestion n'est pas ou mal assurée. Ceci est notamment préjudiciable aux principes de rétablissement de la continuité écologique énoncés par la LEMA<sup>11</sup>. Les inventaires piscicoles font état d'une forte diminution d'espèces migratrices et de forts ensablements sont observés au niveau de nombreuses retenues.

**L'objectif de cette disposition est d'optimiser la fonctionnalité globale de l'hydrosystème, de restaurer en partie la continuité biologique, hydraulique et sédimentaire et de limiter la sévérité des étiages sur certains biefs.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Remise à jour du diagnostic sur les ouvrages.
- ⇒ Elaboration d'une charte des ouvrages précisant :
  - un protocole de gestion des vannages des ouvrages à l'échelle du territoire en concertation avec les propriétaires,
  - des pratiques de bon entretien des ouvrages.
- ⇒ Cette disposition fera l'objet d'une règle dans le règlement du SAGE Ciron (obligation d'ouverture périodique de certains ouvrages pour assurer le transport sédimentaire et la continuité écologique) lors de la prochaine révision du SAGE.

<sup>11</sup> LEMA : Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (cf. Glossaire).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La gestion cohérente des ouvrages permettra de faciliter le transfert des sédiments vers l'aval et favorisera le continuum biologique. Elle aura donc un effet direct et positif sur l'hydromorphologie, la biodiversité et plus particulièrement les peuplements piscicoles.

Le rétablissement du fonctionnement des seuils de moulins notamment via la gestion de leur vannage, participera à une remise en valeur du patrimoine, ainsi la disposition aura une incidence positive sur le cadre de vie.

Thématique \ Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet	
<b>Qualité des eaux</b>						
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>						
<b>Cours d'eau et biodiversité</b>	<b>Hydromorphologie</b>	Très positif	Direct	Ensemble du BV	Moyen terme	Permanent
	<b>Ripisylve</b>					
	<b>Peuplement piscicole</b>	Très positif	Direct	Ensemble du BV	Court terme	Permanent
	<b>Gestion des espèces invasives</b>					
	<b>Espèces remarquables</b>	Très positif	Indirect	Ensemble du BV	Court terme	Permanent
<b>Zones humides</b>						
<b>Santé humaine</b>						
<b>Risques naturels</b>						
<b>Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)</b>	Positif	Direct	Ensemble du BV	Court terme	Permanent	
<b>Climat et énergie</b>						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**C.2.3**



Action

**Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la  
continuité écologique**

**DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION**

Le classement des cours d'eau au titre de l'article L.214-17-I du Code de l'Environnement porte sur une liste de cours d'eau ou partie de cours d'eau pour lesquels il est nécessaire de restaurer ou préserver la continuité écologique\*. Le but est de répondre aux objectifs d'atteinte du bon état écologique des cours d'eau et aux objectifs du plan de gestion anguille.

**Cette disposition a pour objectif de veiller au respect de la réglementation et de restaurer les ouvrages problématiques vis-à-vis de la continuité écologique.** Elle doit permettre de concrétiser les aménagements envisagés dans le cadre de la disposition C.2.1.

**MODALITES DE MISE EN ŒUVRE**

- ⇒ Identifier les maîtrises d'ouvrage possibles.
- ⇒ Prendre en compte les conclusions de l'étude d'impact sur le classement des cours d'eau portée par la DREAL\* de Bassin Adour-Garonne.
- ⇒ Favoriser l'émergence de gestion ou de travaux d'aménagement des ouvrages préconisés dans le cadre de la disposition C.2.1.

Cette disposition fait l'objet de règles dans le règlement du SAGE Ciron (règles n°4 et 5).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Cette disposition permettra de maintenir les possibilités de circulation des espèces sur le réseau hydrographique du bassin versant. La préservation d'une bonne continuité écologique permettra de diversifier les populations et les espèces et de permettre aux migrateurs amphihalins de recoloniser les cours d'eau et les zones de frayère.

La directive européenne du 27 septembre 2001 fixe un objectif global de 21% d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables pour chaque Etat membre. De plus, le Ministère de l'Ecologie fixe dans sa PPI12 un objectif d'augmentation de la production hydroélectrique annuelle de 3TWh d'ici 2020. Cette disposition pourrait avoir des effets négatifs sur l'aspect énergétique et sur le changement climatique dans le cas d'arasements partiels ou total d'ouvrages, l'utilisation d'autres types de production énergétique notamment celles non renouvelables étant envisageable. Néanmoins, le couplage d'aménagements permettant de rétablir la continuité écologique avec des aménagements de production hydroélectrique n'est pas à exclure. Dans ce cas il n'y aura pas d'effet négatif sur le climat et une valorisation énergétique.

Les moulins font partie du patrimoine du bassin versant du Ciron. L'aménagement des seuils peut modifier l'environnement autour de ces moulins et notamment faire disparaître les retenues auxquelles la population est attachée. Certains ouvrages sont cependant à l'abandon et leur restauration apportera une plus-value paysagère au site.

<sup>12</sup> PPI : programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité

L'aménagement des ouvrages sécurisera les usages et plus particulièrement l'activité canoë. Dans le cas d'un arasement partiel ou total, la ligne d'eau diminuera ce qui peut entraîner potentiellement une déconnexion des zones humides riveraines à l'amont. Néanmoins la reprise de la dynamique des cours d'eau pourrait entraîner la reconnexion ou la création de zones humides riveraines en amont. De plus l'abaissement de la ligne d'eau entraînera une diminution du risque d'inondation, voire des déstabilisations de berge dans certains cas. Cependant, l'évolution naturelle tendra vers une recolonisation par la ripisylve des parties du lit mises à nues. Enfin, un scénario d'arasement engendrera à court terme une remise en suspension des substances accumulées dans les retenues, mais sur le long terme sera favorable à une amélioration globale de la qualité des eaux.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif (en cas d'effacement)	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie		Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve		Neutre	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole		Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Zones humides			Positif/Négatif (en cas d'effacement)	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif (en cas d'effacement)	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif/Négatif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie			Positif/Négatif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Compte-tenu du très faible potentiel hydroélectrique du bassin versant et de son caractère difficilement mobilisable, aucune mesure compensatoire n'est à prévoir. Les effets négatifs sur le changement climatique de cette disposition devraient rester tout à fait négligeables. De plus la concomitance des différents textes implique d'être particulièrement attentif à l'équilibre entre l'intérêt énergétique d'un ouvrage et son impact sur les milieux aquatiques. Cela engage à n'accepter un développement de l'hydroélectricité que si l'impact de cette activité est compatible avec les objectifs de préservation et de restauration des milieux aquatiques. Dans le cas du bassin versant, au vue du faible potentiel hydroélectrique et du fort potentiel écologique, il est préférable de favoriser l'émergence d'aménagement rétablissant la continuité écologique bien que le couplage de tels aménagements avec des turbines hydroélectriques n'est pas à exclure et sera examiné au cas par cas.

Les modifications apportées au niveau des barrages doivent s'accompagner de restauration des berges et de la ripisylve permettant de valoriser le site et le paysage.

Les études veilleront à intégrer le fonctionnement des zones humides riveraines situées dans la zone de remous des ouvrages.



**C.3.1**



**Définir et diffuser des principes de prévention et de gestion permettant  
d'éviter une remobilisation du sable**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Les études réalisées ont montré que le Ciron possède une faible capacité de transport des sédiments. Des érosions conséquentes sur les affluents pourraient entraîner un ensablement majeur du Ciron. Actuellement cet ensablement se fait ressentir au niveau des retenues des ouvrages. Cela conduit à une homogénéisation des faciès du lit des cours d'eau, à une diminution des abris pour la faune piscicole et à un appauvrissement des habitats.

**Cette disposition a pour objectif de limiter les désordres sédimentaires en réduisant les sources potentielles de sédiments et en cherchant à éviter leur mobilisation, afin de rétablir une hydromorphologie naturelle des cours d'eau.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

⇒ Le Comité « Cours d'eau » :

- définira des principes de prévention et de gestion pour limiter les phénomènes érosifs (bandes enherbées et couvertures végétales en hiver sur les parcelles agricoles et viticoles ; gestion appropriée des réseaux agro-sylvicoles, ...),
- validera les bonnes pratiques pour éviter de remobiliser le sable,
- proposera la mise en œuvre d'actions préventives limitant le transfert de sable vers les cours d'eau.

⇒ Ces principes seront diffusés aux différents usagers du bassin versant par l'intermédiaire de plaquettes d'information et du site internet créé dans le cadre de la disposition Gl.2.1.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

En limitant les phénomènes érosifs et l'ensablement, cette disposition aura un effet bénéfique sur l'hydromorphologie des cours d'eau et participera ainsi à préserver la qualité paysagère. Elle permettra également de diversifier les faciès du lit des cours d'eau et les habitats faunistiques et floristiques.

Les principes de précautions agissant sur les phénomènes érosifs agissent de fait sur les ruissellements, limitant ainsi le risque d'inondation à l'aval du bassin versant.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels		Positif	Indirect	Aval du bassin versant (inondations)	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie						

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**C.4.1**

**Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir  
toute action d'urbanisation ou d'artificialisation**

 Réglementaire

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

**L'espace de mobilité maximal\* représente, en termes hydromorphologique\*, la zone de divagation naturelle des cours d'eau. C'est au niveau de cet espace que se trouvent les zones inondables encore appelées zones d'expansion des crues et situées de part et d'autre des cours d'eau. Sur le bassin versant du Ciron, l'espace de mobilité maximal est assimilé à l'enveloppe maximale des zones inondables. Il a été cartographié au niveau du Ciron et de quelques affluents en 2010 dans le cadre de l'étude hydromorphologique (Aquaconseil) du bassin versant du Ciron. Un atlas des zones inondables réalisé par la DDE (aujourd'hui DDTM\*) en 2008 est également disponible.**

L'espace de mobilité maximal garantit les translations latérales permettant une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimal des écosystèmes\* aquatiques et terrestres. Il est essentiel au cours d'eau pour qu'il puisse trouver son équilibre sédimentaire et créer ainsi des conditions favorables au renouvellement des communautés écologiques, au maintien de la qualité de l'eau et à l'atténuation des phénomènes de crues.

C'est à ce niveau que l'on retrouve un grand nombre de zones humides. Ces zones ont deux fonctions essentielles :

- l'écrêtement des crues **en agissant comme des zones tampons à l'échelle globale d'un bassin versant\***,
- un rôle écologique important en participant grandement au maintien de la biodiversité.

Sur l'essentiel du réseau hydrographique du bassin versant du Ciron, la pression anthropique reste relativement faible au niveau de l'espace de mobilité maximal. Les cours d'eau sont peu contraints par des aménagements. La partie aval du bassin versant est la plus exposée aux pressions d'urbanisation. Ce secteur est notamment concerné par deux PPRI<sup>13</sup>.

**Cette disposition vise à faire connaître l'espace de mobilité maximal afin d'optimiser le fonctionnement hydraulique du bassin versant et de préserver une morphologie naturelle des cours d'eau en maintenant les possibilités de divagation et en limitant ainsi les risques d'inondation. Elle pourra s'employer à ce que ces espaces soient pris en compte dans les zonages et les règlements des documents d'urbanisme.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Diffuser le zonage actuel auprès des porteurs de document d'urbanisme et de PPRI de manière à intégrer les espaces de mobilité maximal dans ces documents.
- ⇒ Faire connaître le zonage. Il sera nécessaire que les porteurs de projets affinent la cartographie à l'échelle cadastrale au niveau des zones d'enjeux ou de projets du Ciron et de ses affluents en s'appuyant sur l'atlas des zones inondables de la DDE de 2008 et sur la cartographie au 1/25000<sup>ème</sup> de l'espace de mobilité maximale définie dans l'état des lieux.
- ⇒ La prévention des actions d'urbanisation ou d'artificialisation de l'espace de mobilité maximal est aussi favorisée par la disposition E.3.1.

<sup>13</sup> PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation (cf. Glossaire).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

De par la détermination et la cartographie de l'espace de mobilité maximal, le fonctionnement hydromorphologique du Ciron et de ses affluents sera mieux connu et protégé.

Cet espace est assimilable à l'enveloppe maximale des zones inondables. Sa cartographie permettra de mieux appréhender la problématique « inondation » à l'échelle locale ou au niveau du bassin versant.

Outre la préservation du fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau, cette disposition sera favorable à certaines zones incluses dans cet espace qui revêtent un intérêt écologique important, constituant des habitats potentiels pour des espèces remarquables. C'est notamment le cas des ripisylves qui seraient impactées par l'urbanisation de ces zones. Par ailleurs, de nombreuses zones humides se situent au niveau de l'espace de mobilité maximal des cours d'eau. Cette disposition permettra d'apporter des connaissances supplémentaires concernant la localisation de ces zones humides et de les protéger.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole					
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides		Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Santé humaine						
Risques naturels		Positif (inondation)	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**C.5.1**



Action

**Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

On trouve sur le bassin versant du Ciron des espèces patrimoniales comme la loutre d'Europe, le vison d'Europe, l'écrevisse à pattes blanches, la cistude d'Europe, la lamproie, etc. Ces espèces se retrouvent au niveau de biotopes divers et fragiles. C'est le cas des ripisylves\* qui abritent de nombreuses espèces végétales et animales mais dont l'état peut être rapidement dégradé lors d'intervention d'entretien. En plus d'actions directes de l'Homme préjudiciables, l'intégrité écologique des ripisylves est mise en péril par la colonisation de nombreuses espèces invasives\* qu'il convient aujourd'hui de contenir et de repousser.

**Cette disposition vise à préserver les biotopes et les espèces patrimoniales associés notamment aux ripisylves.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Une synthèse des connaissances sur la présence d'espèces patrimoniales au sein des milieux aquatiques, complétées par des observations ponctuelles, sera réalisée sous forme de cartographie afin que les maîtres d'ouvrage puissent les prendre en compte.
- ⇒ Prise en compte de la sensibilité des milieux par les maîtres d'ouvrage notamment en employant des techniques de restauration\* et d'entretien adaptées et des modalités d'exécution appropriées.
- ⇒ La CLE et les services de l'Etat\* veilleront à faire respecter ces préconisations en sensibilisant les opérateurs et les acteurs du territoire, notamment vis-à-vis de la gestion des espèces invasives. Cette sensibilisation passera également par la conception d'un guide dont la diffusion sera étendue par le biais du site internet créé dans le cadre de la disposition Gl.2.1.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La prise en compte des biotopes et des espèces présentes lors des opérations d'entretien de la végétation permet de préserver la qualité écologique des ripisylves et de tous les milieux associés aux cours d'eau (zones humides notamment).

Les ripisylves participent à la dépollution des sols, limitent l'apport de matières en suspension dans les cours d'eau et ont un rôle prépondérant dans le maintien des berges. Cette disposition aura donc des effets bénéfiques sur la qualité des eaux et l'hydromorphologie des cours d'eau.

L'entretien en lui-même et la lutte contre les espèces invasives permettent d'augmenter les potentialités des biotopes et donc de favoriser la biodiversité.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve		Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole						
	Gestion des espèces invasives		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**C.6.1**



Action

**Développer le réseau de suivi de la faune piscicole en partenariat avec l'ONEMA et les FDAAPPMA**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Sur le bassin versant, seuls le Ciron et la Hure sont suivis régulièrement vis-à-vis des peuplements piscicoles. Dans le cadre de l'étude menée par la FDAAPPMA 33\* en 2010, de nombreuses pêches ont été réalisées pour déterminer les potentialités piscicoles de l'ensemble du bassin versant.

**L'objet de cette disposition est de suivre l'évolution du peuplement piscicole sur l'ensemble du bassin versant\***. L'étude de la FDAAPPMA 33 peut être considérée comme un état initial qui servirait de base au suivi de l'évolution des peuplements piscicoles sur le bassin versant. Il semblerait judicieux de coupler un suivi de la faune piscicole à un suivi hydrobiologique afin d'évaluer la qualité du milieu aquatique, de mettre en évidence des perturbations impactant le corridor aquatique et de mesurer les effets positifs ou négatifs d'actions menées sur le bassin versant.

Cette disposition complète la mise en œuvre de la A.1.2 concernant l'organisation d'un suivi cohérent des eaux superficielles et souterraines.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- ⇒ Réalisation du suivi de la faune piscicole au minimum au niveau des points de pêche prospectés au cours de l'étude de la FDAAPPMA 33 en partenariat avec l'ONEMA\* et les FDAAPPMA du bassin versant.
- ⇒ Suivi hydrobiologique comme le préconise le PDPG 33\*.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition aura une incidence positive sur le peuplement piscicole lui-même et sur la biodiversité en général.

En couplant les pêches électriques à des inventaires hydrobiologiques, la qualité de l'eau pourra être évaluée et suivie plus précisément.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Affluents du Ciron concernés	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Affluents du Ciron concernés	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Affluents du Ciron concernés	Court terme	Permanent
Zones humides							
Santé humaine							
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**C.7.1**



Action

**Favoriser une gestion raisonnée des embâcles**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Sur le Ciron, la présence d'un substrat sableux n'est pas favorable à une diversification des espèces.

Pourtant, la présence de nombreux embâcles se trouvant dans le lit mineur du Ciron et de ses affluents peuvent présenter un intérêt en participant à la diversification des faciès d'écoulement et à la diversification des niches écologiques pour la faune liée aux milieux aquatiques courants.

En revanche, sur certains secteurs (Ciron aval et amont, la Mouliasse et la Hure), un nombre trop important d'embâcles a été observé et peut induire des perturbations pour le cours d'eau (en termes de fonctionnement hydraulique et pour certains usages).

**Cette disposition vise à maintenir, voire accroître la diversité du milieu physique des cours d'eau en pratiquant une gestion raisonnée des embâcles.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Action de communication notamment par l'intermédiaire de plaquettes d'information sur la gestion des embâcles et leur importance à destination du public. Diffusion de ces supports sur le site internet mis en place dans le cadre de la disposition Gl.2.1.
- ⇒ Elaboration préalable à toute intervention sur un embâcle, d'un diagnostic permettant de définir les opérations à entreprendre qui comprendra la pertinence écologique de l'opération, sa faisabilité, sa réussite sur le site envisagé et ses conséquences sur les activités en place seront préalablement évaluées.
- ⇒ Les interventions pourront être mises en œuvre en s'appuyant sur les démarches préconisées par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Une gestion raisonnée des embâcles favorise la diversification des milieux et a donc une incidence positive sur les peuplements piscicoles et la biodiversité en général. Les embâcles créent des zones d'accroche pour la flore aquatique, de nombreuses zones d'alimentation, des zones de pontes pour les poissons ou des abris pour la faune. Ils contribuent également à l'approvisionnement en matières organiques, nécessaires aux consommateurs primaires, et notamment à certains représentants de la faune benthique.

Ils agissent sur l'hydromorphologie en jouant le rôle de régulateurs hydrauliques. Les embâcles créant des perturbations hydrauliques et favorisant les phénomènes érosifs, qui ont été ciblés dans le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'eau, seront enlevés en priorité.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux							
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire	
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole	Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire	
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables	Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire	
Zones humides							
Santé humaine							
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**C.7.2**



Action

**Développer les opérations de restauration d'habitats aquatiques**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Le bassin versant\* du Ciron présente de fortes potentialités pour des espèces aquatiques à très fort enjeu. De nombreux secteurs de cours d'eau ne présentent plus d'habitats propices à l'établissement, à l'alimentation ou à la reproduction d'une faune piscicole. La mauvaise gestion des embâcles par le passé a provoqué la destruction de nombreuses caches pour les poissons. De plus, les nombreux ouvrages hydrauliques posent des problèmes de transport sédimentaire, favorisant l'accumulation de sable dans les cours d'eau et l'homogénéisation des faciès d'écoulement et des habitats. Ces ouvrages fragmentent également les habitats et empêchent la libre circulation de la faune.

**Cette disposition a pour but d'augmenter le nombre et la diversité des habitats aquatiques par des travaux de restauration\* afin d'augmenter les potentialités piscicoles et biologiques en général, des cours d'eau du bassin versant.**

Elle prévoit donc la mise en place d'opérations de diversification d'habitats aquatiques dans le lit des cours d'eau. Lors de l'état des lieux du SAGE, des zones humides potentiellement favorables à la reproduction des brochets ont été identifiées. Ces annexes hydrauliques pourraient être reconnectées avec les cours d'eau. Le PDPG33<sup>14</sup>, qui préconise la « restauration des habitats piscicoles et de la capacité d'accueil » et la « restauration des frayères à brochets », et le PGP Ciron<sup>15</sup> pourront être un appui pour la mise en place de cette disposition.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- ⇒ Mise en place d'opérations de diversification d'habitats aquatiques dans le lit des cours d'eau notamment par l'ajout étudié d'embâcles dans les secteurs déficitaires.
- ⇒ Reconnexion des zones humides potentiellement favorables à la reproduction des brochets avec les cours d'eau.
- ⇒ S'appuyer sur les actions entreprises dans la disposition C.2.3 relative à l'aménagement des ouvrages hydrauliques en faveur d'une libre circulation des poissons, sur la disposition C.7.1 favorable à la diversification des faciès dans le lit des cours d'eau via une gestion raisonnée des embâcles et sur la disposition C.5.1 relative à l'entretien de la ripisylve. S'appuyer également sur le PGP Ciron défini par la Fédération de Pêche de la Gironde.

<sup>14</sup> PDPG33 : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de Gironde (cf. Glossaire).

<sup>15</sup> PGP Ciron : Plan de Gestion Piscicole du Ciron (cf. Glossaire).

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition aura une incidence directe sur le peuplement piscicole en améliorant les possibilités de cache, d'alimentation et de reproduction des nombreuses espèces présentes sur le bassin versant.

La diversification des habitats aquatiques permettra également le développement de la biodiversité.

La reconnexion de zones humides avec les cours d'eau permettra de restaurer un fonctionnement hydraulique naturel et favorisera le rôle écologique, épurateur et de soutien d'étiage important de ces annexes hydrauliques.

Les opérations de coupes d'arbres destinées à créer des embâcles permettront en parallèle d'accroître la biodiversité au sein de la ripisylve en recréant des zones éclairées. Les embâcles ajoutés, en assurant le rôle de régulateurs hydrauliques, agiront sur l'hydromorphologie du cours d'eau.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
Cours d'eau	Hydromorphologie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
	Ripisylve		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
Biodiversité	Peuplement piscicole		Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
Zones humides			Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Temporaire
Santé humaine							
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**D.1.1**



Action

**Définir les relations existantes entre les nappes Plio-Quaternaires et les réseaux superficiels**

DESCRIPTION DE LA DISPOSITION

Les eaux superficielles, les eaux souterraines et leurs relations sont encore méconnues à l'échelle du bassin versant\*. Bien que certaines études (étude de reconnaissance des potentialités aquifères\* du Mio-Plio-Quaternaire du BRGM\*) aient permis d'améliorer la connaissance sur les écoulements des eaux superficielles au niveau des gorges calcaires ou encore sur la géométrie des nappes Plio-Quaternaires, beaucoup d'aspects restent à étudier.

**Cette première disposition sera complétée des dispositions D.1.2 et D.1.3 au sein d'une même étude destinée à acquérir un certain nombre de connaissances sur ces ressources.**

**Cette étude constitue le premier levier pour la mise en place d'une gestion efficace et cohérente des ressources en eau sur le territoire.**

**Cette disposition cible une analyse** du fonctionnement hydraulique, hydrologique et hydrogéologique des eaux superficielles et des eaux souterraines, ainsi que leurs relations.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Mise en place du Comité de suivi « Quantité ».
- ⇒ Définir la maîtrise d'ouvrage de l'étude.
- ⇒ Rédaction du cahier des charges par le Comité.
- ⇒ Le volet de l'étude concernant les relations nappes Plio-Quaternaires / réseaux superficiels devra comporter les points suivants :
  - au travers de campagnes de terrain, les débits « hautes eaux – basses eaux » seront déterminés afin notamment de quantifier les échanges nappes-rivières. Les zones de pertes et d'alimentation seront matérialisées par une cartographie précise,
  - l'analyse des données devra permettre également de définir les débits caractéristiques, les paramètres hydrogéologiques et l'extension des nappes d'accompagnement. Une modélisation globale du système nappes-rivières permettra de développer une approche besoins / ressources sur le territoire,
  - déterminer l'influence des prélèvements sur la nappe.
- ⇒ Mutualiser cette étude avec les autres SAGE, en particulier avec le SAGE Nappes profondes de Gironde.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition aura une incidence positive indirecte sur la ressource en eau sur l'ensemble du bassin versant. En effet, l'amélioration des connaissances sur les hydrosystèmes, leur fonctionnement et leurs relations permettra de gérer la ressource en eau plus efficacement et de façon mieux ciblée.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)		Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole					
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables					
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**D.1.2**



**Définir les débits de référence sur le Ciron et ses affluents**

DESCRIPTION DE LA DISPOSITION

**Cette disposition vient en complément aux dispositions D.1.1 et D.1.3 pour acquérir les connaissances nécessaires afin de mettre en place une gestion efficace et cohérente des ressources en eau sur le territoire.**

**La disposition doit inciter à ce qu'un volet « Débits » soit intégré à l'étude globale afin d'aboutir à la définition des débits de référence.** Ces derniers doivent notamment permettre de caractériser les débits en dessous desquels l'intégrité de la vie aquatique est compromise. Ce point répond notamment à l'orientation E1 du SDAGE\* Adour-Garonne 2010-2015 (« Rétablir durablement les équilibres en période d'étiage ») et satisfait la mesure M4 du PGE\* « Garonne - Ariège».

Deux types de débits sont néanmoins importants pour l'atteinte du bon état des masses d'eau et des exigences réglementaires : le DOE<sup>16</sup> et le DCR<sup>17</sup>.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Suivi de l'étude par le Comité de suivi.
- ⇒ Le volet de l'étude concernant les débits s'appuiera sur une approche à la fois statistique et biologique des débits de référence pour déterminer ceux optimums, nécessaires à la conservation de la valeur écologique du milieu.
- ⇒ Cette partie de l'étude permettra :
  - de caractériser le fonctionnement hydrologique du cours d'eau en s'appuyant sur la disposition D.1.1 quant à la relation nappes Plio-Quaternaires / réseaux superficiels,
  - d'acquérir des connaissances sur les débits en vue de définir l'emplacement stratégique de nouvelles stations, points de suivi, envisagées dans la disposition A.1.2,
  - de caractériser les bassins versants en vue d'évaluer les débits biologiques minimums et d'alerte.

<sup>16</sup> DOE : Débit Objectif d'Etiage (cf. Glossaire).

<sup>17</sup> DCR : Débit de Crise (cf. Glossaire).

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition aura une incidence positive indirecte sur la ressource en eau sur l'ensemble du bassin versant. En effet, l'amélioration des connaissances sur les hydrosystèmes, leur fonctionnement et leurs relations permettra de gérer la ressource en eau plus efficacement et de façon mieux ciblée.

L'acquisition de connaissances concernant les débits biologiques de référence permettra d'assurer au mieux la préservation des espèces à posteriori.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux							
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides							
Santé humaine							
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**D.1.3**



**Améliorer les connaissances sur les prélèvements en eau du territoire**

DESCRIPTION DE LA DISPOSITION

**Cette disposition vient en complément aux dispositions D.1.1 et D.1.2 pour acquérir les connaissances nécessaires afin de mettre en place une gestion efficace et cohérente des ressources en eau sur le territoire.**

**La disposition doit inciter à ce qu'un volet « prélèvements en eau » soit intégré à l'étude globale afin d'acquérir des données sur cette thématique.** Les prélèvements domestiques<sup>18</sup>, aussi bien dans les cours d'eau que dans les nappes, seront ciblés en priorité. Actuellement, les prélèvements domestiques réalisés dans les cours d'eau ne sont pas soumis à déclaration.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- ⇒ Suivi de l'étude par le Comité de suivi.
- ⇒ Ce dernier volet de l'étude comprendra :
  - un inventaire et la quantification des prélèvements sur les masses d'eau du bassin versant tout en précisant les usages. Cet inventaire pourrait être facilité par la mise en place d'un système de déclaration en mairie pour les pompages domestiques dans les cours d'eau,
  - le classement des forages en fonction de la profondeur et de la quantité d'eau prélevée.
- ⇒ Cet ensemble des trois volets de l'étude devra aussi intégrer la problématique du réchauffement climatique.
- ⇒ A partir de cette étude sur la détermination des relations nappes Plio-Quaternaires / réseaux superficiels, sur la définition des débits de références et sur la connaissance des prélèvements en eau, élaborer un bilan sur l'état quantitatif de la ressource en eau pour le bassin versant.

<sup>18</sup> Constituent un usage domestique de l'eau, au sens de l'article L. 214-2, les prélèvements et les rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques [...] nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes. En tout état de cause, est assimilé à un usage domestique de l'eau tout prélèvement inférieur ou égal à 1 000 m<sup>3</sup> d'eau par an [...].

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Ce dernier volet de l'étude permettra de compléter le plus précisément possible toutes les pressions d'ordre quantitatif que peu subir la ressource en eau sur le territoire. L'impact cumulé des nombreux prélèvements est important, ainsi l'action qui découlera de cette étude pour maîtriser l'utilisation de l'eau devra tenir compte de ceux-ci.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux							
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole						
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables						
Zones humides							
Santé humaine							
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)							
Climat et énergie							

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**D.2.1**

 Réglementaire

**Définir, à partir des résultats des études et en concertation avec l'ensemble des usagers, les principes de répartition de la ressource, notamment en cas de crise**

DESCRIPTION DE LA DISPOSITION

En l'état actuel des connaissances sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau, une répartition équitable entre les différents usagers en cas de crise semble difficile. L'état des lieux-diagnostic a d'ailleurs mis en évidence le fait que les ressources ne sont pas localisées aux endroits où les besoins sont les plus importants. En cas de crise, ce phénomène est d'autant plus marqué.

Par ailleurs, actuellement, la partie lot et garonnaise du territoire du SAGE est classée en ZRE pour les eaux superficielles. Les ZRE sont définies en application de l'article R.211-71 du Code de l'Environnement, comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins".

**Cette disposition est un outil de gestion des ressources en eau du territoire qui prend en compte les besoins des usagers.** Elle vise à atteindre l'objectif de l'article R.212-47-1° du Code de l'Environnement relatif à la mise en place d'une règle pour la répartition des volumes disponibles entre les différentes catégories d'utilisateurs dans le règlement du SAGE\*.

La disposition prévoit en ce sens d'organiser des réunions de concertation avec l'ensemble des usagers pour établir des principes de répartition de la ressource, en prenant en compte les besoins de chacun et les connaissances acquises grâce aux études préalablement menées.

En cas de crise, le SAGE donnera aux services de l'Etat\* les éléments pour la gestion des ressources en eau.

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Dans le cas où des débits d'alerte et des débits de crise seront atteints, le Comité de suivi « Quantité » discutera et validera des modalités de gestion de la ressource. Il pourra prendre exemple sur les Plans de Gestion des Etiages (PGE)\*.
- ⇒ Une fois les études réalisées (objectif D.1), les pourcentages de répartition de la ressource en eau pourront être intégrés dans le règlement du SAGE Ciron.
- ⇒ De plus, l'étude réalisée dans le cadre des dispositions D.1 pourra être une base scientifique solide afin de justifier le déclassement, le maintien ou l'extension en ZRE<sup>19</sup> de certaines parties du territoire.
- ⇒ Les règles définies seront intégrées lors de la révision du SAGE.

<sup>19</sup> ZRE : Zone de Répartition des Eaux (cf. Glossaire).

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La définition de principes de répartition de la ressource contribue à sa préservation.

Les peuplements piscicoles et la biodiversité en général seront également préservés car la quantité d'eau sera plus élevée, limitant ainsi une diminution du taux d'oxygène et une augmentation de la température dans les cours d'eau.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)		Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**D.3.1**



Action

**Diffuser et relayer les informations des programmes existants sur les  
économies d'eau**

DESCRIPTION DE LA DISPOSITION

En vue du changement climatique, l'enjeu concernant l'aspect quantitatif de la ressource en eau devient prépondérant. Les économies d'eau sont nécessaires afin de moins solliciter les ressources souterraines disponibles.

Le bassin versant du Ciron comprend des nappes souterraines, utilisées principalement pour l'irrigation, l'adduction en eau potable et l'industrie ; il est également concerné par le SAGE Nappes profondes de Gironde.

**Cette disposition, en s'appuyant sur les travaux déjà entrepris notamment par le SAGE Nappes profondes de Gironde, vise à favoriser les économies d'eau sur le territoire via la communication.**

MODALITE DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Favoriser les économies d'eau par une sensibilisation de la population et des professionnels (agriculteurs, industriels, collectivités, etc.) aux techniques moins consommatrices d'eau et aux bonnes pratiques d'utilisation de la ressource.
- ⇒ Recherche de supports adéquats pour une sensibilisation et une diffusion optimale auprès des particuliers, professionnels et porteurs de projets sur le bassin versant du Ciron (plaquettes, réunions d'information, sites internet etc.). Pour ces projets, la CLE s'appuiera sur des expériences et/ou d'exemples concrets menés sur le territoire du SAGE ou non.
- ⇒ Le SAGE Ciron n'a aucune vocation à se substituer aux missions du SAGE Nappes profondes de Gironde. La CLE s'assurera de la compatibilité des mesures de communication prises avec les orientations de ce SAGE.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

En incitant aux économies d'eau sur le territoire, cette disposition va permettre de mieux gérer la ressource en eau et de limiter son exploitation. Elle aura donc, indirectement, des effets bénéfiques sur l'aspect quantitatif de la ressource.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
		Qualité des eaux					
		Ressource en eau (aspect quantitatif)	Très positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve						
Biodiversité	Peuplement piscicole						
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables						
		Zones humides					
		Santé humaine					
		Risques naturels					
		Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)					
		Climat et énergie					

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**E.1.1**



Action

**Développer les échanges entre les maîtres d'ouvrage et la CLE, et suivre l'évolution des aménagements**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Sur le bassin versant\*, plusieurs grands projets sont en cours : le « grand projet du sud-ouest » de la LGV, la mise en place de lignes de gaz par la filiale du groupe Total TIGF et les projets de centre d'enfouissement des déchets à Lerm-et-Musset et à Houeillès. La mise en œuvre de ces aménagements peut avoir des impacts négatifs sur l'environnement (disparition de zones humides, dégradation de milieux à forts enjeux environnementaux etc.).

**Cette disposition constitue un outil nécessaire à la limitation des impacts des aménagements sur les milieux.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

La CLE\* :

- ⇒ Développera les échanges avec les maîtres d'ouvrage afin de transmettre ses connaissances techniques et scientifiques sur les questions relatives à la ressource en eau et à l'environnement.
- ⇒ S'assurera du suivi des problématiques environnementales liées à ces aménagements et notamment de la prise en compte des éventuelles pollutions accidentelles.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Ces projets sont potentiellement impactants pour un grand nombre de compartiments environnementaux. Ainsi, la concertation et la mutualisation proposées par cette disposition doivent permettre de réduire les impacts probables, notamment au niveau des zones humides, des cours d'eau, de la qualité et la quantité des ressources en eau, du cadre de vie et du paysage.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux		Positif	Indirect	Zones impactées par les aménagements	Long terme	Temporaire
Ressource en eau (aspect quantitatif)		Positif	Indirect	Zones impactées par les aménagements	Long terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie	Positif	Indirect	Zones impactées par les aménagements	Long terme	Permanent
	Ripisylve	Positif	Indirect	Zones impactées par les aménagements	Long terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole					
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Zones impactées par les aménagements	Long terme	Permanent
Zones humides		Positif	Indirect	Zones impactées par les aménagements	Long terme	Permanent
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Indirect	Zones impactées par les aménagements	Long terme	Permanent
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**E.1.2**

📄 Réglementaire

**Définir les modalités d'application des règles de compensation des milieux aquatiques**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Actuellement, lorsque des milieux sont dégradés sur un bassin versant, le porteur de projet doit appliquer des règles de compensation. Ces mesures visent un bilan écologique neutre voire une amélioration globale de la valeur écologique d'un site et de ses environs. Elles peuvent consister en :

- une restauration\* ou réhabilitation,
- une préservation et mise en valeur,
- une création.

Le pétitionnaire a le choix entre ces trois types de compensation. Dans le cas des aménagements réalisés récemment sur le bassin versant, les compensations ont été réalisées sur d'autres territoires et plutôt selon le principe de préservation. Cela sous-entend que la superficie des habitats détruits n'est pas compensée.

Cette disposition possède un double objectif :

- **faire en sorte que les milieux dégradés sur le bassin versant soient compensés *in situ* sur le bassin versant,**
- **faire en sorte que les superficies d'habitats dégradés soient compensées selon les principes de restauration, réhabilitation ou création.**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Tout projet, plan ou programme dont les impacts sur les milieux aquatiques sont négatifs doit présenter des mesures compensatoires.

⇒ Formation d'un **groupe de travail Compensation** réunissant Elus, usagers et Services de l'Etat\* à l'initiative de la CLE :

- pour constituer un inventaire de toutes les situations rencontrées ou potentielles sur le bassin versant pour lesquelles des mesures compensatoires ont été ou pourraient être exigibles,
- afin de construire un registre de règles de compensation en fonction du site, du préjudice, ... :
  - ces mesures pourront être techniques, connexes (inventaires ou suivis,...), complémentaires (acquisition,...),
  - ce registre pourra évoluer avec l'apparition de nouveaux enjeux.

⇒ La diffusion de ce registre de mesures de compensation sera réalisée par la CLE et développée via le site internet créé dans le cadre de la disposition Gl.2.1.

La mise en application de ce catalogue passera par une concertation étroite avec les Services de l'Etat lors de l'instruction des dossiers afin de valider les modalités de la compensation.

Cette disposition fait l'objet d'une règle dans le règlement du SAGE Ciron (règle n°3).

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

La définition d'un cadre pour l'application des règles de compensation va permettre de mieux gérer les milieux. Le cadre imposera l'application de ces règles dans le périmètre du bassin versant, ce qui sera bénéfique à la biodiversité, aux cours d'eau du bassin versant, aux zones humides et indirectement à toutes leurs fonctionnalités (qualité, quantité, inondations, climat).

En préservant les zones humides du territoire le cadre de vie et le paysage seront impactés positivement.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
	Ripisylve		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Zones humides			Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Long terme	Permanent

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**E.2.1**



Action

**Suivre l'évolution de la fréquentation de l'activité canoë et définir des règles de bonnes pratiques**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

L'activité canoë est un atout économique sur le bassin versant du Ciron. Cependant la sur-fréquentation entraînerait des préjudices non négligeables au niveau de l'environnement comme le piétinement du lit des cours d'eau et de la végétation riveraine, les déchets et le dérangement de la faune. De plus le niveau de sécurité tend à diminuer lorsque la fréquentation augmente.

Actuellement la fréquentation annuelle se situe en 12 000 et 15 000 personnes, selon les années et les tronçons observés. Le seuil de sur-fréquentation a été fixé à 20 000. L'évolution de l'activité ces dernières années indique une tendance à l'augmentation.

**Cette disposition a pour but de suivre l'évolution de la fréquentation et de limiter son impact sur le milieu naturel. Elle vise également à favoriser un accès raisonné des pratiquants de canoë-kayak aux milieux et ainsi d'éviter leurs dégradations par le biais d'aménagements.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Diagnostic préalable des lieux en vue d'aménagements appropriés (zones de pique-nique, poubelles, sanitaires au niveau des points de débarquement et embarquement,...) : précision des caractéristiques foncières, des réglementations sur le site, des zones de stationnement et de circulation, des enjeux de sécurité, des usages et de l'état des milieux.
- ⇒ Définition des bonnes pratiques permettant une activité sécurisée, respectueuse du milieu naturel et de la propriété privée.
- ⇒ Sensibilisation des pratiquants par le biais d'actions adaptées et notamment par l'intermédiaire de plaquettes d'information également diffusées sur le site internet mis en place dans le cadre de la disposition Gl.2.1.
- ⇒ Mise en place d'un système de suivi de l'évolution de la fréquentation en partenariat avec les prestataires de canoë.
- ⇒ En cas de sur-fréquentation avérée, une charte entre gestionnaires pourrait être établie, qui permettrait de répartir l'activité sur les différents parcours proposés.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Cette disposition est un outil permettant de limiter les risques liés à la pratique du canoë en cas de sur-fréquentation. Elle aura donc une incidence positive sur la biodiversité et les cours d'eau, notamment sur la ripisylve, en évitant les effets néfastes associés à ce phénomène (dérangement, piétinement...).

Les nombreuses personnes présentes sur les cours d'eau peuvent jeter des déchets dans le milieu, ce qui aurait un impact négatif sur la qualité des eaux et l'aspect paysager. Les aménagements envisagés jouent en faveur de ces deux points mais malgré tout nuisent à la qualité paysagère naturelle.

La sur-fréquentation est également associée à l'insécurité des utilisateurs et à une diminution de la sensation de calme et de détente. La présente disposition aura donc une incidence positive sur les utilisateurs, leur cadre de vie et leur santé.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Zone de pratique du canoë et aval	Court terme	Temporaire
Ressource en eau (aspect quantitatif)							
Cours d'eau	Hydromorphologie						
	Ripisylve		Positif	Indirect	Zone de pratique du canoë	Court terme	Temporaire
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Zones humides							
Santé humaine			Positif	Direct	Zone de pratique du canoë	Court terme	Temporaire
Risques naturels							
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif/Négatif	Direct	Zone de pratique du canoë	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie							

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Les aménagements préconisés pourront avoir une incidence négative sur la qualité paysagère des sites. Ainsi, il sera judicieux de choisir des emplacements de façon raisonnée et notamment à proximité des zones déjà urbanisées.

**E.2.2**



Action

**Favoriser la communication entre usagers afin d'éviter les conflits d'usage**

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Actuellement deux associations et une collectivité, se répartissent l'activité canoë sur le Ciron. Sept associations locales gèrent l'activité pêche au sein du bassin versant. Ces deux activités peuvent être pratiquées sur les mêmes portions de cours d'eau (essentiellement sur le Ciron) ce qui peut créer des conflits d'usages, notamment lors de grosses manifestations (concours de pêche, raid sur le Ciron...).

**Cette disposition a pour but d'améliorer le cadre de vie des usagers en limitant les conflits d'usages entre les associations de canoë, les associations de pêche et les propriétaires riverains.**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ Organisation d'une réunion annuelle des différentes associations pour favoriser une communication permettant de concilier la pratique de ces deux activités tout en respectant les propriétés privées situées le long des cours d'eau.
- ⇒ Informer et sensibiliser sur le droit et devoir de chacun, les secteurs privés et domaniaux, les réglementations en cours.

**ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

Cette disposition favorisera l'entente entre les différents usagers et sera bénéfique pour les personnes pratiquant ces activités et les propriétaires riverains.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole					
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables					
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Indirect	Essentiellement Ciron	Court terme	Temporaire
Climat et énergie						

**MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES**

Aucune.

**E.3.1**

**Définir les bonnes pratiques d'aménagements agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant**

 Réglementaire

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Agriculteurs et sylviculteurs sont utilisateurs des sols et de l'eau du territoire selon des modes temporels et pédo-géologiques diversifiés. Pour leur activité respective et le respect des milieux environnementaux, ils ont un intérêt commun à gérer de façon durable les ressources naturelles de ce territoire.

La surface du bassin versant du Ciron est recouverte de 13% de terrains agricoles<sup>20</sup> et à près de 80% de forêts.

**L'objectif de cette disposition est de maintenir l'équilibre biologique et hydraulique du bassin versant en préconisant certaines pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles.**

Une attention sera portée aux grands réseaux (fossés, crastes...) drainants une grande partie du bassin versant. En effet, dans la mesure où ils ont pour but d'éliminer rapidement les apports pluviométriques et de rabattre la nappe phréatique, un drainage non maîtrisé va à l'encontre de la préservation des lagunes et de la pérennité estivale des écoulements.

Ces préconisations pourraient s'appuyer sur la charte de bonnes pratiques du défrichement mise en œuvre dans la partie du massif des Landes de Gascogne située dans le département des Landes. Elles sont regroupées au sein de plusieurs thématiques et notamment la gestion de l'assainissement, la gestion de la ressource en eau, la préservation des zones humides et des cours d'eau, la gestion des réseaux de desserte et d'assainissement DFCI\*.

MODALITE DE MISE EN OEUVRE

- ⇒ La charte pourra faire l'objet d'une réécriture afin de ne pas limiter son objet aux seules situations de défrichement,
  - un objectif particulier sera porté sur la maîtrise des modifications (approfondissement) et du développement des fossés ainsi que sur la mise en place d'une gestion dynamique de ces grands réseaux. Cette mesure sera complémentaire aux dispositions B.2.3, C.1.2, C.2.2 et D.1.1.
- ⇒ Extension de l'application des préconisations de la charte au département de la Gironde et du Lot-et-Garonne.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition aura des effets bénéfiques directs sur :

- l'aspect quantitatif de la ressource en adaptant tout projet de nouvelle mise en culture à la ressource en eau des nappes sous-jacentes,
- l'aspect qualitatif et la santé humaine par des obligations de bonnes pratiques agricoles en zones vulnérables, le respect des préconisations édictées dans des contrats de rivière (assimilables dans ce cas au SAGE Ciron) et des mesures de protection de périmètres éloignés de captages d'eau potable,
- l'hydromorphologie et les ripisylves par des préconisations contre l'érosion régressive au niveau des fossés d'assainissement et le maintien d'une bande boisée comprise entre 15 et 25 mètres le long des cours d'eau,

<sup>20</sup> SAU : Surface Agricole Utile.

- les zones humides par des préconisations de sauvegarde de ces milieux,
- les risques naturels et plus particulièrement les incendies par des préconisations visant à limiter ce risque et favoriser les accès pour une lutte efficace.

Indirectement cette disposition aura des effets positifs sur la biodiversité en cherchant à améliorer la qualité des eaux et sur le paysage par le respect des bandes enherbées le long des fossés et des ripisylves.

Les zones humides jouent un rôle important dans le cycle mondial du carbone. Le drainage, la transformation pour l'agriculture et la dégradation des zones humides libèrent d'énormes quantités de dioxyde de carbone (responsable, à 60 pour cent au moins, de l'effet de serre) ainsi que d'autres gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement du climat mondial. Cette disposition aura donc une incidence positive sur le changement climatique.

Thématique		Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives						
	Espèces remarquables		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Santé humaine							
Risques naturels			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Climat et énergie			Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Aucune.

**REGLE N°1 CONCERNANT LES REJETS**

*Les stations d'épuration domestiques (nomenclature IOTA) ou industrielles, existantes ou en projet, soumises à la réglementation ICPE doivent prendre les mesures nécessaires pour que la qualité de leurs rejets pour les polluants altérant la qualité de l'eau du milieu récepteur respecte les objectifs de bon état défini par la Directive Cadre sur l'Eau n°2000/60 du 23 octobre 2000 à l'occasion des renouvellements d'autorisation ou dans leur projet.*

*Les normes de rejet des stations d'épuration domestiques ou industrielles seront définies par deux au moins des paramètres suivants :*

- *le rendement de ces stations ;*
- *la concentration de polluant dans les effluents avant rejet dans le milieu récepteur ;*
- *les flux journaliers de polluants rejetés au milieu récepteur.*

*Pour chaque polluant spécifique de l'état écologique ou chimique, les flux rejetés par chaque station d'épuration domestique ou industrielle ne doivent pas dépasser le flux admissible par le milieu récepteur. Dans ce but, la valeur limite de rejet de chaque polluant est obtenue par le produit de la concentration définissant le bon état pour cette substance avec le débit du cours d'eau accueillant le rejet.*

*Dans le cadre de cette règle, le débit du cours d'eau est considéré comme le débit caractéristique d'étiage.*

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

En interdisant les rejets susceptibles d'entraîner une dégradation de l'état des milieux aquatiques, cette règle aura par conséquent un impact très positif sur la qualité des eaux. Une bonne qualité des eaux est importante pour le maintien d'une biodiversité en bonne santé, que ce soit pour le peuplement piscicole ou pour les espèces remarquables.

De plus, la santé humaine sera elle aussi préservée, particulièrement envers les pratiquant de loisirs liés à l'eau.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux		Très Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

### REGLES N°2 ET 3 VISANT LA PROTECTION DES ZONES HUMIDES

*Afin de préserver les zones humides et leurs fonctionnalités telles que définies par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, les Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités (IOTA) définis aux articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement et les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) définies à l'article L.511-1 du même code et entraînant l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides (rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature « Loi sur l'eau » annexée à l'article R.214-1 du même Code) sont interdits sur le territoire du SAGE excepté si :*

- *le projet est soumis à DUP (Déclaration d'Utilité Publique) au sens des articles L.11-2 à 7 du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ; ou*
- *les travaux intéressent la sécurité des personnes et des biens.*

*Dans ces cas, le maître d'ouvrage devra démontrer au moyen d'une analyse approfondie qu'aucune alternative à la destruction ou à la dégradation de la zone humide ne peut être envisagée sur les plans économiques et/ou techniques. Le document d'incidence du dossier d'autorisation comportera un argumentaire renforcé sur les volets eau/milieux aquatiques afin d'étudier l'impact du projet sur les fonctions et sur l'alimentation de la zone humide.*

*Cette règle ne s'applique pas aux programmes de restauration des milieux ou de la continuité écologique visant une reconquête ou un renforcement de l'intégrité des écosystèmes.*

*Lorsqu'aucune alternative n'est envisageable à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou au remblais de la zone humide, l'impact créé par les exceptions visées par la règle n°2 devra être compensé par création, restauration ou réhabilitation des zones dégradées pour une surface égale au minimum au double de la surface détruite ou dégradée par le projet. Elles seront obligatoirement mises en œuvre sur le bassin versant du Ciron et de préférence sur des zones humides dégradées ou en continuité d'une Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP).*

*Ces opérations compensatoires devront faire l'objet, de la part du maître d'ouvrage à l'origine du projet impactant la zone humide, d'un suivi et d'un entretien réguliers dont la durée sera précisée au cas par cas par les services instructeurs.*

### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette règle n°2 cherche à protéger les zones humides. Elle sera donc très positive pour le maintien de ces milieux. De plus, en préservant les zones humides, leurs fonctionnalités seront sauvegardées, à savoir des impacts avantageux sur :

- la qualité de l'eau par leurs capacités d'épuration ;
- l'aspect quantitatif de la ressource et les risques naturels, grâce à leurs rôles de soutien d'étiage et d'écrêtement des crues ;
- la biodiversité, car elles constituent les habitats de nombreuses espèces ;
- le climat car elles sont des puits de carbone ;
- le cadre de vie, de part la diversité de faciès qu'elles représentent.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Ressource en eau (aspect quantitatif)		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cours d'eau	Hydromorphologie					
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides		Très positif	Direct	Zones humides du bassin versant	Court terme	Permanent
Santé humaine						
Risques naturels		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Climat et énergie		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent

**REGLE N°4 VISANT LA PROTECTION DES AUTRES MILIEUX AQUATIQUES**

*Les zones humides telles que définies précédemment ne sont pas concernées par la règle n°4.*

*Sont concernés ici les milieux aquatiques présents dans les espaces de mobilité maximaux des cours d'eau identifiés lors de l'état des lieux du SAGE ou à défaut sur les lits mineurs.*

*Lorsque la destruction ou la dégradation de milieux aquatiques par une Installation, Ouvrage, Travaux ou Activité (IOTA) définis aux articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement ou par une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) définie à l'article L.511-1 du même code est inévitable, le projet d'aménagement devra intégrer des mesures de compensation :*

- *ces mesures viseront à la création, restauration ou réhabilitation de milieux aquatiques dégradés pour une surface au minimum égale au double de ceux détruits ou dégradés ;*
- *ces mesures seront prises en priorité sur le bassin versant de la masse d'eau concernée et au minimum sur une même zone hydrographique (carte 3-b de l'atlas cartographique du présent règlement du SAGE Ciron) ;*
- *une gestion durable de la zone dégradée sera mise en place afin d'éviter les impacts sur les milieux environnants (maîtrise des espèces invasives par exemple).*

*Un suivi sur le long terme de ces opérations sera organisé par le maître d'ouvrage du projet impactant dont la durée sera précisée au cas par cas par les services instructeurs.*

*Cette règle ne s'applique pas :*

- *aux programmes de restauration et d'entretien des milieux déclarés d'intérêt général ;*
- *aux actions de restauration de la continuité écologique ;*
- *aux projets dont l'objet est l'amélioration de la qualité des eaux. Toutefois, dans le cadre de l'installation d'un tel aménagement, le maître d'ouvrage reste attentif à l'intégrité et à l'équilibre du milieu.*

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette règle a pour objectif la protection des milieux aquatiques (sauf les zones humides, concernées par la règle n°2). Elle aura donc une incidence très positive sur les cours d'eau, que ce soit l'hydromorphologie ou la ripisylve, qui seront préservés. Elle aura également un impact positif sur la biodiversité associée aux cours d'eau.

De plus, en favorisant l'application de mesures de compensation des milieux aquatiques, cette règle aura une incidence positive sur le cadre de vie.

Par ailleurs, ces mesures compensatoires s'appliqueront aussi sur la ripisylve. Ainsi, la règle aura un rôle positif sur la qualité des eaux, les plantes composant la ripisylve épurant les eaux, et sur le compartiment « risques naturels » grâce au contrôle des ruissellements.

Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Thématique						
Qualité des eaux		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Temporaire
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Ripisylve	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Biodiversité	Peuplement piscicole	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels		Positif	Indirect	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)		Positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Climat et énergie						

**REGLE N°5 VISANT LA RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE**

*Lors des demandes de modification ou de réfection des ouvrages qui constituent un obstacle à la libre circulation des espèces et des sédiments et soumis à déclaration ou à autorisation en application de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement, il est demandé aux maîtres d'ouvrage d'étudier systématiquement, dans les documents d'incidence, la faisabilité des mesures visant à assurer la continuité écologique (transport sédimentaire et migration des espèces). Cette étude intégrera une analyse des avantages coûts/bénéfices au regard du milieu naturel et des activités humaines dont le cours d'eau est porteur actuellement et dans le futur.*

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette règle n°4 vise à la restauration de la continuité écologique. Elle aura donc un impact très positif et direct sur les compartiments concernés par cette problématique :

- le transport sédimentaire et donc l'hydromorphologie ;
- la libre circulation des espèces et donc la biodiversité.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Moyen terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

**REGLE N°6 VISANT LA PROTECTION DE LA CONTINUITÉ ECOLOGIQUE**

*Pour un IOTA constituant un nouvel obstacle à la continuité écologique soumis à déclaration ou à autorisation en application de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement, toutes les mesures nécessaires à la libre circulation des espèces ainsi qu'au transport naturel des sédiments devront être prises afin de lever l'obstacle à la continuité écologique. Est particulièrement visée, la libre circulation :*

- de l'anguille ;
- de la loutre d'Europe ;
- du vison d'Europe.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

De même que pour la règle précédente, cette règle vise à protéger la continuité écologique sur les cours d'eau du bassin versant qui ne seront pas classés en liste 1 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement.

Elle a donc les mêmes effets, à savoir la préservation du fonctionnement hydrologique de ces cours d'eau et le maintien de la libre circulation des espèces.

Thématique \ Critère d'analyse		Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Temps de réponse de l'effet	Durée de l'effet
Qualité des eaux						
Ressource en eau (aspect quantitatif)						
Cours d'eau	Hydromorphologie	Très positif	Direct	Cours d'eau concernés	Court terme	Permanent
	Ripisylve					
Biodiversité	Peuplement piscicole	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
	Gestion des espèces invasives					
	Espèces remarquables	Très positif	Direct	Ensemble du bassin versant	Court terme	Permanent
Zones humides						
Santé humaine						
Risques naturels						
Cadre de vie et paysage (air, bruit,...)						
Climat et énergie						

Enjeux	Objectifs	Dispositions
G1 – Faire vivre le SAGE Ciron	G1.1 Assurer la bonne mise en œuvre du SAGE Ciron	G1.1.1 /  Doter la structure porteuse de moyens humains et financiers suffisants pour assurer la vie du SAGE
		G1.1.2 /  Mettre en place des cellules de coordination InterSAGE
G1.1.3 /  En fonction de l'évolution du territoire et du contexte réglementaire, prévoir la modification ou la révision du SAGE		
	G1.2 Communiquer sur le SAGE Ciron	G1.2.1 /  Organiser la diffusion du SAGE et communiquer sur son état d'avancement
A - Maintien et restauration de la qualité de la ressource en eau	A.1 Atteindre et conserver le bon état des masses d'eau	A.1.1 /  Caractériser les causes du déclassement des masses d'eau du bassin versant
		A.1.2 /  Assurer un suivi cohérent des eaux superficielles et souterraines
		A.1.3 /  Surveiller l'évolution des concentrations des paramètres susceptibles d'entraîner un déclassement des masses d'eau et en déterminer l'origine
		A.1.4 /  Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés
		A.1.5 /  Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires
	A.2 Limiter les rejets et améliorer la gestion des eaux usées afin de préserver les milieux récepteurs	A.2.1 /  Accompagner l'application de la réglementation concernant l'assainissement non collectif
		A.2.2 /  Inciter les viticulteurs à maîtriser leurs effluents de chais
		A.2.3 /  Réaliser les zonages réglementaires liés à l'assainissement en intégrant la problématique des eaux pluviales
		A.2.4 /  Identifier, suivre et améliorer si besoin les rejets vers le milieu naturel
		A.2.5 /  Eviter tout nouveau rejet vers le milieu naturel susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité des milieux aquatiques ou de remettre en cause la pratique des loisirs nautiques

B - Préservation et gestion des zones humides	B.1 Approfondir les connaissances sur les zones humides et les lagunes	B.1.1 /  Compléter les inventaires existants et caractériser les ZH identifiées
		B.1.2 /  Connaître le fonctionnement écologique des lagunes et identifier les causes de disparition
	B.2 Protéger et mettre en valeur les zones humides et les lagunes	B.2.1 /  S'assurer de l'intégration de la délimitation et des objectifs de protection et de gestion des zones humides dans les zonages et les règlements des documents d'urbanisme
		B.2.2 /  Limiter l'effet des ouvrages et infrastructures (existants ou en projet) impactant les zones humides
		B.2.3 /  Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant
		B.2.4 /  Proposer des zones humides au classement en ZHIEP et ZSGE et élaborer et mettre en œuvre des principes de gestion en lien avec les acteurs du territoire
		B.2.5 /  Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité
		B.2.6 /  Maîtriser les loisirs de pleine nature en zones humides en favorisant les actions de sensibilisation
B.2.7 /  Apporter un appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques		
C - Optimisation du fonctionnement des cours d'eau	C.1 Gérer de façon cohérente et sur le long terme les cours d'eau du bassin versant	C.1.1 /  Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau
		C.1.2 /  Engager la réflexion permettant de distinguer les cours d'eau et les fossés sur le périmètre du SAGE
	C.2 Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	C.2.1 /  Réaliser les études nécessaires à la restauration de la continuité écologique
		C.2.2 /  Favoriser la mise en place d'une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques
		C.2.3 /  Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique
	C.3 Limiter les phénomènes érosifs	C.3.1 /  Définir et diffuser des principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable
	C.4 Préserver l'espace de mobilité maximal	C.4.1 /  Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir toute action d'urbanisation ou d'artificialisation

	C.5 Maintenir et améliorer l'état des ripisylves puis les entretenir	C.5.1 /  Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel
	C.6 Suivre l'évolution de la faune piscicole	C.6.1 /  Développer le réseau de suivi de la faune piscicole en partenariat avec l'ONEMA et les FDAAPPMA
	C.7 Favoriser la diversification des habitats piscicoles	C.7.1 /  Favoriser une gestion raisonnée des embâcles
		C.7.2 /  Développer les opérations de restauration d'habitats aquatiques
D - Gestion quantitative de la ressource en eau	D.1 Approfondir les connaissances sur les réseaux superficiels et les nappes Plio-Quaternaires	D.1.1 /  Définir les relations existantes entre les nappes Plio-Quaternaires et les réseaux superficiels
		D.1.2 /  Définir les débits de référence sur le Ciron et ses affluents
		D.1.3 /  Améliorer les connaissances sur les prélèvements en eau du territoire
	D.2 Concilier usage et préservation de la ressource	D.2.1 /  Définir, à partir des résultats des études et en concertation avec l'ensemble des usagers, les principes de répartition de la ressource, notamment en cas de crise
	D.3 Favoriser les économies d'eau	D.3.1 /  Economiser la ressource en eau avec l'appui des programmes existants
	E - Préservation du territoire et activités socio-économiques	E.1 Surveiller et assurer le suivi des aménagements
E.1.2 /  Définir les modalités d'application des règles de compensation des milieux aquatiques		
E.2 Encadrer et promouvoir les activités récréatives liées à l'eau		E.2.1 /  Suivre l'évolution de la fréquentation de l'activité canoë et définir des règles de bonnes pratiques
		E.2.2 /  Favoriser la communication entre usagers afin d'éviter les conflits d'usage
E.3 Maintenir l'équilibre biologique et hydraulique du bassin versant		E.3.1 /  Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant



### Annexe 3 (1) : Concordance dispositions SAGE / Actions DOCOB « Vallée du Ciron »

DOCOB « Vallée du Ciron »			Projet de SAGE Ciron
Objectifs de site	Objectifs opérationnels	Actions	Dispositions
Objectif 2: Conserver et/ou restaurer les habitats et habitats d'espèce des milieux forestiers	III. Maintenir la gestion sylvicole pratiquée depuis des générations	3.1 Charte des bonnes pratiques dans la ripisylve et la forêt alluviale	C.5.1 / 🖐️ Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel
			E.3.1/ 📖 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant
		3.2 Charte des bonnes pratiques populicoles pour le site Vallée du Ciron	E.3.1/ 📖 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant
	IV. Entretien des zones feuillues	4.2 Pérennisation des aulnaies: accompagnement des taillis vers la futaie	C.1.1 / 🖐️ Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau
			C.5.1 / 🖐️ Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel
		4.3 Plantation de jeunes plants de hêtres d'origine locale, Entretien de la hêtraie du Ciron	C.1.1 / 🖐️ Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau
Objectif 3: Conserver et/ou restaurer la qualité du réseau hydraulique	VI. Maintien et amélioration de la qualité de l'eau	6.1 Maintien, amélioration de la qualité de l'eau	A.1.4 / 🖐️ Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés
			A.1.5 / 🖐️ Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires
			A.2.1 / 📖 Accompagner l'application de la réglementation concernant l'assainissement non collectif
			A.2.5 / 📖 Eviter tout nouveau rejet vers le milieu naturel susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité des milieux aquatiques ou de remettre en cause la pratique des loisirs nautiques
		6.2 Gestion des retenues sur le Ciron et ses affluents, Réduction de l'ensablement	C.2.1 / 🖐️ Réaliser les études nécessaires à la restauration de la continuité écologique
			C.2.2 / 🖐️ Favoriser la mise en place d'une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques
			C.2.3 / 🖐️ Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique

Objectif 3: Conserver et/ou restaurer la qualité du réseau hydraulique	VI. Maintien et amélioration de la qualité de l'eau	6.3 Réglementation et préconisations pour le curage et l'entretien des cours d'eau naturels	A.1.4 / 🖐 Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés
			A.1.5 / 🖐 Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires
			C.5.1 / 🖐 Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel
			C.7.1 / 🖐 Favoriser une gestion raisonnée des embâcles
	VII. Gestion douce des berges des cours d'eau naturels	7 Gestion douce des berges de cours d'eau en bordure de prairies et de cultures	A.1.4 / 🖐 Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés
			A.1.5 / 🖐 Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires
			C.4.1 / 📄 Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir toute action d'urbanisation ou d'artificialisation
			C.1.1 / 🖐 Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau
			E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant
	VIII. Gestion douce des fossés	8.1 et 8. 2 Gestion douce des berges de fossés et de leurs abords	C.3.1 / 🖐 Définir et diffuser des principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable
			E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant
		8.3 Réhabilitation des fossés, gestion douce du lit des fossés : surveillance et entretien manuel du lit des fossés	C.3.1 / 🖐 Définir et diffuser des principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable
			E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant
IX. Adaptation de la démoustication	9 Adaptation de la démoustication sur les rives du Ciron et ses affluents	B.2.7 / 🖐 Apporter un appui dans la lutte raisonnée contre les moustiques	

Objectif 4: Mesures spécifiques à certains habitats et/ou espèces d'intérêt majeur	X. Entretien des mégaphorbiaies	10.1 Entretien des mégaphorbiaies	C.1.1 / 🖐 Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau
	XII. Sécuriser les ponts et tronçons routiers à risques	12 Aménager les infrastructures routières	E.1.1 / 🖐 Développer les échanges entre les maîtres d'ouvrage et la CLE, et suivre l'évolution des aménagements
Objectif 5: Communiquer et promouvoir la protection du site	XIV. Informer le public fréquentant le Ciron et la forêt alentour	14.1 Conception et pose de panneaux: informer les usagers de la forêt et des cours d'eau	E.2.1 / 🖐 Suivre l'évolution de la fréquentation de l'activité canoë et définir des règles de bonnes pratiques
		14.2 Limiter l'utilisation d'engins motorisés : engins étrangers à la gestion du milieu	B.2.6 / 🖐 Maîtriser les loisirs de pleine nature en zones humides en favorisant les actions de sensibilisation
	XV. Prise en compte du DOCOB dans les documents d'urbanisme et l'aménagement du territoire	15 Mise en cohérence des politiques publiques	B.2.1 / 📄 S'assurer de l'intégration de la délimitation et des objectifs de protection et de gestion des zones humides dans les zonages et les règlements des documents d'urbanisme C.4.1 / 📄 Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir toute action d'urbanisation ou d'artificialisation
Objectif 6: Poursuivre les études sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire et en assurer le suivi	XVI. Suivi des habitats et populations d'espèces d'intérêt communautaire	16 Suivi des habitats et populations d'espèces d'intérêt communautaire	B.1.1 / 🖐 Compléter les inventaires existants et caractériser les ZH identifiées
			C.5.1 / 🖐 Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel



## Annexe 3 (2) : Concordance dispositions SAGE / Habitats DOCOB « Vallée du Ciron »

DOCOB « Vallée du Ciron »		SAGE Ciron
Habitats	Objectifs du DOCOB	Dispositions du SAGE Ciron ayant une incidence sur les habitats
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0*)	<p>➤ <b>Maintien ou mise en place d'une gestion adaptée</b></p> <p>➤ <b>Conservation ou amélioration de la gestion quantitative de l'eau</b></p> <p>➤ <b>Conservation ou amélioration de la qualité des eaux</b></p> <p>➤ <b>Prévention contre les incendies</b></p>	B - Préservation et gestion des ZH
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i> (9091)		A.2.1 / 📄 Accompagner l'application de la réglementation concernant l'assainissement non collectif
Chênaies pédonculées à Molinie bleue (9091-1)		A.2.5 / 📄 Eviter tout nouveau rejet vers le milieu naturel susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité des milieux aquatiques ou de remettre en cause la pratique des loisirs nautiques
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i> – Chênaies mélangées du massif landais (9230)		A.1.4 / 🖐 Favoriser l'utilisation raisonnée des engrais azotés
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (6430)		A.1.5 / 🖐 Favoriser l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires
Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i> (4020*)		C.2.2 / 🖐 Favoriser la mise en place d'une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques
Hêtraie du Ciron		C.4.1 / 📄 Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir toute action d'urbanisation ou d'artificialisation
	C.5.1 / 🖐 Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel	
	C.1.1 / 🖐 Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau	
	E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant	

### Annexe 3 (3) : Concordance dispositions SAGE / Espèces DOCOB « Vallée du Ciron »

DOCOB "Vallée du Ciron"			SAGE Ciron
Objectifs	Orientation de mise en œuvre de la conservation	Espèces concernées	Incidences du SAGE Ciron sur les espèces du site « Vallée du Ciron »
Réduction des causes de mortalité directe	Aménagement des ouvrages franchissement et des tronçons traversés par le vison.	Vison, Loutre, Cistude	E.1.1 / 🖐️ Développer les échanges entre les maîtres d'ouvrage et la CLE, et suivre l'évolution des aménagements
	Gestion douce des cours d'eau et des berges.	Vison, Loutre, Cistude	C.1.1 / 🖐️ Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau
	Utiliser à titre exceptionnel et justifié les engins mécaniques lourds.	Vison, Loutre, Cistude	C.5.1 / 🖐️ Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel
	Sensibilisation et prévention.	Vison, Loutre, Cistude	E.2.1 / 🖐️ Suivre l'évolution de la fréquentation de l'activité canoë et définir des règles de bonnes pratiques
	Limitation des curages et interdiction des opérations de recalibrage des cours d'eau.	Lamproie, Chabot, Ecrevisse	E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant
Conservation et restauration des habitats	Favoriser une non dégradation des zones humides dans les secteurs moyen et aval du bassin versant	Vison, Loutre	Dispositions de l'enjeu B "Préservation et gestion des zones humides" C.1.1 / 🖐️ Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau C.5.1 / 🖐️ Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant C.3.1 / 🖐️ Définir et diffuser des principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable
	Gestion douce des cours d'eau, des fossés et des berges. Conserver des lieux de refuge et des ripisylves peu entretenues.	Vison, Loutre, Cistude	
	Limitation des curages et interdiction des opérations de recalibrage des cours d'eau.	Lamproie, Chabot, Cistude	
	Maintien des berges en pente douce (accès facilité).	Cistude	
	Éviter le boisement en résineux sur les berges (ensablement des frayères).	Lamproie, Chabot	
Conservation ou amélioration de la qualité des eaux	Application de la réglementation.	Vison, Loutre, Cistude, Lamproie, Chabot, Ecrevisse	Dispositions de l'enjeu A "Maintien et restauration de la qualité de la ressource en eau"
	Maintien de la végétation entre les cultures et les cours d'eau et les fossés.	Vison, Loutre, Cistude, Lamproie, Chabot, Ecrevisse	
	Sensibilisation à l'usage de bonnes pratiques (fertilisation, désherbages, traitements phytosanitaires raisonnés...).	Vison, Loutre, Cistude, Lamproie, Chabot, Ecrevisse	
Amélioration de la circulation des poissons	Aménagement de passes.	Lamproie, Chabot	C.2.1 / 🖐️ Réaliser les études nécessaires à la restauration de la continuité écologique
	Entretien régulier des retenues existantes.	Lamproie, Chabot	C.2.2 / 🖐️ Favoriser la mise en place d'une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques
	Éviter la création de nouveaux seuils.	Lamproie, Chabot	C.2.3 / 🖐️ Favoriser l'émergence de travaux permettant le rétablissement de la continuité écologique
Conservation ou restauration de la mosaïque des habitats	Conservation d'un corridor boisé continu.	chauves-souris : Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Bechstein	C.1.1 / 🖐️ Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau C.5.1 / 🖐️ Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant

**Annexe 3 (4) : Concordance dispositions SAGE / DOCOB « Champ de tir de Captieux »**

<b>DOCOB « Champ de tir de Captieux »</b>		<b>SAGE Ciron</b>
<b>Objectif</b>	<b>Actions de gestion</b>	<b>Dispositions</b>
B – Assurer la conservation des systèmes hygrophiles	Ghy 2 a : Mettre en place un programme de gestion de l'hydraulique	C.3.1 / ✎ Définir et diffuser des principes de prévention et de gestion permettant d'éviter une remobilisation du sable
	Ghy 2 b : Mettre en place un programme de gestion de l'hydraulique (appui aux gestionnaires)	E.3.1/ 📄 Définir les bonnes pratiques d'aménagement agricoles et sylvicoles à l'échelle du bassin versant
	Ghy 8 : Réhabilitation de lagunes naturelles	B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant  B.2.5 / ✎ Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité
D – Contrôler les espèces invasives	GE 21 : Expertiser la problématique des espèces invasives	C.1.1 / ✎ Mise en place d'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau
	GE 22 : Engager les travaux de contrôle des espèces invasives.	

**Annexe 3 (5) : Concordance dispositions SAGE / DOCOB « DOCOB Lagunes des Landes de Gascogne »**

DOCOB lagunes		SAGE Ciron
Enjeux	Mesures	Dispositions
<b>A / Assainissement</b>	A-1) Reprofilage de fossés pour les fossés de connexion entre les lagunes.	B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant
	A-2) Aménagement de seuils mobiles pour les fossés de connexion entre lagunes.	B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant
	A-3) Aménagement de seuils fixes pour les fossés de connexion entre lagunes	B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant
	A-4) Reprofilage des fossés bordiers des pistes, chemins et des routes.	B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant
	A-5) Adaptation des fossés d'assainissement de la parcelle forestière (réseau tertiaire).	B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant
<b>B/ Maintenir et favoriser la biodiversité sur le site</b>	B-1) Restauration de milieux ouverts	
	B-2) Réhabilitation expérimentale de lagunes.	B.2.5 / 🖐 Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité
		B.2.5 / 🖐 Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité
		B.2.5 / 🖐 Identifier les zones humides dégradées et les restaurer en priorité
Objectif D : préserver les zones humides et la biodiversité associée		
B-3) Gestion des transitions entre les espaces fragiles et la forêt de production.		
<b>C/ Maîtriser la fréquentation et sensibiliser le public</b>	C-1) Maîtrise de la fréquentation du public	B.2.6 / 🖐 Maîtriser les loisirs de pleine nature en zones humides en favorisant les actions de sensibilisation
	C-2) Sensibilisation et information du public	B.2.6 / 🖐 Maîtriser les loisirs de pleine nature en zones humides en favorisant les actions de sensibilisation
<b>D/ Adoption de bonnes pratiques (charte Natura 2000</b>		B.2.2 / 📄 Limiter l'effet des ouvrages et infrastructures (existants ou en projet) impactant les zones humides B.2.3 / 📄 Prendre toutes les mesures pour limiter les impacts de tout projet d'aménagement sur le niveau des lagunes du Bassin versant
<b>E/ Connaître</b>	INV-1) Inventaire des amphibiens et reptiles.	B.1.1 / 🖐 Compléter les inventaires existants et caractériser les ZH identifiées
	INV-2) Etude de l'entomofaune	B.1.1 / 🖐 Compléter les inventaires existants et caractériser les ZH identifiées
	INV-3) Etude des micromammifères	B.1.1 / 🖐 Compléter les inventaires existants et caractériser les ZH identifiées
	INV-4) Etude des milieux tourbeux.	B.1.1 / 🖐 Compléter les inventaires existants et caractériser les ZH identifiées
	INV-5) Inventaire et cartographie des habitats naturels et d'espèces végétales	B.1.1 / 🖐 Compléter les inventaires existants et caractériser les ZH identifiées C.4.1 / 📄 Diffuser la cartographie de l'espace de mobilité maximal et y prévenir toute action d'urbanisation ou d'artificialisation C.5.1 / 🖐 Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces patrimoniales lors de l'entretien du réseau hydrographique superficiel

## VIII. Bibliographie

---

### Bibliographie générale :

#### Monographie

---

Comité de Bassin Adour Garonne, 2010, *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau 2010-2015 du bassin Adour Garonne*. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer ; 144 pages.

DIREN Nord-Pas-de-Calais, juillet 2007 ; *LOGIGRAMME Procédure SAGE et évaluation environnementale* ; 1 page

Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Pays de la Loire ; *L'évaluation environnementale des SAGE et le cadrage préalable* ; 15 pages

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEDDAT), 2008. *Guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux*. ACTeon ; 98 pages.

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEDDAT), 2009. *Guide technique pour l'évaluation de l'état des eaux douces de surface de métropole*. ACTeon ; 72 pages.

Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron (SMABVC), 2006, *Dossier de consultation SAGE Ciron* ; 37 pages.

#### Sites internet

---

TOULET-BLANQUET François, CRUZ Odile, LUSTENBERGER Franck, DENTAND Frédéric ; *L'évaluation environnementale des schémas d'aménagement et de gestion de l'eau en Languedoc-Roussillon*. Disponible sur : < [www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr](http://www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr) > (consultation 04/2011)

### Bibliographie spécifique (figures ou phrases extraites du document) :

#### Monographie :

---

SMABVC ; *Etat des lieux du SAGE Ciron* ; 2009 ; 218 pages

SMABVC ; *Etude des seuils et barrages du bassin versant du Ciron* ; 2007 ; 35 pages

SMABVC, *Les Statuts du Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron* ; 2004

SMABVC ; *Tendances et Scénarios du SAGE Ciron* ; 2011 ; 78 pages (actuellement non validé)

## Etudes :

---

AquaConseil, 2010, *Etude globale sur le Bassin Versant du Ciron dans le cadre du SAGE Ciron – phase 1 (volume A)* ; 2009 ; 47 pages.

B. LA ROCCA – N. HOUEIX - S. ANDRES (INERIS) ; *Fiche de données toxicologiques et environnementales des substances chimiques/ Arsenic et ses dérivés inorganiques* ; avril 2010 ; 124 pages

Dominique GALLAND (CREN Aquitaine) ; *Inventaire et faisabilité de gestion conservatoire des lagunes de Gironde* ; 2007-2008 ; 83 pages

KARNAY G., CORBIER P. avec la collaboration de BLANCHIN R., JOUEN T., PORQUET M., et PETER M., 2008, *Gestion des eaux souterraines en région Aquitaine – Reconnaissance des potentialités aquifères du Mio-Plio-Quaternaire des Landes de Gascogne et du Médoc en relation avec les SAGE*. Module 7 – Année 1 – BRGM/RP-56475-FR ; 73 pages.

## Sites internet :

---

Agence de l'eau Adour-Garonne et BRGM ; *L'agence de l'eau Adour-Garonne et le BRGM s'associent pour une meilleure prise en compte des eaux souterraines* ; Communiqué de presse 08 février 2010. Disponible sur : < <http://www.brgm.fr/dcenewsFile?ID=1040> > (consultation juin 2011).

Agence de l'eau Adour-Garonne ; *Le SDAGE du bassin Adour-Garonne 2010-2015*. Disponible sur : < <http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1170> > (consultation avril 2011).

Comité de bassin Adour-Garonne ; *Evaluation et prise en compte du potentiel hydroélectrique* ; 3 décembre 2007. Disponible sur : < [http://adour-garonne.eaufrance.fr/upload//DOC/RAPPORTS/HYDROELECTRICITE/Potentiel\\_Hydroelec\\_note\\_accomp\\_sdage-200712.pdf](http://adour-garonne.eaufrance.fr/upload//DOC/RAPPORTS/HYDROELECTRICITE/Potentiel_Hydroelec_note_accomp_sdage-200712.pdf) > (consultation mai 2011)

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEDDAT) ; *Sommet mondial sur le développement durable 2002*. Disponible sur : < [http://www.bourgogne.gouv.fr/assets/bourgogne/files/dvlpt\\_durable/Historique%20du%20DD.pdf](http://www.bourgogne.gouv.fr/assets/bourgogne/files/dvlpt_durable/Historique%20du%20DD.pdf) > (consultation août 2011)

Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé ; *Eaux de baignade*. Disponible sur : < <http://baignades.sante.gouv.fr/editorial/fr/controle/organisation.html> > (consultation mai 2011)

M. GUEGUEN, Région Aquitaine, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable ; *Groupe de travail thématique n°5, Adaptation au changement climatique*. Disponible sur : < [http://www.srcae-aquitaine.fr/library/userfiles/rapport1/Dossier\\_thematiqueGT5\\_V13052011.pdf](http://www.srcae-aquitaine.fr/library/userfiles/rapport1/Dossier_thematiqueGT5_V13052011.pdf) > (consultation juillet 2011).

## Textes réglementaires :

### Directives

**Directive 2008/105/CE** du Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant les Normes de Qualité Environnementale (NQE) dans le domaine de l'eau pour les substances prioritaires et autres polluants figurant en annexe de la DCE.

**Directive 2006/118/CE** du Parlement Européen et du Conseil du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

**Directive 2001/42/CE** du Parlement Européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

**Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE** du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

**Annexe X de la Directive Cadre sur l'Eau** listant les 33 substances prioritaires pour l'évaluation de l'état chimique des eaux.

**Liste I de la Directive 76/464** du 04 mai 1976 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté

### Circulaires

**Circulaire du 12 avril 2006** relative à l'évaluation de certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification ayant une incidence notable sur l'environnement.

**Circulaire du 15 avril 2010** relative à l'évaluation des incidences Natura 2000

### Arrêtés

**Arrêté du 25 janvier 2010** relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

### Articles de Code

L.122-4 du Code de l'Environnement

R.122-17 du Code de l'Environnement

R.122-20 du Code de l'Environnement

R.212-47 du Code de l'Environnement

L.1332-1 et suivants du Code de la Santé Publique

L. 121-10 du Code de l'Urbanisme



## IX. Table des annexes du rapport environnemental

---

- ❖ Annexe 1 Tableau de compatibilité du projet de SAGE Ciron avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015.
- ❖ Annexe 2 (1) : Fiches descriptives des dispositions du projet de SAGE Ciron.
- ❖ Annexe 2 (2) : Tableau récapitulatif des dispositions du projet de SAGE Ciron.
- ❖ Annexe 3 (1) : Concordance dispositions SAGE / Actions DOCOB « Vallée du Ciron »
- ❖ Annexe 3 (2) : Concordance dispositions SAGE / Habitats DOCOB « Vallée du Ciron »
- ❖ Annexe 3 (3) : Concordance dispositions SAGE / Espèces DOCOB « Vallée du Ciron »
- ❖ Annexe 3 (4) : Concordance dispositions SAGE / DOCOB « Champ de tir de Captieux »
- ❖ Annexe 3 (5) : Concordance dispositions SAGE / DOCOB « DOCOB Lagunes des Landes de Gascogne »

# X. Table des illustrations

---

## Liste des figures

<i>Figure 1 : Schéma du contexte de mise en place du SAGE Ciron</i>	14
<i>Figure 2 - Carte de situation des stations qualité du bassin versant</i>	20
<i>Figure 3 - Détail des espèces invasives végétales du bassin versant</i>	33
<i>Figure 4 - Détail des espèces invasives animales du bassin versant</i>	34
<i>Figure 5 - Représentation schématique des critères relatifs à l'évaluation environnementale</i>	91

## Liste des tableaux

<i>Tableau 1 Etat d'avancement des documents d'urbanisme pour les communes du bassin versant en septembre 2011</i>	16
<i>Tableau 2 : Paramètres déclassant l'état écologique du Ciron lors de l'état des lieux DCE 2006/07</i>	22
<i>Tableau 3 Résumé du scénario tendanciel de la qualité des eaux à l'horizon 2021</i>	25
<i>Tableau 4 : Résumé de l'établissement du scénario tendanciel pour la ressource en eau à l'horizon 2021</i>	27
<i>Tableau 5 : Récapitulatif du scénario tendanciel de cours d'eau à l'horizon 2021</i>	35
<i>Tableau 6: Récapitulatif du scénario tendanciel des cours d'eau concernant les espèces invasives</i>	36
<i>Tableau 7 : Récapitulatif du scénario tendanciel pour les zones humides du bassin versant</i>	39
<i>Tableau 8 : Définition des objectifs du projet de SAGE Ciron en fonction du niveau de préoccupation des thématiques environnementales.</i>	54
<i>Tableau 9 : Justification du projet de SAGE Ciron</i>	56
<i>Tableau 10 : Indicateurs de suivi du SAGE Ciron par objectifs</i>	87
<i>Tableau 11 : Dispositions introduites dans le règlement du SAGE</i>	94
<i>Tableau 12 - Dispositions du SAGE et compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne</i>	99

