

S.A.G.E.

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Phase préliminaire
Dossier de consultation
sur le périmètre

Dordogne amont

des sources à Limeuil

Mars 2011

EPIDOR



Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne



Sommaire

1	Introduction	1
2	La justification du périmètre du SAGE Dordogne amont	3
2.1	Le SAGE Dordogne amont : un projet global à l'échelle du bassin versant Dordogne	3
2.2	Un périmètre hydrographique cohérent.....	4
2.3	Un projet de périmètre adapté aux problèmes générés par les ouvrages hydroélectriques.....	5
2.4	Un périmètre adapté a la protection de la ressource en eau et aux autres problématiques de la gestion de l'eau	5
3	Présentation du bassin versant Dordogne amont	9
3.1	Un axe conducteur : la Dordogne	9
3.1.1	L'hydrographie	9
3.1.2	Le territoire physique et les paysages	10
3.1.2.1	La zone de montagne avec les sources de la Dordogne	13
3.1.2.2	La zone des gorges et des plateaux	13
3.1.2.3	La zone de la vallee.....	13
3.1.3	Un territoire social, culturel et historique	13
3.2	L'hydroélectricité marque le bassin versant	15
3.2.1	Une hydroélectricité très développée.....	15
3.2.2	Un lien fort a tous les niveaux avec les milieux et les usages.....	15
3.3	Des milieux variés et un patrimoine naturel important, en partie menacés	16
3.3.1	Des milieux particuliers	16
3.3.1.1	Les zones humides.....	18
3.3.1.2	Les étangs	19
3.3.1.3	Les forêts	20
3.3.2	Des espèces emblématiques : remarquables et protégées.....	21
3.4	Un espace à dominante rurale	25
3.4.1	La population.....	25
3.4.2	Une activité agricole prépondérante.....	25
3.4.3	Un tourisme lié à l'eau fortement présent	26
3.4.3.1	La baignade.....	28
3.4.3.2	La navigation fluviale	28
3.4.3.3	La pêche.....	28
3.4.3.4	Le tourisme vert	28
3.5	Le contexte administratif	28
3.5.1	Un territoire découpé et des structures imbriquées	28
3.5.2	Rôle des acteurs de l'eau sur le bassin	29
3.5.2.1	L'Etat et ses établissements publics	29
3.5.2.2	Les organismes du district Adour Garonne.....	30
3.5.2.3	L'Etablissement public territorial du bassin de la Dordogne - EPIDOR	30
3.5.2.4	Les collectivités territoriales	30
3.5.2.5	Les acteurs économiques, associations, usagers.....	31
3.5.2.6	Les SAGE sur les territoires limitrophes.....	31
4	Aperçu des grands enjeux de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin Dordogne amont	33
4.1	Prévenir et lutter contre les pollutions diffuses et le risque d'eutrophisation des plans d'eau.....	33
4.1.1	La problématique : un état de la qualité des eaux préoccupant, à reconquérir au plus vite	33
4.1.1.1	L'état des lieux DCE des eaux superficielles	33
4.1.1.2	Les pollutions du bassin Dordogne amont.....	36

4.1.2	Conséquences sur les milieux et les usages.....	37
4.1.3	La gestion actuelle.....	38
4.1.4	Les évolutions de gestion à court terme	44
4.1.5	Les principaux objectifs identifiés pour cet enjeu	45
4.2	Restaurer des régimes hydrologiques plus naturels et adapter les usages	47
4.2.1	La problématique : des cours d’eau à régime hydrologique modifié et des usages pas toujours adaptés aux ressources et aux risques.....	47
4.2.1.1	Des cours d’eau artificialisés par les ouvrages hydroélectriques	47
4.2.1.2	Des étiages aggravés	49
4.2.1.3	Des risques d’inondations de différentes natures et parfois accentuées.....	50
4.2.2	Conséquences sur les milieux et les usages.....	52
4.2.2.1	Pour les cours d’eau régulés.....	53
4.2.2.2	Pour les étiages aggravés	53
4.2.2.3	Pour les inondations	53
4.2.3	La gestion actuelle.....	54
4.2.3.1	De la régulation des débits artificialisés	54
4.2.3.2	Pour les étiages.....	55
4.2.3.3	Pour les inondations	56
4.2.4	Les évolutions de gestion à court terme	59
4.2.5	Les principaux objectifs identifiés pour cet enjeu :	60
4.3	Restaurer des milieux dynamiques et fonctionnels propices à la biodiversité	61
4.3.1	La problématique : un patrimoine à forte valeur environnementale, mais dégradé ou menacé.....	61
4.3.1.1	Une morphodynamique contrainte et une continuité écologique perturbée	61
4.3.1.2	La disparition des zones humides et l’augmentation des pressions sur l’espace rivière	62
4.3.1.3	Des espèces vulnérables en difficultés	62
4.3.1.4	Le développement des espèces invasives	62
4.3.1.5	Un trop grand nombre d’étangs	62
4.3.2	Les conséquences sur les milieux et les usages	63
4.3.3	La gestion actuelle	63
4.3.4	Les évolutions de gestion à court terme	64
4.3.5	Les principaux objectifs identifiés pour cet enjeu	65
4.4	Mieux comprendre et gérer les eaux souterraines	66
4.4.1	La problématique : des eaux souterraines menacées	66
4.4.1.1	L’état des lieux DCE des eaux souterraines	66
4.4.1.2	Les pollutions souterraines du bassin Dordogne amont	71
4.4.2	Conséquences sur les milieux et usages.....	73
4.4.3	La gestion actuelle.....	73
4.4.4	Les évolutions de gestion à court terme	74
4.4.5	Les principaux objectifs identifiés pour cet enjeu	75
4.5	Synthèse des problématiques, des conséquences, des enjeux et des objectifs.....	77
4.6	Gouvernance du SAGE Dordogne amont	80
5	L’organisation possible du SAGE Dordogne amont	81
5.1	Une organisation spécifique pour construire une solidarité autour de l’eau.....	81
5.1.1	Une démarche concertée sur le long terme : 3 étapes	81
5.1.2	La commission locale de l’eau	82
5.1.2.1	Son rôle.....	82
5.1.2.2	Le principe de fonctionnement	82
5.1.2.3	Sa composition	82
5.1.3	La structure porteuse	82

6	Annexe 1 : Qu'est-ce qu'un SAGE ?	84
6.1	Un outil de gestion durable de l'eau	84
6.2	La réglementation française et européenne	84
6.2.1	La Directive Cadre européenne sur l'Eau	84
6.2.2	La LEMA	84
6.2.3	Le SDAGE Adour Garonne	85
6.3	Une force juridique opposable à l'administration et aux tiers	86
6.3.1	Le PAGD : document de planification et d'orientation du SAGE	86
6.3.2	Le règlement : pour traiter des cas avec précision	87
6.3.3	Le rapport d'évaluation environnementale : outil de justification des orientations du SAGE	87
6.3.4	L'articulation avec les autres décisions administratives	87
6.3.5	Le SAGE et le Droit : ses limites	88
6.3.6	Une formule déjà expérimentée sur d'autres bassins	88
7	Annexe 2 : Communes comprises entièrement dans le périmètre du SAGE	90
8	Annexe 3 : Communes comprises partiellement dans le périmètre du SAGE	93
9	Annexe 4 : Communes limitrophes aux bassins Adour Garonne et Loire Bretagne	96

Table des illustrations

<i>Carte 1 : Périmètre du SAGE et localisation par rapport au territoire français et au bassin versant de la Dordogne.....</i>	<i>2</i>
<i>Carte 2 : Proposition de découpage du bassin versant de la Dordogne en 4 SAGE</i>	<i>3</i>
<i>Carte 3 : Les contrats de rivière sur le bassin Dordogne</i>	<i>4</i>
<i>Carte 4 : Le réseau hydrographique du bassin Dordogne amont</i>	<i>8</i>
<i>Carte 5 : Statut juridique des cours d'eau du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>10</i>
<i>Carte 6 : Géologie simplifiée du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>11</i>
<i>Carte 7 : Pluviométrie du bassin Dordogne amont</i>	<i>11</i>
<i>Carte 8 : Cohérence territoriale et paysagère.....</i>	<i>12</i>
<i>Carte 9 : Les principaux ouvrages hydroélectriques sur le bassin Dordogne amont (extrait de l'étude sur les multi-usages sur l'amont de la Dordogne)</i>	<i>14</i>
<i>Carte 10 : Inventaire patrimonial du bassin Dordogne amont</i>	<i>16</i>
<i>Carte 11 : Protection contractuelle du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>17</i>
<i>Carte 12 : Sites, paysages, maîtrise foncière et protection réglementaire sur le bassin Dordogne amont</i>	<i>17</i>
<i>Carte 13 : Sites, paysages, maîtrise foncière et protection réglementaire sur le bassin Dordogne amont</i>	<i>18</i>
<i>Carte 14 Inventaire des zones humides du bassin Dordogne amont et cartographie des zones à dominante humide....</i>	<i>18</i>
<i>Carte 15 : Découpage des hydroécorégions du bassin Dordogne amont</i>	<i>19</i>
<i>Carte 16 : Densité des surfaces de plan d'eau par commune sur le bassin versant de la Dordogne (étude cyanobactérie 2006 – EPIDOR)</i>	<i>20</i>
<i>Carte 17 : Occupation du sol sur le bassin Dordogne amont.....</i>	<i>21</i>
<i>Carte 18 : Les axes à grands migrateurs amphihalins</i>	<i>22</i>
<i>Carte 19 : Les axes prioritaires pour la restauration de leur circulation piscicole.....</i>	<i>22</i>
<i>Cartes 20 : Les réservoirs biologiques sur le bassin Dordogne amont</i>	<i>23</i>
<i>Carte 21 : Les cours d'eau en très bon état sur le bassin Dordogne amont.....</i>	<i>23</i>
<i>Carte 22 : Contexte piscicole peuplement du bassin Dordogne amont d'après les données de l'ONEMA.....</i>	<i>24</i>
<i>Carte 23 : Contexte piscicole fonctionnel du bassin Dordogne amont d'après les données de l'ONEMA.....</i>	<i>24</i>
<i>Carte 24 : Orientation agricole du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>26</i>
<i>Carte 25 : Loisirs nautiques sur le bassin de la Dordogne.....</i>	<i>27</i>
<i>Carte 26 : Les territoires du bassin Dordogne amont : les Pays et les Parcs Naturels Régionaux.....</i>	<i>29</i>
<i>Carte 27 : Les SAGE sur les territoires limitrophes</i>	<i>32</i>
<i>Carte 28 : Etat écologique des eaux superficielles (DCE)</i>	<i>34</i>
<i>Carte 29: Etat chimique des eaux superficielles (DCE)</i>	<i>34</i>
<i>Carte 30 : Les objectifs de la DCE pour les eaux superficielles</i>	<i>35</i>
<i>Carte 31 : Les objectifs de la DCE pour les eaux superficielles</i>	<i>35</i>
<i>Carte 32 : Les zones sensibles et vulnérables du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>39</i>
<i>Carte 33 : Les zones à risques pesticides du bassin Dordogne amont</i>	<i>39</i>
<i>Carte 34 : Zones de baignade sur le bassin Dordogne amont.....</i>	<i>40</i>
<i>Carte 35 : Les Plans d'actions territoriaux sur le bassin Dordogne amont.....</i>	<i>42</i>
<i>Carte 36 : Zone de vigilance pollutions diffuses phytosanitaires d'après le SDAGE Adour Garonne 2010-2015</i>	<i>42</i>
<i>Carte 37 : Zone de vigilance pollutions diffuses élevages d'après le SDAGE Adour Garonne 2010-2015</i>	<i>43</i>
<i>Carte 38 : Zone de vigilance pollutions diffuses nitrates grandes cultures d'après le SDAGE Adour Garonne 2010-2015.....</i>	<i>43</i>
<i>Carte 39 : Les impacts liés à l'hydroélectricité sur le bassin Dordogne amont</i>	<i>46</i>
<i>Carte 40 : Localisation des principaux points de prélèvements</i>	<i>48</i>
<i>Carte 41 : Les bassins à risque de pénurie d'eau dans les ressources superficielles – évaluation pour l'usage d'irrigation à partir des autorisations de prélèvements (Plan de Gestion d'Etiage Dordogne Vézère, EPIDOR)</i>	<i>50</i>
<i>Carte 42 : Zones inondables du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>51</i>
<i>Carte 43 : Principales zones d'enjeux inondations (PAPI Dordogne, EPIDOR)</i>	<i>52</i>
<i>Carte 44 : Les zones de répartition des eaux superficielles sur le bassin Dordogne.....</i>	<i>55</i>

<i>Carte 45 : Les Plans de Prévention des Risques d’Inondation sur le bassin Dordogne amont</i>	<i>57</i>
<i>Carte 46 : Carte synthétique du programme d’actions de prévention des inondations PAPI sur le bassin Dordogne amont</i>	<i>58</i>
<i>Carte 47 : Etat chimique des nappes libres du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>67</i>
<i>Carte 48 : Etat quantitatif des nappes libres du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>67</i>
<i>Carte 49 : Etat quantitatif des nappes libres du bassin Dordogne amont</i>	<i>68</i>
<i>Carte 50 : Les échéances des objectifs des nappes libres du bassin Dordogne amont</i>	<i>69</i>
<i>Carte 51 : Les échéances des objectifs des nappes profondes du bassin Dordogne amont.....</i>	<i>70</i>
<i>Carte 52 : Les ZOS et ZPF du bassin Dordogne amont</i>	<i>75</i>
<i>Carte 53 : Les ZOS et ZPF du bassin Dordogne amont</i>	<i>78</i>
<i>Carte 54 : Communes concernées par les SDAGE Adour Garonne et Loire Bretagne</i>	<i>86</i>
<i>Carte 55 : les SAGE en France et dans le bassin Adour-Garonne</i>	<i>89</i>
 <i>Figure 1 : Dessin de Michel BAKALOWICZ, extrait de "Connaissance et gestion des ressources souterraines en eaux souterraines dans les régions karstiques - guide technique n° 3, SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse - Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Lyon, 40 p, 1999</i>	 <i>72</i>
<i>Figure 2 : Schéma de fonctionnement d’un SAGE et des décisions administratives</i>	<i>88</i>

Liste des abréviations

ADASEA : Association départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles

AEP : Alimentation Eau Potable

BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières

CATER : Cellule d'assistance technique pour l'entretien des rivières

CEPA : Conservatoire des espaces et Paysages d'Auvergne

CLE : Commission Locale de l'Eau

CPER : Contrat de Plan Etat-Région

CPIE : Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement

CREN : Conservatoire régional des espaces naturels du Limousin

CRPF : Centre Régional des Propriétaires Forestiers

DCE : Directive Cadre Européenne sur l'Eau

DCR : Débit de Crise

DDT : Direction départementale des territoires

DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs

DOCOB : documents d'objectifs Natura 2000

DOE : Débit d'Objectif d'Etiage

DRAAF : Directions régionales de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

DREAL : Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement

DUP : Déclaration d'utilité Publique

EPIDOR : EPTB du bassin de la Dordogne

EPTB : Etablissement public territorial de bassin

EPRI : Evaluation préliminaire des risques d'inondation

EqH : Equivalent habitants

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IOTA : installations, ouvrages, travaux et activités

LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques

ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques

PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques

PAPI : Plan d'Action et de Prévention des Inondations

PAT : Plan d'Action Territoriale

PCS : Plan communal de sauvegarde

PDM : Programme De Mesure

PDPG : Plan Départemental pour la Protection du Milieu Aquatique et la Gestion des ressources Piscicoles

PGE : Plans de gestion des Etiages

PGRI : Programme de gestion du Risque Inondation

PLU : Plan local d'urbanisme

PNR : Parc Naturel Régional

PPI : Périmètre de protection immédiat

PPRI : Plan de Préventions des Risques d'inondation

RNABE : Risque de non atteinte du bon Etat

RCD : Réseau complémentaire départemental

RCS : Réseau complémentaire de surveillance

RNB : Réseau national de bassin

RNES : Réseau patrimonial du bassin Adour Garonne

ROCA : Réseau d'observation des crises d'assec

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT : schéma de cohérence territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêts Faunistique et Floristique

ZRE : Zone de répartition des eaux

Pour en savoir plus sur les définitions : www.eau-adour-garonne.fr > Glossaire

1 Introduction

Depuis novembre 2008, les élus de l'établissement public territorial du bassin de la Dordogne, EPIDOR, souhaitent favoriser la mise en place de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sur l'ensemble du bassin versant de la Dordogne, conformément au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne et à la Loi sur l'eau et des milieux aquatiques (LEMA).

Une réflexion à l'échelle du bassin versant de la Dordogne a été envisagée aboutissant à quatre projets de SAGE : SAGE Isle Dronne, SAGE Vézère, SAGE Dordogne atlantique et SAGE Dordogne amont. Ce projet a été présenté au Conseil d'Administration d'EPIDOR le 28 novembre 2008 ainsi qu'à l'Agence de l'Eau et aux services de l'Etat en avril 2009.

Trois contrats de rivière, Cère, Haute Dordogne et Céou, ont permis d'engager une dynamique de gestion intégrée de l'eau sur l'amont de la Dordogne. Les trois Comités de rivière ont délibéré respectivement en 2006, 2007/2010 et 2008 sur la nécessité de mettre en place un SAGE sur l'amont de la Dordogne afin de poursuivre et d'amplifier l'action engagée. Le SAGE peut préconiser des règles de gestion ou rendre obligatoire des travaux destinés à répondre à des enjeux de qualité, de quantité ou de milieux.

Le SAGE est un outil permettant d'intégrer les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques dans les politiques locales d'aménagement des territoires du bassin versant. Il permettra de :

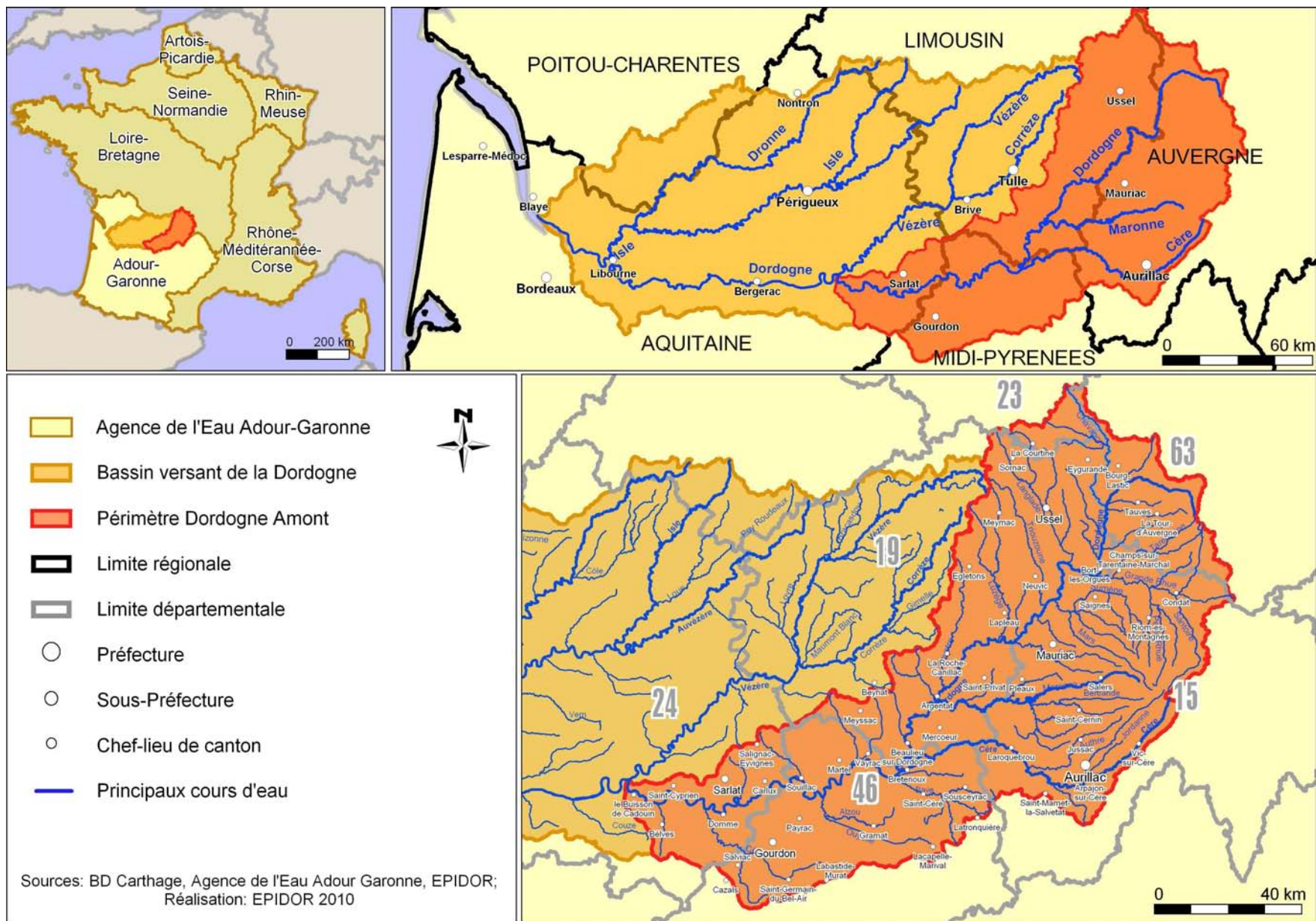
- prendre en compte les grands enjeux du territoire dans leur globalité (lien amont/aval, lien eaux superficielles et eaux souterraines, liens entre l'état des milieux naturels aquatiques et humides et l'abondance et la qualité de la ressource en eau, les possibilités de développement économique diversifiés (agriculture, tourisme,...) et les attentes sociales),
- bénéficier d'une gestion concertée sur des territoires dont les problématiques et les enjeux sont similaires (zone de montagne, zone de plateau et de gorges, zone de vallée),
- mettre en place un outil dont il faudra tenir compte dans différentes politiques de territoire (urbanisme,...).

Par délibération du 9 juillet 2010, le Conseil d'Administration d'EPIDOR a décidé à l'unanimité d'engager la démarche devant conduire à la mise en place d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux « Dordogne amont Limeuil » et, en particulier, la rédaction d'un dossier de consultation des collectivités sur le périmètre du SAGE afin de saisir au plus tôt les Préfets concernés.

A l'issue de la consultation publique, le Préfet coordonnateur du bassin prendra un arrêté interpréfectoral définissant le périmètre du SAGE Dordogne amont.

Le présent dossier de consultation a pour objet de :

- Justifier le périmètre du SAGE Dordogne amont,
- Présenter le territoire du SAGE Dordogne amont,
- Exposer les grands enjeux de l'eau et des milieux aquatiques sur ce territoire,
- Présenter l'organisation et le fonctionnement de ce futur SAGE,
- Rappeler l'aspect réglementaire du SAGE.



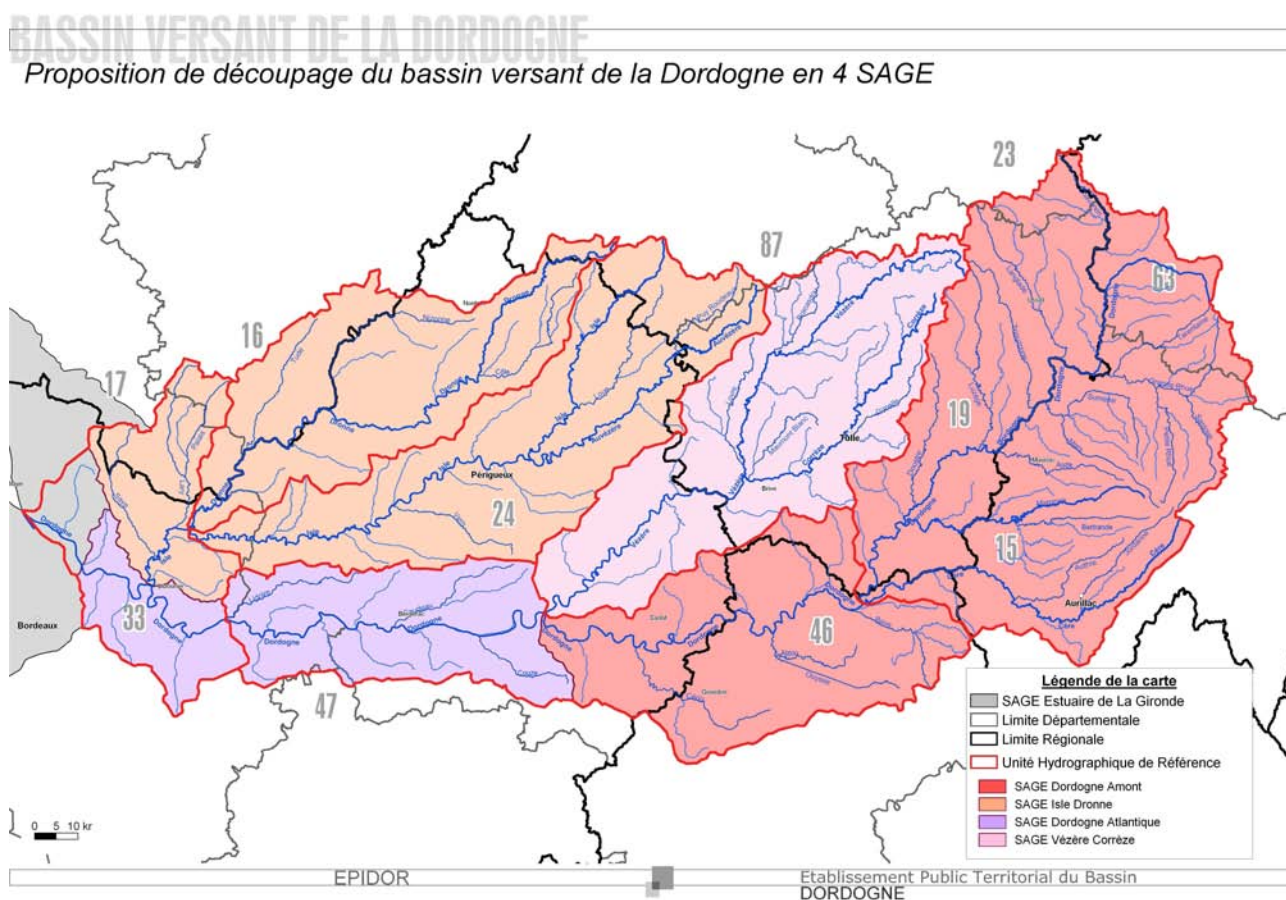
Carte 1: Périmètre du SAGE et localisation par rapport au territoire français et au bassin versant de la Dordogne

2 LA JUSTIFICATION DU PÉRIMÈTRE DU SAGE DORDOGNE AMONT

2.1 LE SAGE DORDOGNE AMONT : UN PROJET GLOBAL À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT DORDOGNE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), est un outil réglementaire qui se développe et s'étend sur le territoire français depuis quelques années (cf Annexe 1 définition : Qu'est-ce qu'un SAGE ?). Le SDAGE Adour Garonne 2010-2015 incite à la mise en place de SAGE : orientation A « **créer les conditions favorables à une bonne gouvernance** » et disposition A10 « **faire émerger des SAGE** » sur le bassin Adour Garonne. Le SAGE doit être compatible avec les objectifs du SDAGE, c'est-à-dire traduire et adapter localement ses objectifs, ses orientations et ses mesures.

Dans ce contexte, les élus administrateurs de l'Etablissement public territorial du bassin de la Dordogne, EPIDOR, ont décidé en 2008 de mettre en place des SAGE sur l'ensemble du bassin versant (délibération n°731 du 28 novembre 2008 engageant EPIDOR dans l'élaboration de SAGE sur l'ensemble du bassin de la Dordogne). **Quatre SAGE** sont envisagés sur le bassin versant de la Dordogne selon la carte ci-dessous: SAGE Isle Dronne, SAGE Vézère, SAGE Dordogne atlantique et SAGE Dordogne amont.

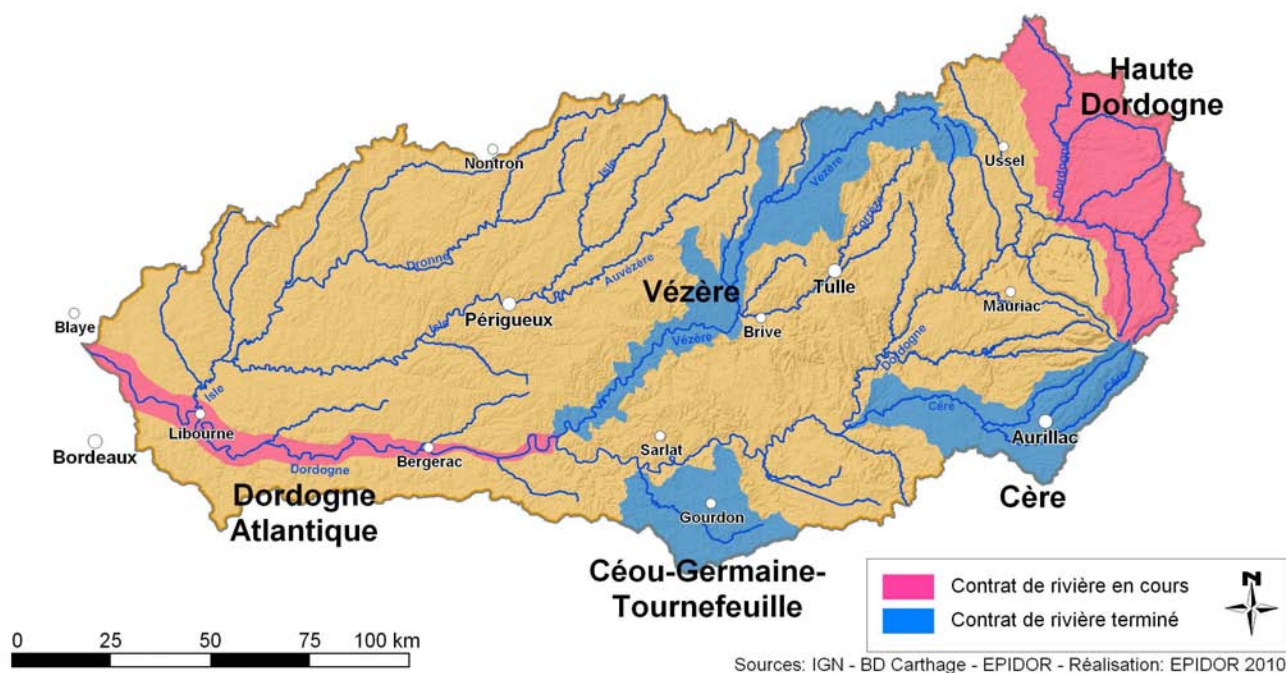


Carte 2 : Proposition de découpage du bassin versant de la Dordogne en 4 SAGE

Actuellement, seul le SAGE Isle Dronne a été lancé et la phase de consultation du périmètre a été réalisée durant le premier semestre 2010. L'arrêté de définition du périmètre est en cours d'établissement.

Sur l'amont et la moyenne Dordogne, trois contrats de rivière, Cère, Haute Dordogne et Céou, ont engagé une dynamique de gestion intégrée de l'eau. Les trois Comités de rivière ont délibéré respectivement en 2006, 2007/2010 et 2008 sur la nécessité de mettre en place un SAGE sur l'amont de la Dordogne afin de poursuivre et d'amplifier l'action engagée. :

- Sur la Haute Dordogne, la retenue de Bort les Orgues continue de s'eutrophiser malgré la mise en œuvre de la plupart des actions du programme d'actions qui concernaient essentiellement la réduction des pollutions d'origine domestique et dans une moindre mesure des effluents fromagers.
- Sur la Cère, la retenue de St Etienne Cantalès continue de s'eutrophiser malgré la mise en œuvre de la plupart des actions du programme d'actions qui concernaient essentiellement l'aménagement de seuils et la réduction des pollutions d'origine domestique.
- Sur le Céou, la qualité des eaux s'est améliorée avec la mise en œuvre de la plupart des actions du programme d'actions essentiellement liés à la réduction des pollutions d'origine domestiques et à une meilleure compréhension du fonctionnement d'un cours d'eau karstique (*bilan du contrat de rivière sur www.eptb-dordogne.fr rubrique contrat de rivière Céou*).



Carte 3 : Les contrats de rivière sur le bassin Dordogne

Le Conseil d'Administration d'EPIDOR a décidé (délibération n°828 du 9 juillet 2010) d'engager EPIDOR dans la mise en place d'un **schéma d'aménagement et de gestion des eaux « Dordogne amont Limeuil »** et notamment la rédaction d'un dossier de consultation des collectivités sur le périmètre du SAGE afin de saisir les Préfets concernés.

Il est envisagé de mettre en place, en parallèle, des **contrats de bassin** sur ce périmètre. Ces contrats de bassins pourront relayer l'animation du SAGE plus localement et seront le support d'actions opérationnelles.

2.2 UN PÉRIMÈTRE HYDROGRAPHIQUE COHÉRENT

Le SDAGE Adour Garonne 2010-2015 stipule dans sa disposition A8 « Unité Hydrographique de Référence (UHR) » que le périmètre d'un SAGE peut correspondre à une ou plusieurs UHR ou partie d'UHR hydrographiquement cohérentes. L'amont de la Dordogne regroupe **2 unités hydrographiques** de référence (UHR) définies dans le SDAGE Adour Garonne : l'UHR Dordogne amont et la moitié de l'UHR Dordogne aval (Cf carte 2 Proposition de découpage du bassin versant de la Dordogne en 4 SAGE).

2.3 UN PROJET DE PÉRIMÈTRE ADAPTÉ AUX PROBLÈMES GÉNÉRÉS PAR LES OUVRAGES HYDROÉLECTRIQUES

Le projet de délimitation du périmètre prend en compte l'importance des aménagements hydroélectriques présents sur la partie amont de la rivière Dordogne et de ses affluents. Les multiples ouvrages hydroélectriques génèrent des impacts non négligeables qui sont à considérer à une échelle cohérente d'intervention. Le projet de périmètre tel que proposé tient compte de cette échelle d'intervention et est justifié par l'existence de problèmes sur l'axe Dordogne qui méritent d'être abordés à cette échelle :

- La **modification du régime hydrologique naturel** de la Dordogne est fortement liée à la multiplicité des ouvrages hydroélectriques sur le territoire dont les effets sont sensibles en aval et en amont de ces ouvrages. Ceux-ci génèrent des variations brusques du niveau d'eau telles que des éclusées en aval de ces ouvrages et des marnages en amont sur les retenues.
- La **perturbation de la morphodynamique** de la Dordogne est fortement liée, elle aussi, à la présence de ces barrages hydroélectriques. Ceux-ci génèrent une modification notable des habitats et de la biodiversité, notamment par le blocage des sédiments dans les retenues et l'affaiblissement de la dynamique fluviale. En outre, ils provoquent chaque année des mortalités piscicoles massives.
- La **qualité des masses d'eau** de la rivière Dordogne se dégrade, notamment au niveau des retenues hydroélectriques. Celles-ci favorisent une concentration des pollutions, notamment les pollutions diffuses de l'amont du bassin, les transforment et retardent leur transfert vers l'aval.
- La présence de **multiples usages** sur la rivière Dordogne suscite des conflits autour de l'eau (pêche, baignade, canoë kayak, hydroélectricité, irrigation, etc...).

Le périmètre proposé permet de lier l'origine des perturbations au territoire impacté. *Il faut noter que sur la basse vallée de l'Ain, concernée par les impacts de l'activité hydroélectrique, le volet gestion des débits a été exclu du SAGE lors de son approbation préfectorale, car il prenait en compte uniquement les débits en aval des ouvrages hydroélectriques. Il a été souligné la nécessité d'une concertation amont/aval pour gérer cette problématique.*

La limite aval du périmètre du SAGE Dordogne amont est liée à la confluence de la Dordogne avec la Vézère car à partir de Limeuil, la dynamique de la rivière Dordogne est différente. Sous l'influence de la Vézère, la largeur de la rivière évolue, sa dynamique et sa morphologie sont d'une autre nature, ainsi que les activités s'y exerçant. Les impacts sont atténués bien que les effets de l'activité hydroélectrique sont susceptibles d'être ressentis également à l'aval de la confluence avec la Vézère (barrages, risques éclusées). La limite aval est également liée à la volonté de conserver une taille opérationnelle pour une gestion concertée de l'eau, prenant en compte l'ensemble des projets de SAGE sur le bassin versant de la Dordogne.

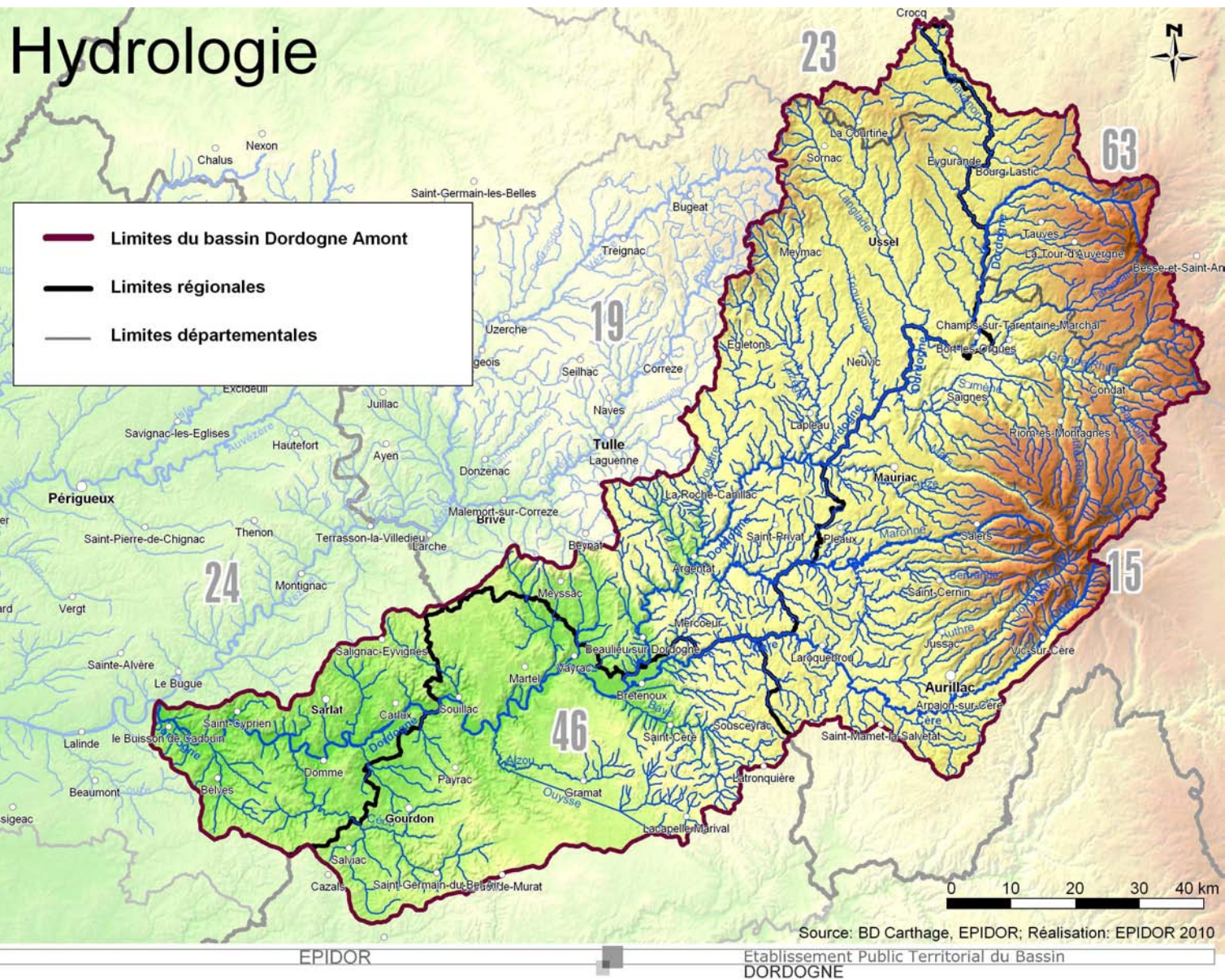
La gouvernance bien structurée et juridiquement solide d'un SAGE sera un atout pour instaurer les lieux ad hoc d'information, de concertation et de négociation pour appréhender les impacts de la chaîne des barrages.

2.4 UN PÉRIMÈTRE ADAPTÉ A LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU ET AUX AUTRES PROBLÉMATIQUES DE LA GESTION DE L'EAU

L'importance des têtes de bassin n'est plus à démontrer et les scientifiques comme les gestionnaires s'accordent sur l'impérieuse nécessité de préserver ces territoires. Les problématiques de la zone amont de la Dordogne couvrent de façon transversale tous les enjeux modernes de la gestion de l'eau auquel s'ajoute la complexité de la transition géologique de la zone cristalline vers la zone karstique jusqu'à la confluence de la Vézère et de la rivière Dordogne. Outre les enjeux liés à la pollution diffuse, la régression préoccupante des zones humides, les risques d'inondation, le développement d'espèces végétales et animales invasives, les prélèvements inadéquats sur des ressources déjà fragilisées par des phénomènes géologiques naturels, perturbent les écosystèmes et nuisent à l'atteinte du bon état écologique demandé par l'Europe.

La présence massive d'étang sur tous les cours d'eau du territoire du SAGE amont, dont les impacts sur la qualité des cours d'eau sont avérés, et des affluents qui souffrent de la présence d'ouvrages perturbant la continuité écologique affectent également l'hydromorphologie des cours d'eau sur tout le territoire.

L'attractivité du territoire d'un point de vu touristique et l'identité vallée Dordogne sont très marqués dans ce périmètre et suggèrent une meilleure adéquation entre l'ambition de développement économique du territoire autour des paysages et des loisirs de pleine nature et la préservation de l'environnement et des écosystèmes.



Carte 4 : Le réseau hydrographique du bassin Dordogne amont

3 PRÉSENTATION DU BASSIN VERSANT DORDOGNE AMONT

Quelques chiffres clés

Le territoire proposé du futur SAGE Dordogne amont concerne une superficie de **9700 km²**, 390 487 habitants, **4 Régions** (Auvergne, Limousin, Midi Pyrénées, Aquitaine), **6 Départements** (Puy de Dôme, Cantal, Creuse, Corrèze, Lot, Dordogne), **594 Communes** (dont 404 entièrement sur le bassin hydrographique), 66 Communautés de communes, 18 Pays, 51 structures intercommunales à compétence rivière, 3 Parcs naturels régionaux (Volcans, Millevaches, Quercy), 8 930 km de cours d'eau dont 302 correspondant à la rivière Dordogne.

Pour en savoir plus sur la liste des communes : annexe 1 et 2

Nota : La présentation du bassin versant sera complétée lors de l'état des lieux qui sera établi ultérieurement dans le cadre de l'élaboration du SAGE.

3.1 UN AXE CONDUCTEUR : LA DORDOGNE

La cohérence du bassin Dordogne amont repose sur la prise en compte de son bassin versant hydrographique, avec ses caractéristiques géologiques, climatiques et paysagères, et par ses usages historiques et culturels. Bien entendu les affluents rive gauche amont provenant du Massif du Sancy et du Massif Cantalien, ceux de la rive droite amont provenant du plateau de Millevaches et tous les petits affluents de l'aval du bassin, influent fortement cet axe Dordogne.

3.1.1 L'HYDROGRAPHIE

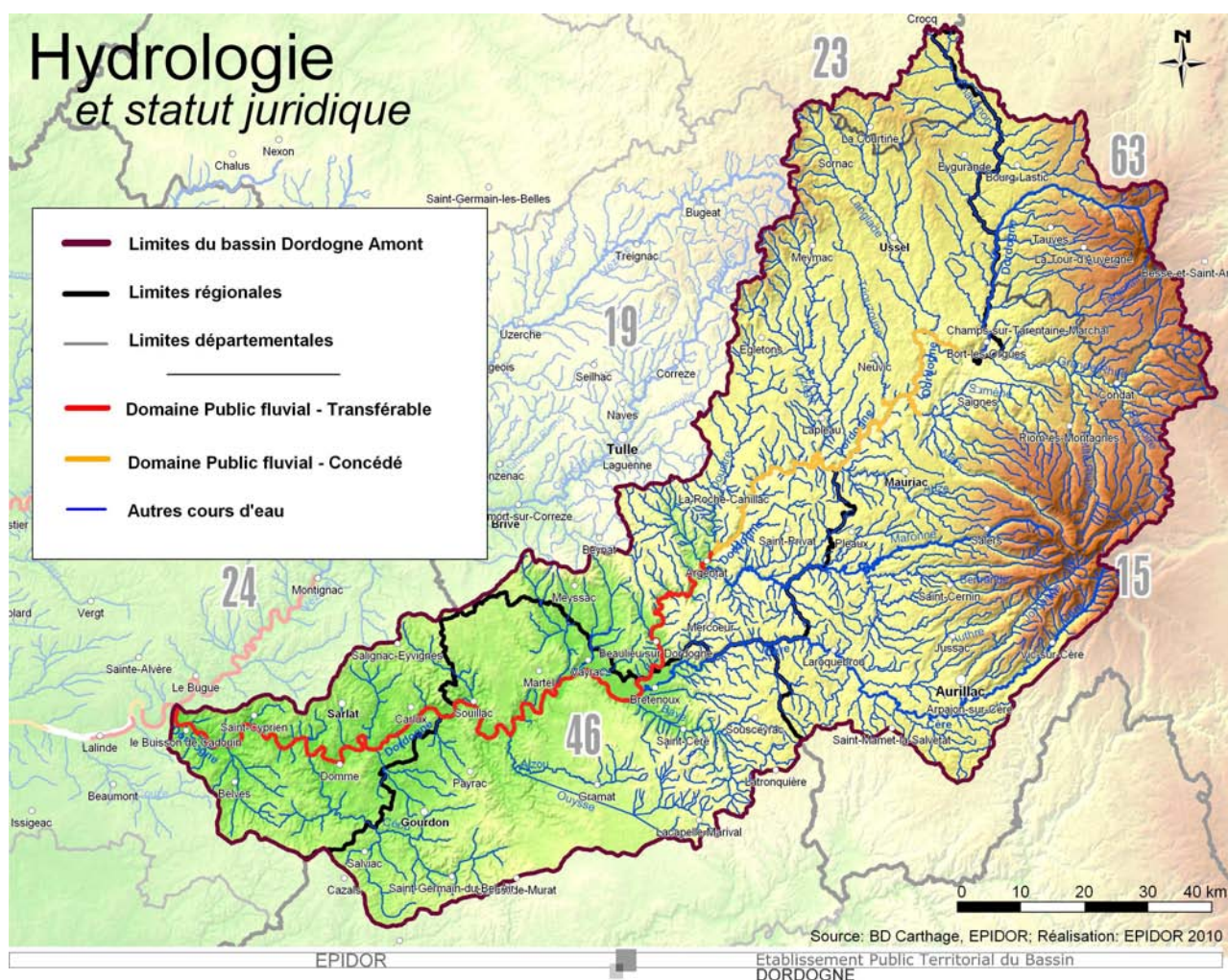
La Dordogne prend sa source à 1658 m d'altitude, au pied du Puy de Sancy, sur la commune du Mont Dore et s'écoule jusqu'à la confluence avec la Vézère, sur la commune de Limeuil du Nord-Est au Sud-Ouest. A partir de Limeuil, la confluence de la Vézère modifie considérablement le régime hydrologique de la rivière Dordogne (augmentation du débit de 31%).

Les principaux affluents de la Dordogne sont :

- En rive droite : le Chavanon, la Diège, la Triouzoune, la Luzège, le Doustre
- En rive gauche : la Rhue, la Sumène, l'Auze, la Maronne, la Cère, la Bave, l'Ouyse et le Céou.

Au total, le réseau hydrographique du SAGE Dordogne amont représente 8930 km de rivières dont 302 km de rivière Dordogne.

La Dordogne appartient au domaine privé de ses sources jusqu'à Bort les Orgues puis au domaine public fluvial, de Bort les Orgues à sa confluence avec la Vézère à Limeuil (concedé en amont d'Argentat aux producteurs d'hydroélectricité et transférable en aval d'Argentat). Tous les affluents de la Dordogne font partie du domaine privé.



Carte 5 : Statut juridique des cours d'eau du bassin Dordogne amont

3.1.2 LE TERRITOIRE PHYSIQUE ET LES PAYSAGES

Le bassin Dordogne amont se situe, pour moitié, dans le Massif Central. Il est soumis aux influences océaniques et montagnardes. La géologie, le climat et l'hydrologie ont façonné avec le temps des unités paysagères cohérentes au sein du bassin versant : des montagnes, des gorges, des plateaux et des plaines. Le relief, la pédologie et l'occupation du sol caractérisent ces paysages.

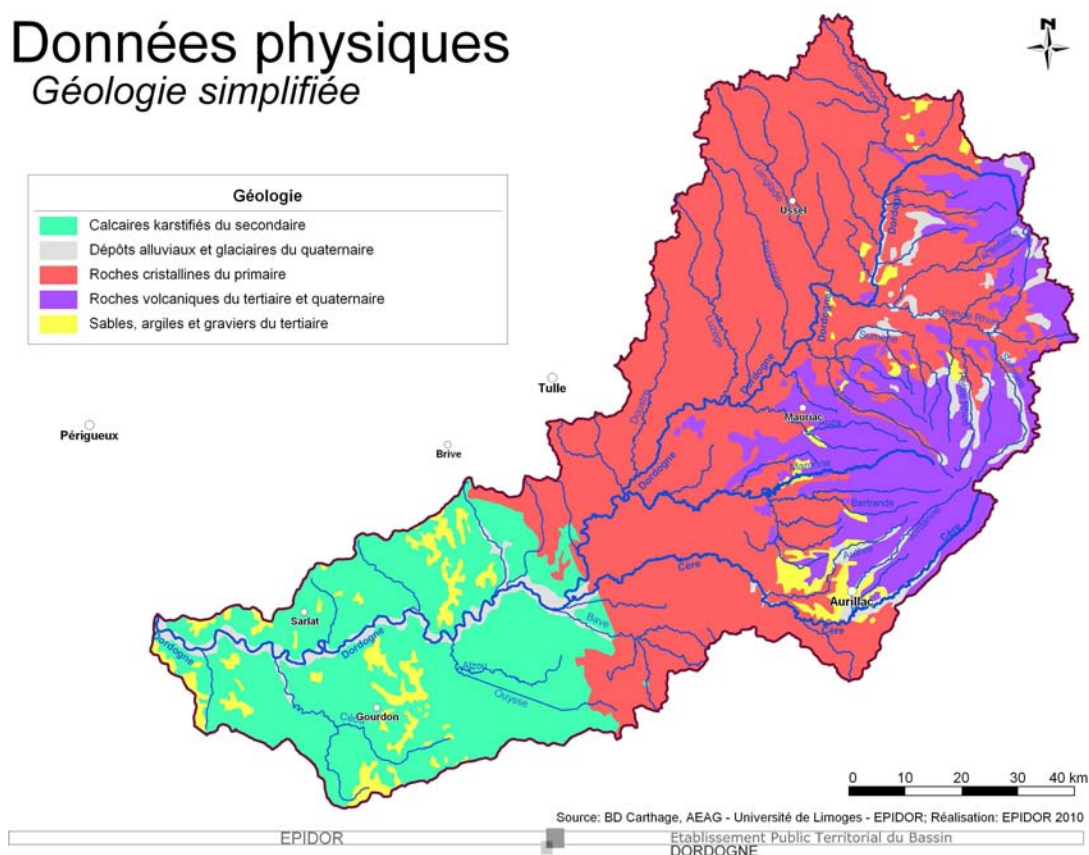
Le territoire Dordogne amont se découpe en trois grandes unités paysagères :

- la montagne, du Massif du Sancy vers les sources de la Dordogne, les Monts du Cézallier et du Cantal en rive gauche de la Dordogne,
- les gorges et les plateaux au niveau de la partie médiane de la rivière Dordogne et de ses affluents,
- la vallée sur la partie aval du bassin, de Beaulieu sur Dordogne à Limeuil.

Les cartes ci-après présentent la géologie simplifiée du territoire ainsi que la pluviométrie et les trois grandes unités paysagères.

Données physiques

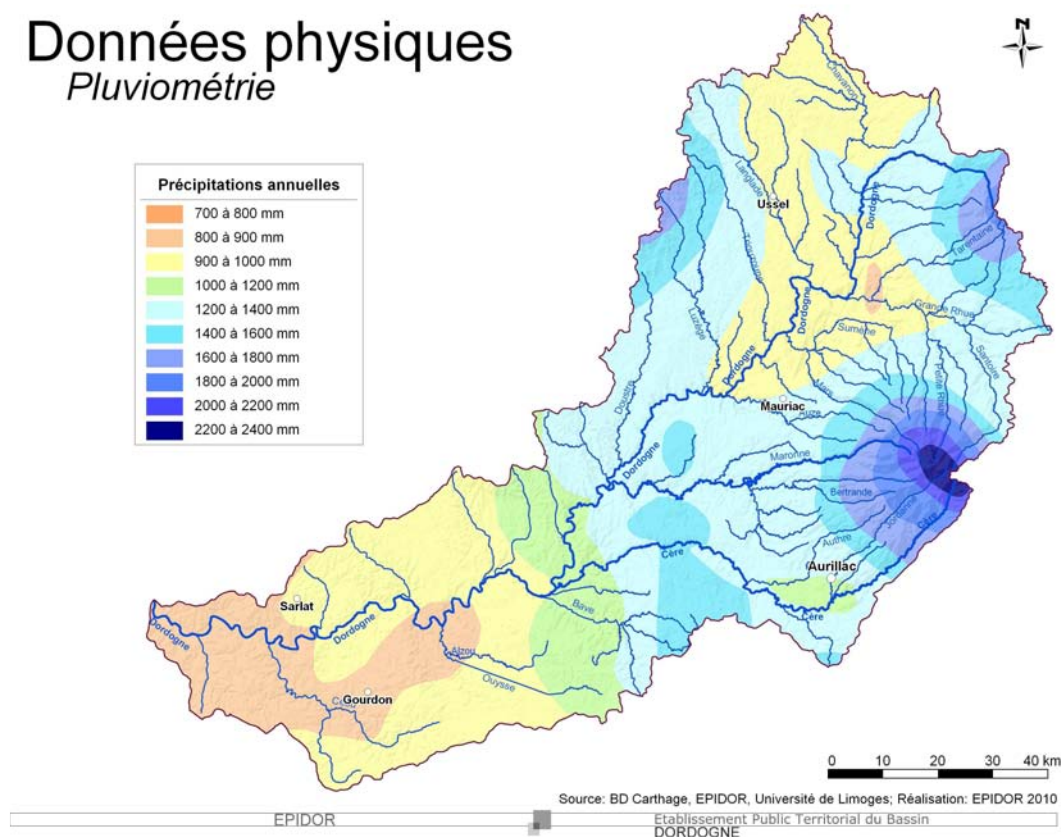
Géologie simplifiée



Carte 6 : Géologie simplifiée du bassin Dordogne amont

Données physiques

Pluviométrie



Carte 7 : Pluviométrie du bassin Dordogne amont

Caractéristiques paysagères et territoriales du bassin Dordogne amont

1

Montagne

Roches volcaniques
Réseau hydrographique dense
Plus de 1000 m d'altitude
Prairies et estives

Elevage – Thermalisme - Sport d'hiver
- Randonnée

2

Gorges et Plateaux

Roches granitiques et métamorphiques
Réseau hydrographique dense
Forêt et prairies
Zones humides et tourbières

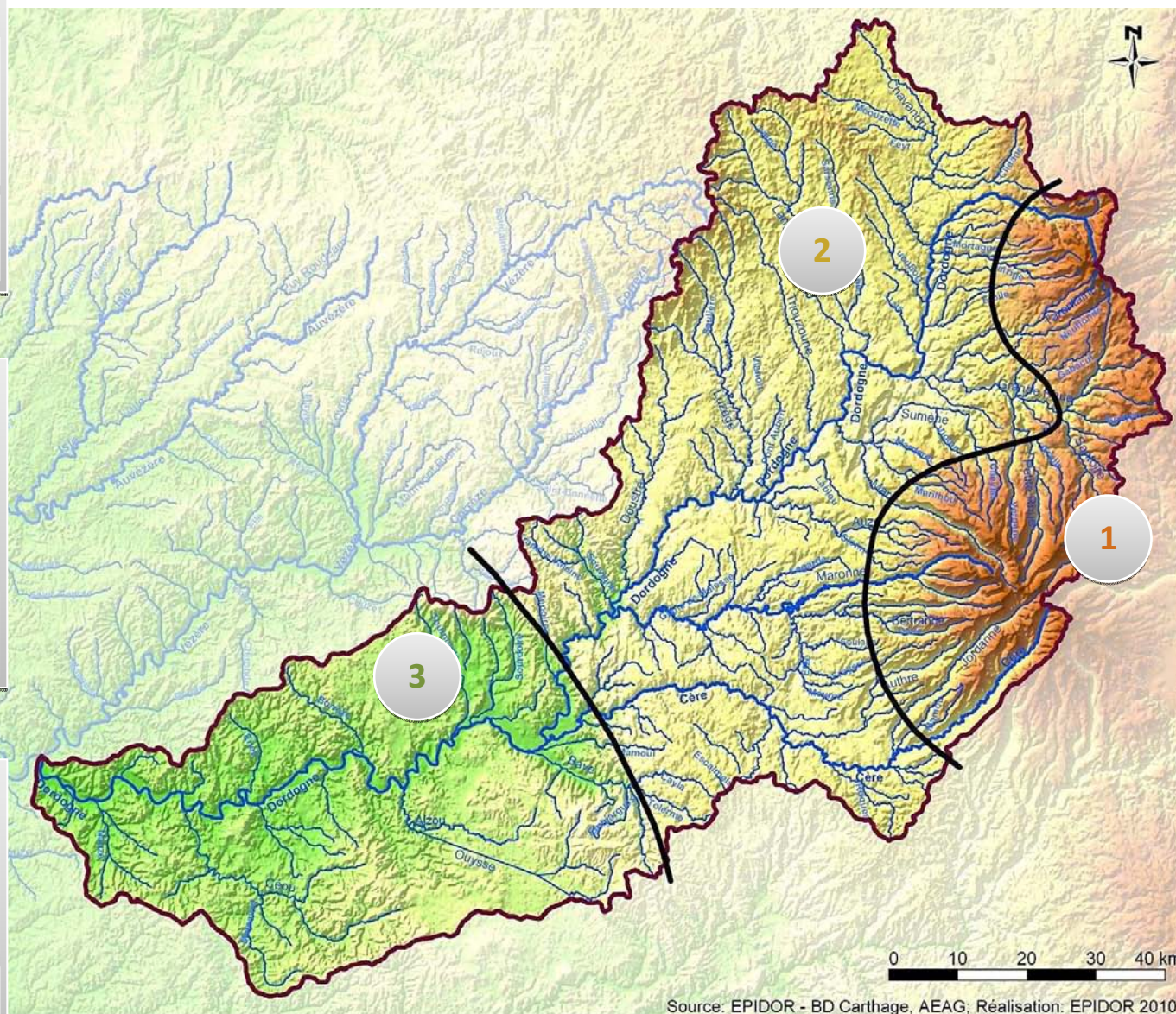
Sylviculture et élevage – Hydroélectricité -
Baignade et navigation – Halieutisme - Randonnées

3

Vallée

Roches sédimentaires karstiques perméables
Réseau hydrographique peu dense
Prairies et champs

Polyculture et polyélevage - Baignade et navigation
- Halieutisme - Spéléologie



Source: EPIDOR - BD Carthage, AEAG; Réalisation: EPIDOR 2010

3.1.2.1 LA ZONE DE MONTAGNE AVEC LES SOURCES DE LA DORDOGNE

La tête du bassin versant de la Dordogne se situe sur le socle volcanique et granitique du Massif du Sancy. Le relief est marqué par des montagnes à plus de 1 000 m d'altitude avec des prairies et des points de vues panoramiques exceptionnels où les précipitations sont plus élevées que dans le reste du bassin (jusqu'à 2200 mm/an). Le territoire est affecté par de nombreuses failles facilitant l'émergence de sources thermales. C'est aussi un territoire où s'écoulent les sources de la Dordogne et de ses principaux affluents rive gauche : Rhue, Mars, Sumène, Auze, Maronne, Cère.

3.1.2.2 LA ZONE DES GORGES ET DES PLATEAUX

Du Massif du Sancy à "Beaulieu sur Dordogne" le socle est essentiellement constitué de roches granitiques et métamorphiques. Le relief est marqué par des gorges recouvertes de forêts et des plateaux de prairies, avec des vallées encaissées et des versants abrupts où les précipitations sont comprises entre 1 000 et 1 400 mm/an. L'hydrographie y est très dense avec des cours d'eau au caractère torrentiel. Ce territoire présente :

- de nombreuses zones humides et tourbières essentielles pour réguler l'hydrologie du bassin versant de la Dordogne, que ce soit en période de sécheresse ou de forte pluviosité,
- de nombreux étangs au niveau des plateaux, essentiellement sur tous les affluents rive droite de la Dordogne, notamment en Limousin,
- de nombreuses forêts, dont 100 000 hectares situées sur les versants et réparties sur le Chavanon, la Diège, la Triouzoune, la Luzège, le Doustre, la Rhue, La Sumène, l'Auze, la Maronne et la Cère.

3.1.2.3 LA ZONE DE LA VALLEE

De Beaulieu sur Dordogne jusqu'à Limeuil, le bassin repose sur un substrat sédimentaire karstique. Le climat est plutôt de type océanique avec des précipitations de l'ordre de 800 à 1 000 mm par an. La densité du chevelu hydrographique est plutôt faible car une grande partie du réseau hydrographique est souterrain (notamment au niveau de Gramat et de Martel). Cette région est pauvre en zones humides du fait de la forte perméabilité du sous-sol. Leur présence se limite aux corridors fluviaux et aux fonds de vallée.

3.1.3 UN TERRITOIRE SOCIAL, CULTUREL ET HISTORIQUE

De la préhistoire à nos jours, la rivière Dordogne et sa vallée constituent un territoire culturellement riche, marqué par l'implantation d'activités variées. Des grottes aux moulins, des anciennes pêcheries aux thermes, en passant par les châteaux, le transport du bois en gabarres, les mines de charbon et d'or, les usines de fabrication de soie, de fer et de cuir, la Dordogne a fait l'objet de nombreuses convoitises et a lié les territoires de l'amont avec ceux de l'aval.

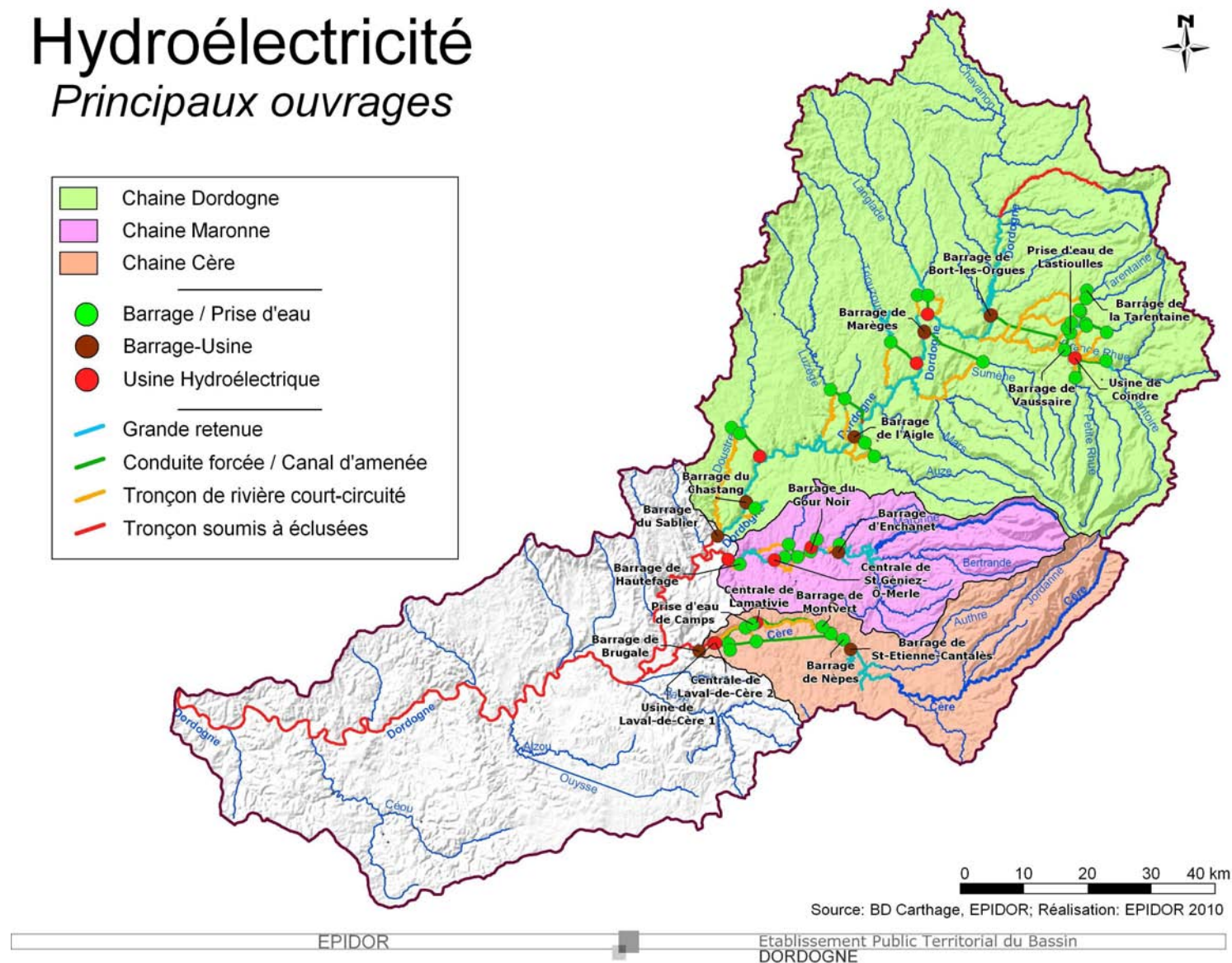
Depuis les années 40, les usages ont évolués :

- la navigation pour le transport des marchandises, dont notamment le bois, a été abandonnée et a été remplacée par la navigation touristique,
- des complexes hydroélectriques et de nombreuses retenues et plans d'eau se sont développés à des fins essentiellement énergétiques et par la suite touristiques,
- l'or blanc a favorisé le développement des stations de ski et les activités de pleine nature commencent à s'organiser autour d'une itinérance le long de l'axe Dordogne. La présence de l'autoroute A89 sur tout le bassin Dordogne amont favorise le transit touristique le long de la vallée.

***NB :** Le projet de classement de la vallée Dordogne au titre du label Homme et Biosphère de l'Unesco conforte pleinement les efforts que réalisent les gestionnaires, les politiques et les habitants du bassin pour la mise en valeur et la préservation du patrimoine naturel et culturel du territoire. Il met en avant la cohabitation harmonieuse entre l'homme et les milieux naturels tout au long de la rivière Dordogne.*

Hydroélectricité

Principaux ouvrages



Carte 9 : Les principaux ouvrages hydroélectriques sur le bassin Dordogne amont (extrait de l'étude sur les multi-usages sur l'amont de la Dordogne)

3.2 L'HYDROÉLECTRICITÉ MARQUE LE BASSIN VERSANT

3.2.1 UNE HYDROÉLECTRICITÉ TRÈS DÉVELOPPÉE

Le bassin versant de la Dordogne constitue l'un des plus gros parcs hydroélectriques français. Il accueille l'une des trois principales chaînes nationales de barrages, avec celles de la Durance et de la Truyère. L'ensemble des ouvrages présents (barrages, usines, conduites forcées, réseaux électriques), laisse une empreinte particulièrement forte sur le territoire de l'amont de la Dordogne, avec des aménagements aux capacités et aux dimensions variées.

Parmi les barrages du bassin Dordogne amont, deux principaux types d'installation peuvent être distingués : les grands ouvrages appartenant généralement à l'Etat dont l'exploitation est concédée à un gestionnaire et les plus petites installations privées.

- **Les grands ouvrages** sont souvent installés en fond de vallée et peuvent atteindre jusqu'à une centaine de mètres de haut, créant des retenues aux stockages d'eau importants. Le bassin Dordogne amont comprend ainsi une soixantaine de grands barrages, dont le réservoir total approche le milliard de mètres cube, et une vingtaine d'usines, selon des schémas de fonctionnement compliqués qui raccordent de nombreux ouvrages hydroélectriques par l'intermédiaire de conduites forcées. Ils permettent, par une mobilisation rapide de ces stocks d'eau, de répondre aux pointes de consommation électrique et de développer à pleine puissance près de 1700 MW, soit l'équivalent d'environ 1 tranche nucléaire. Trois principales chaînes sont ainsi présentes : celle de la Dordogne avec ses premiers affluents en amont d'Argentat (Rhue, Diège, Triouzoune, Luzège, Auze, Doustre), puis celles de la Maronne et de la Cère. Une grande partie de ces ouvrages est concernée par un renouvellement de concession à l'horizon 2015. Parmi les barrages les plus imposants, on trouve ceux de Bort-les-Orgues, Marèges, l'Aigle et Chastang.
- **La petite hydroélectricité** est quant à elle constituée d'installations de production aux dimensions plus restreintes, capables de développer une puissance électrique de quelques kilowatts à plusieurs mégawatts. Présentes sur l'ensemble du bassin, ces installations correspondent le plus souvent à des anciens moulins équipés pour la production d'électricité.

Cette activité hydroélectrique très présente sur le bassin amont de la Dordogne s'explique par sa pluviométrie (pluies abondantes), les régimes hydrologiques des cours d'eau (forts débits aux époques de grande consommation d'électricité au printemps, à l'automne et en hiver) et ses reliefs accentués qui ont permis d'aménager des barrages capables de stocker des volumes d'eau considérables.

3.2.2 UN LIEN FORT A TOUS LES NIVEAUX AVEC LES MILIEUX ET LES USAGES

Tous les barrages, qui se répartissent sur les rivières du bassin amont, font aujourd'hui partie du territoire et des paysages. Ils entretiennent un lien très étroit avec les milieux aquatiques, puisqu'ils transforment et modifient en profondeur leur fonctionnement naturel.

Ils interagissent aussi avec de nombreux autres usages, dont le développement peine à s'exprimer pleinement dans ce contexte. Depuis une vingtaine d'années en lien avec l'émergence du tourisme et des loisirs, les activités comme la pêche, la baignade et la navigation ont largement évolué, aussi bien sur les plans d'eau des retenues hydroélectriques que sur les rivières. Ces activités sont conditionnées à la qualité des paysages alentours et du patrimoine fluvial.

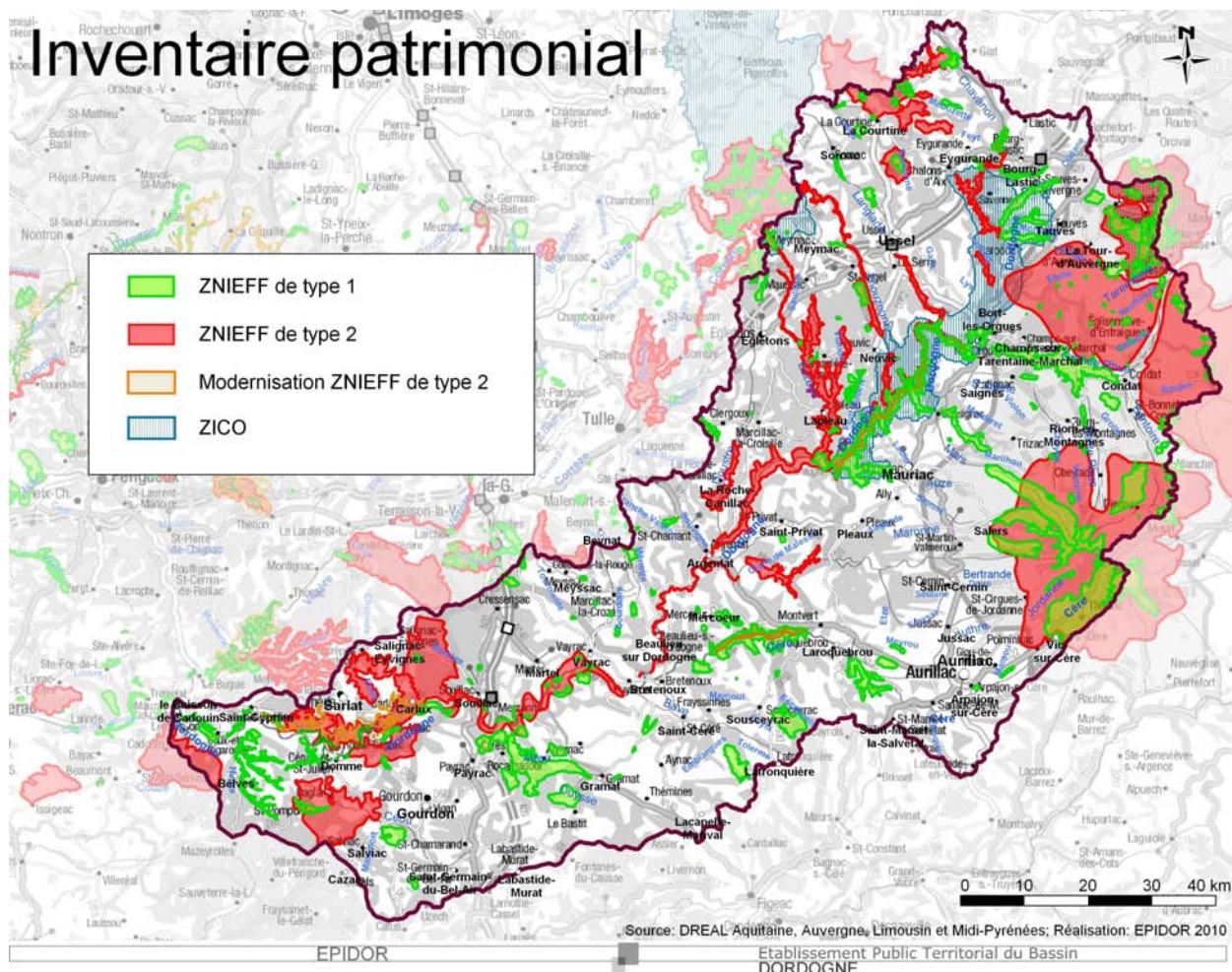
L'hydroélectricité structure le bassin Dordogne amont. Elle lie les territoires autour de l'axe Dordogne, entre l'amont et l'aval, ainsi qu'entre différents sous bassins versants.

3.3 DES MILIEUX VARIÉS ET UN PATRIMOINE NATUREL IMPORTANT, EN PARTIE MENACÉS

3.3.1 DES MILIEUX PARTICULIERS

Le bassin Dordogne amont possède des milieux naturels nombreux et variés. Cette richesse patrimoniale de la tête du bassin versant de la Dordogne est le fruit de la diversité physique et climatique du territoire. Une série de dispositifs réglementaires et/ou contractuels visent à reconnaître et protéger ces milieux :

- des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) (206 de type I et 33 de type II),
- 2 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) dont le Plateau de Millevaches et de Gentioux et les Gorges de la Dordogne,
- des sites NATURA 2000 (3 de type directive oiseaux, 39 de type directive habitat),
- 7 réserves naturelles (3 nationales dont celle de Chastreix Sancy et 4 volontaires dont le Marais de Grolejac),
- 16 arrêtés de Biotopes dont la rivière Dordogne, le biotope du saumon sur la partie lotoise de la Dordogne, des sites à faucon pèlerin),
- 140 sites inscrits dont la vallée de la Dordogne et la vallée de la Maronne,
- 27 sites classés dont le Massif Cantalien, la vallée de la Fontaine Salée, le gouffre de Padirac, le cingle de Limeuil,
- 1 plan d'eau de plus de 1000 ha soumis à la loi littoral (retenue de Bort les Orgues) et autour duquel le Conservatoire du Littoral gère environ 98 hectares sur une partie des rives corréziennes.



Carte 10 : Inventaire patrimonial du bassin Dordogne amont



Protection Sites, paysages et maîtrise foncière

Sites et Paysages:

- Sites Classés
- Sites inscrits

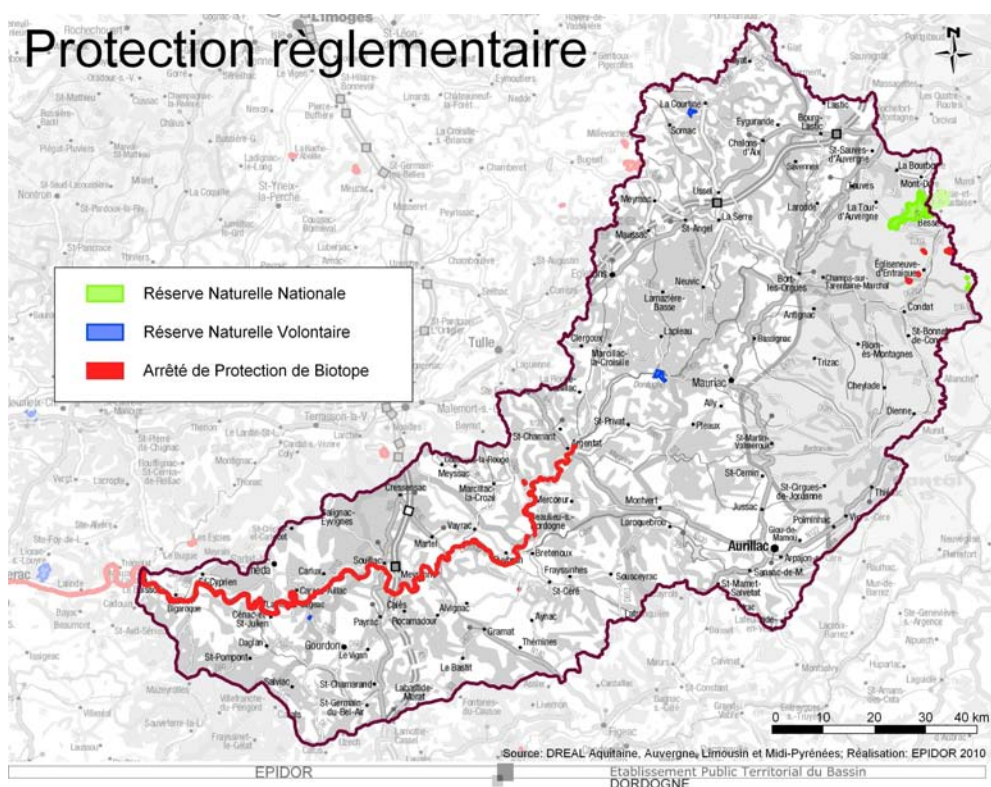
Protection par maîtrise foncière:

- Conservatoire du littoral

Source: DREAL Aquitaine, Auvergne, Limousin et Midi-Pyrénées; Réalisation: EPIDOR 2010

Etablissement Public Territorial du Bassin DORDOGNE

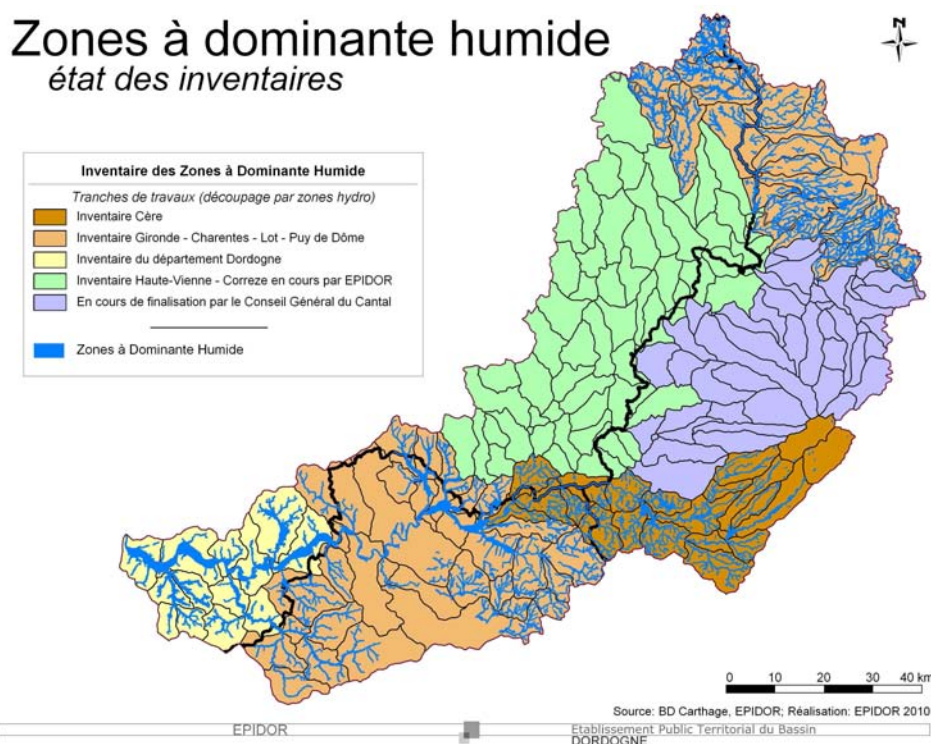
Chapitre : Présentation du bassin versant Dordogne amont



Carte 13 : Sites, paysages, maîtrise foncière et protection réglementaire sur le bassin Dordogne amont

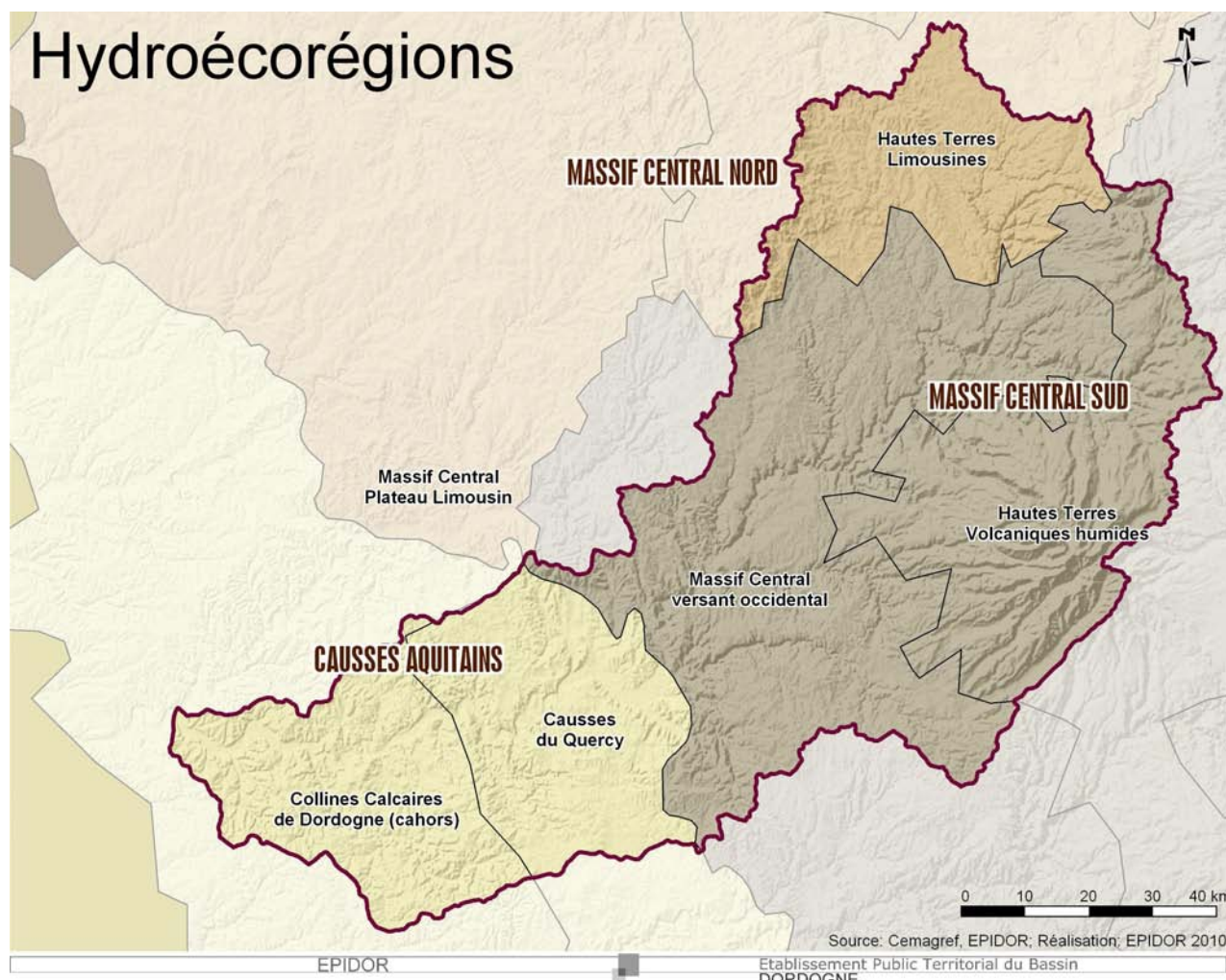
3.3.1.1 LES ZONES HUMIDES

Le Bassin Dordogne amont est riche en zones humides le long des corridors fluviaux, des fonds de vallées et des plateaux. Ces zones humides, d'une richesse incomparable, permettent de réguler les affluents de la rivière Dordogne pour garantir un bon fonctionnement hydrologique en période d'étiage ou d'inondation. La disparition de ces zones humides pourrait engendrer une modification conséquente du régime hydrologique des affluents de la Dordogne et des usages liés à ces sous bassins. On constate déjà une perte de 6 % des zones humides sur le bassin de 1990 à 2006.



Carte 14 Inventaire des zones humides du bassin Dordogne amont et cartographie des zones à dominante humide

En comparant avec la carte des hydroécorégions, les zones à dominante humide sont présentes partout. Sur les Causses du Quercy, territoire karstique, elles se limitent à la vallée de la Dordogne et dans les Collines Calcaires de Dordogne où le chevelu est moins dense.



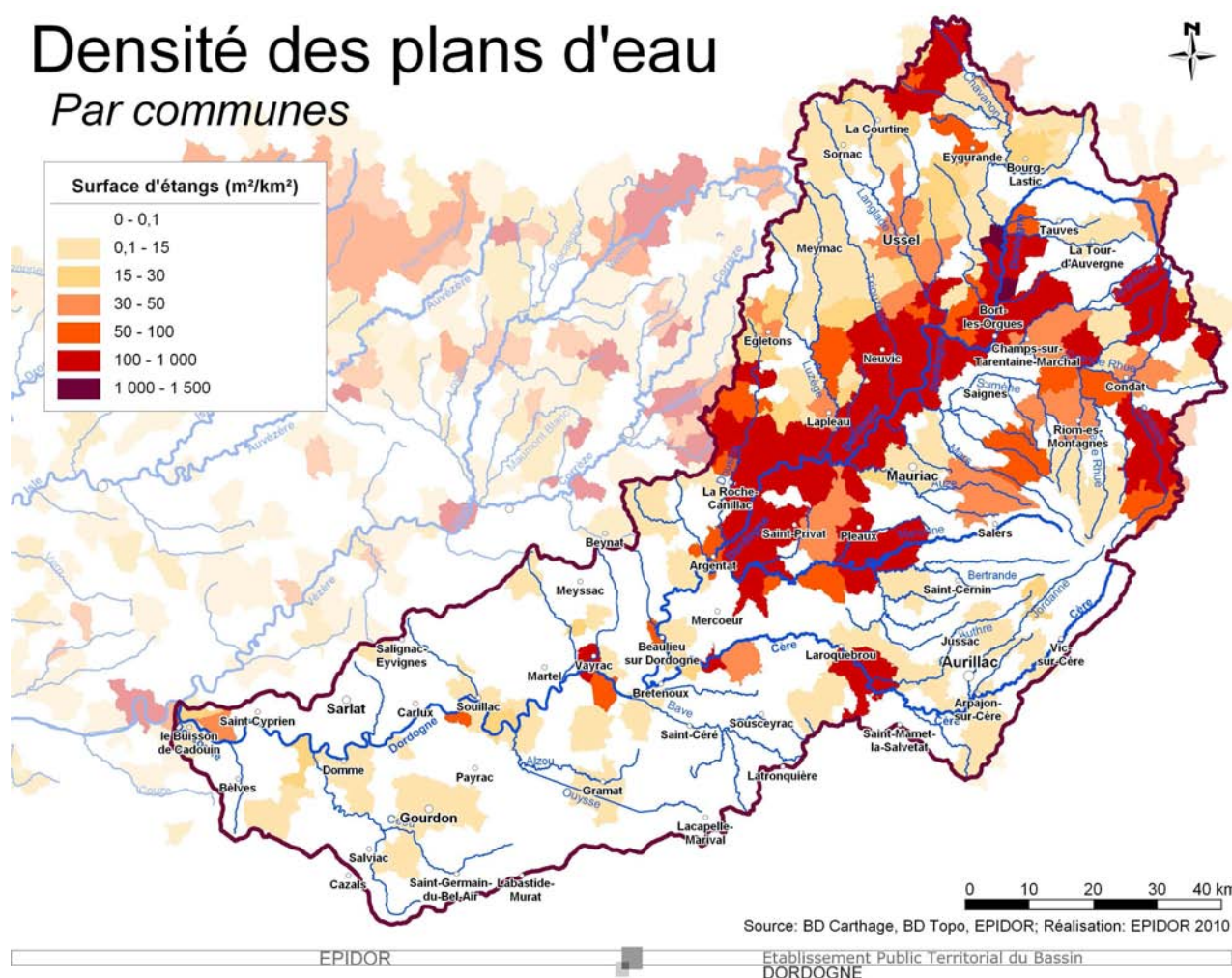
Carte 15 : Découpage des hydroécorégions du bassin Dordogne amont

3.3.1.2 LES ÉTANGS

Le bassin Dordogne amont dénombre 406 étangs et plans d'eau de plus de 2 hectares, dont 256 de moins de 8 hectares. La partie Limousine du bassin est le secteur ayant la plus forte densité d'étangs. Les plus anciens, notamment les étangs de la Ramade, ont été créés en grande partie par les moines au Moyen Age. Les rives sont généralement peu végétalisées et sont à usage privé. Leurs vocations sont diverses : loisirs, pisciculture, réserve d'eau pour le bétail. Le nombre réel de plans d'eau sur le bassin de la Dordogne est certainement beaucoup plus important. Les Directions Départementales des Territoires ont fait ou sont en train de réaliser un recensement plus exhaustif des plans d'eau de leur département. Les études à réaliser pour le SAGE pourront compiler ou compléter ces données et préciser les perturbations liées aux plans d'eau.

Ces étangs ou plans d'eau sont en général situés dans le lit des cours d'eau, sans dérivation. Un mauvais équipement ou une mauvaise gestion de ces ouvrages, peut alors engendrer des dégradations régulières de l'eau et des milieux aquatiques situés en aval ou mettre en évidence un enrichissement de l'eau par des nutriments azotés ou phosphorés (eutrophisation).

Densité des plans d'eau Par communes

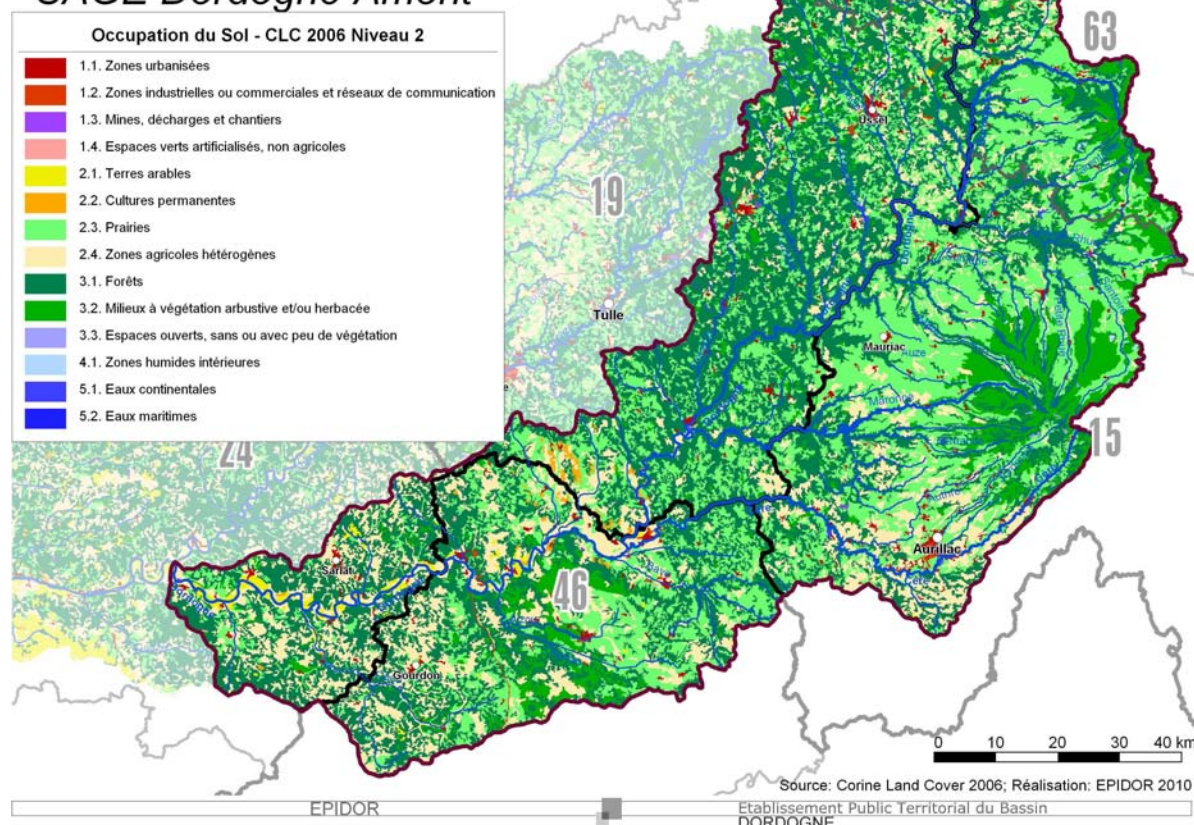


Carte 16 : Densité des surfaces de plan d'eau par commune sur le bassin versant de la Dordogne (étude cyanobactérie 2006 – EPIDOR)

3.3.1.3 LES FORÊTS

Compte tenu des caractéristiques physiques du bassin Dordogne amont, les forêts sont très présentes notamment sur les versants abrupts des gorges de la Dordogne et de ses affluents ainsi que sur les plateaux situés dans le Limousin. Les forêts de versant de ce territoire représentent une surface de 100 000 hectares soit 5 fois la surface de la forêt patrimoniale de Tronçais dans l'Allier. Ces milieux constituent des écosystèmes particuliers qui enrichissent la tête du bassin versant de la Dordogne en favorisant la présence de certaines espèces végétales et animales comme par exemple les hêtraies, l'aigle botté, etc... Le couvert forestier selon sa qualité permet de limiter l'érosion des sols et favorise l'existence de corridors biologiques. Une mauvaise gestion de ces forêts, voire même leur disparition partielle, pourrait engendrer une dégradation des eaux et des milieux aquatiques du territoire. Certains tronçons de rivières connaissent des perturbations sévères liées à des pratiques sylvicoles inadaptées (érosion, ensablement).

Occupation du sol SAGE Dordogne Amont



Carte 17 : Occupation du sol sur le bassin Dordogne amont

3.3.2 DES ESPÈCES EMBLÉMATIQUES : REMARQUABLES ET PROTÉGÉES

Le bassin Dordogne amont présente une grande richesse patrimoniale comme en atteste la présence de certaines espèces emblématiques :

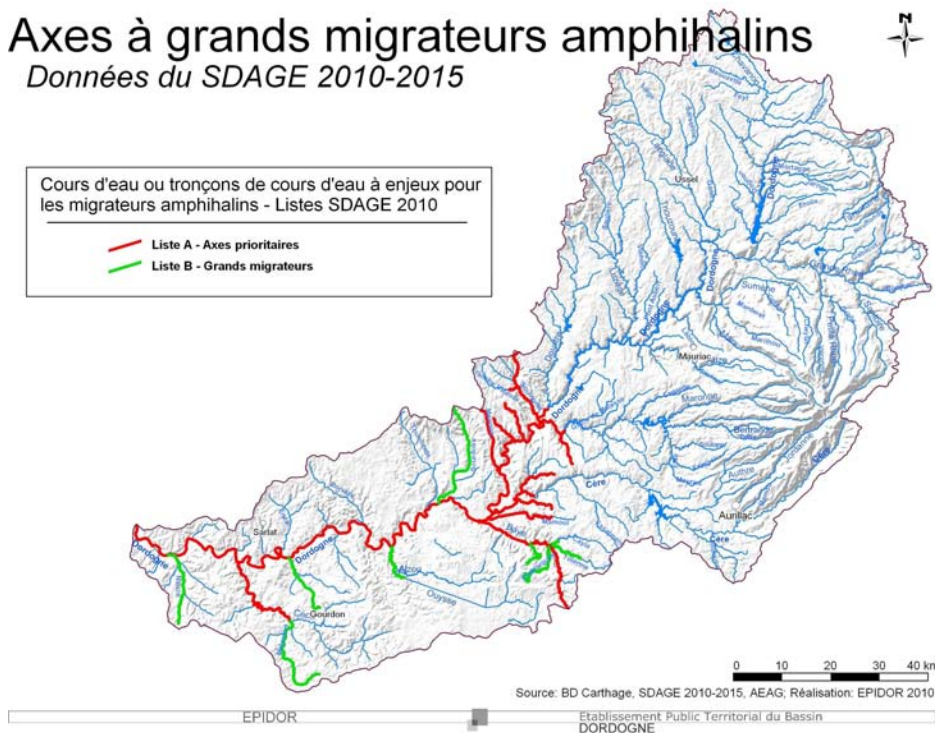
- la Moule Perlière, présente sur de nombreux cours d'eau affluents de la Dordogne (comme par exemple sur le Chavanon, l'Escaumel, la Diège, la Triouzoune, la Maronne),
- l'Ecrevisse à pattes blanches présente sur de nombreux affluents de la Dordogne en tête du bassin versant (comme par exemple sur la Cère, le Céou, la Mortagne et le Beautourne),
- la Loutre, présente sur quasiment l'ensemble du bassin et plus spécifiquement sur le Chavanon, la Dordogne, la Rhue, la Sumène, l'Auze, la Maronne, la Cère et le Céou.
- la Truite fario, poisson ayant besoin de migrer pour se reproduire, essentiellement situé sur l'amont de la Dordogne et ses affluents
- les poissons migrateurs comme la lamproie fluviatile pouvant être présente de l'aval de la Dordogne jusqu'à la confluence avec la Vézère,
- l'aloise, l'anguille européenne, la lamproie marine présentes de l'aval de la Dordogne jusqu'à Beaulieu sur Dordogne,
- le saumon atlantique, la truite de mer, présents de l'aval de la Dordogne jusqu'à la confluence avec la Maronne 1/3 des saumons du bassin de la Dordogne se reproduisent sur la Maronne,
- le brochet présent sur la Dordogne et les grandes retenues hydroélectriques.

Le maintien de cette biodiversité est menacée par la présence d'espèces envahissantes animales et végétales (l'écrevisse américaine, le ragondin, la jussie, la renouée du japon...). Moins exigeantes en termes de qualité de milieu, elles concurrencent les espèces autochtones et représentent pour elles une menace certaine.

Le bassin de la Dordogne a une capacité d'accueil des poissons migrateurs reconnue, mais de nombreux problèmes entravent encore la restauration de populations suffisamment équilibrées (barrage du bergeracois, impact des grands barrages, gestion de la pêche). Les poissons migrateurs restent confinés dans la partie aval du bassin, en aval des grands barrages (Sablier, Hautefage et Brugales). L'absence d'équipement de franchissement piscicole sur ces barrages exclut définitivement toute possibilité de remontée ou de dévalaison des poissons migrateurs sur l'amont de la Dordogne et ses affluents.

Axes à grands migrants amphihalins

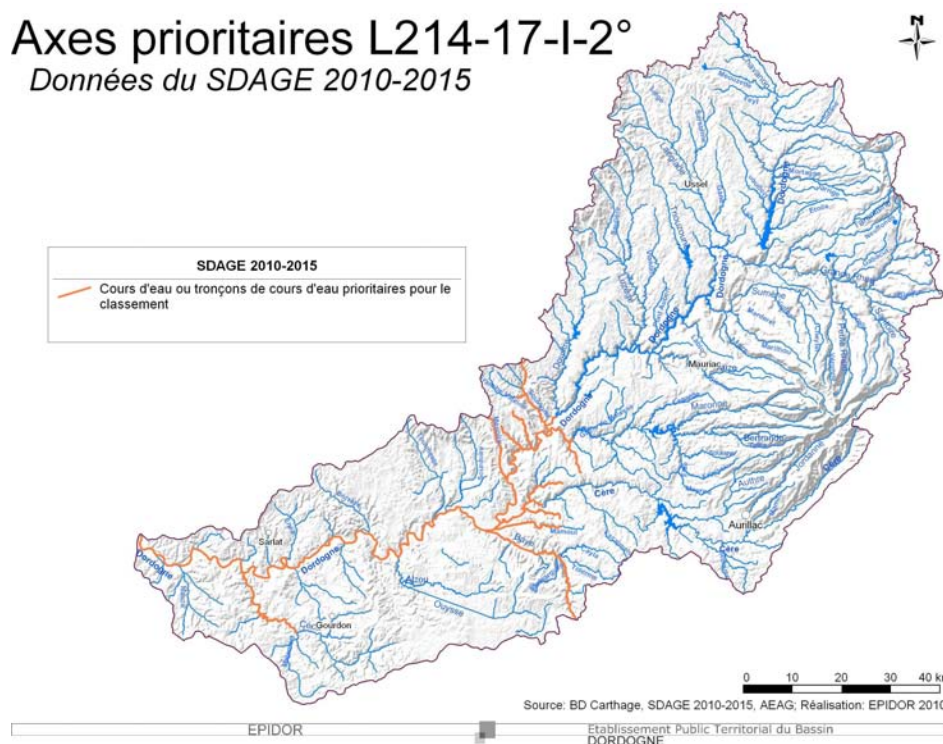
Données du SDAGE 2010-2015



Carte 18 : Les axes à grands migrants amphihalins

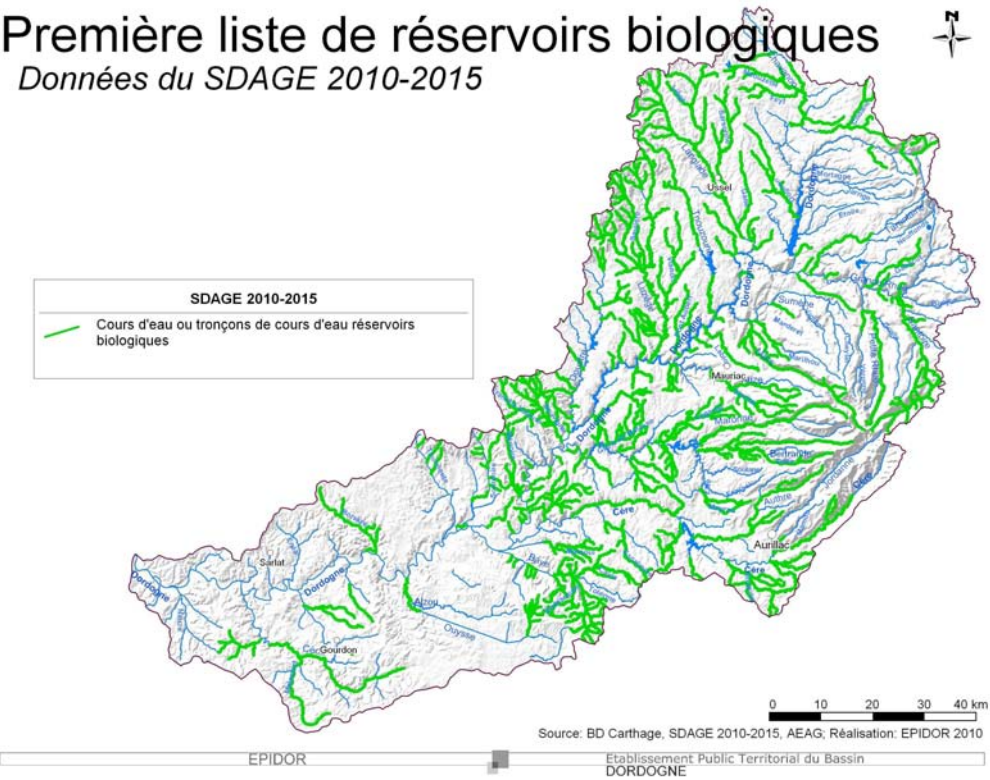
Axes prioritaires L214-17-I-2°

Données du SDAGE 2010-2015

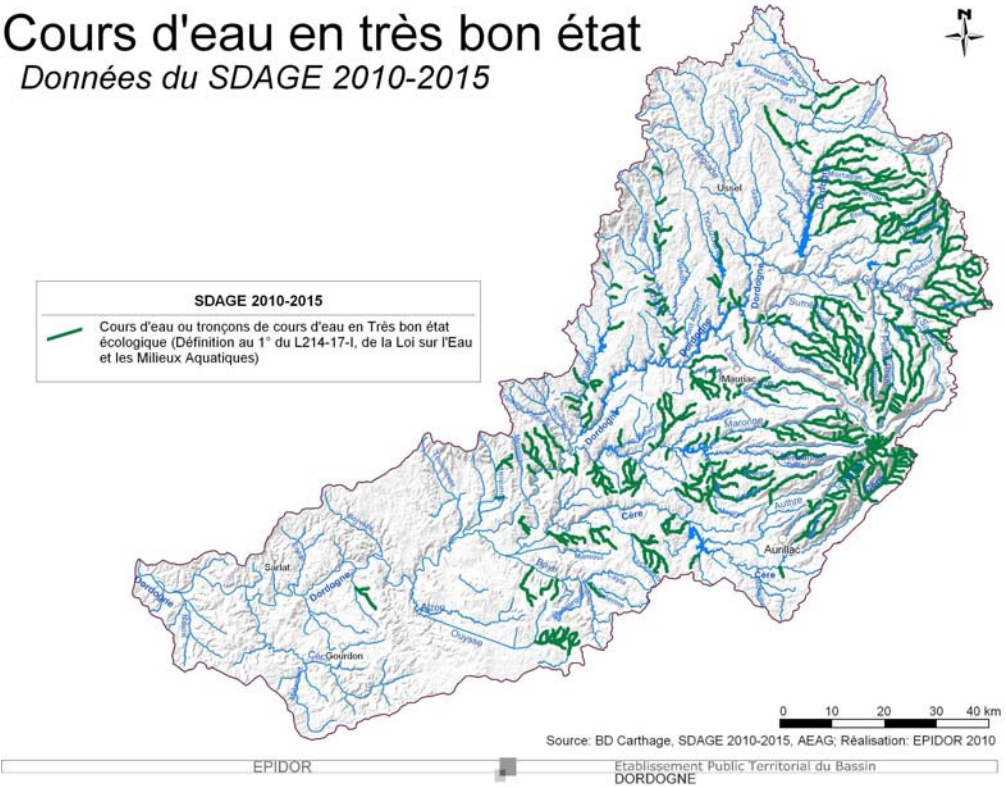


Carte 19 : Les axes prioritaires pour la restauration de leur circulation piscicole

Néanmoins sur l'amont du bassin, la majorité des affluents est définie comme des cours d'eau à fort potentiel piscicole et a été classée au SDAGE Adour Garonne 2010-2015, soit en réservoirs biologiques, soit en cours d'eau en très bon état. Ces classements reflètent la forte valeur patrimoniale de ce bassin concernant les populations autochtones.



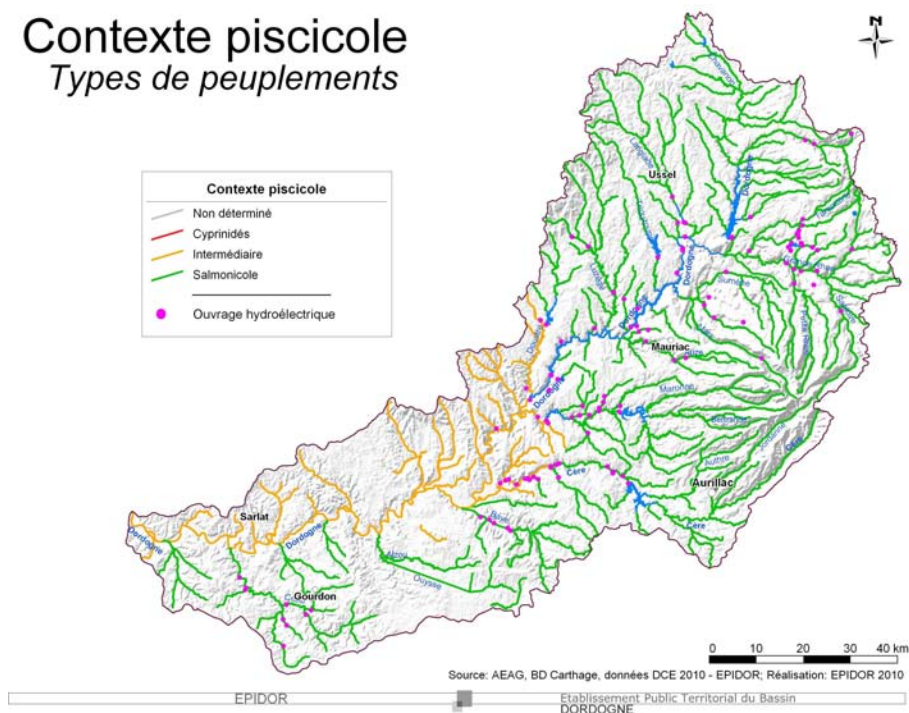
Cartes 20 : Les réservoirs biologiques sur le bassin Dordogne amont



Carte 21 : Les cours d'eau en très bon état sur le bassin Dordogne amont

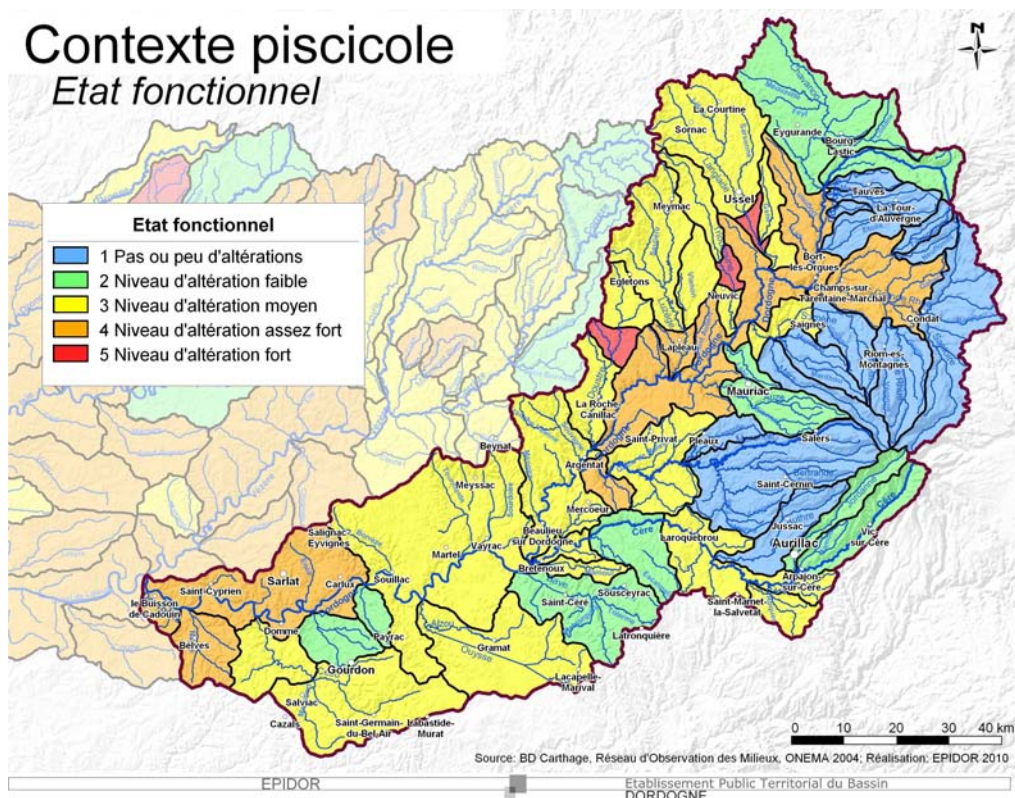
Le bassin Dordogne amont est découpé en une cinquantaine de contextes piscicoles, plus ou moins altérés selon les sous bassins : la zone de montagne présente très peu d'altérations alors que l'aval du bassin présente un niveau d'altérations moyen. Trois contextes sont par contre fortement altérés au niveau de trois affluents Corrèziens situés rive droite de la Dordogne (au niveau du Doustre, de la Triouzoune et de la Diège), altérations plus ou moins liées à la présence d'ouvrages hydroélectriques (retenue de Marcillac, retenue de Neuvic) ou d'une agglomération (aval d'Ussel).

Contexte piscicole Types de peuplements



Carte 22 : Contexte piscicole peuplement du bassin Dordogne amont d'après les données de l'ONEMA

Contexte piscicole Etat fonctionnel



Carte 23 : Contexte piscicole fonctionnel du bassin Dordogne amont d'après les données de l'ONEMA

3.4 UN ESPACE À DOMINANTE RURALE

3.4.1 LA POPULATION

D'une superficie de 9 700 km², le bassin Dordogne amont représente 40 % de la superficie totale du bassin de la Dordogne. Il compte environ 390 487 habitants, soit un quart de la population du bassin de la Dordogne. La densité de la population est peu élevée (30 hab/km² contre une moyenne nationale de 112 hab/km²) et l'habitat est dispersé (97% des communes du bassin ont une population inférieure à 2 000 habitants). Il existe 4 agglomérations de plus de 10 000 habitants, notamment en période saisonnière, qui sont Le Mont Dore/La Bourboule, Aurillac, Ussel et Sarlat. La vallée de la Dordogne entre Beaulieu sur Dordogne et Limeuil présente une urbanisation plus forte que sur le reste du bassin versant (nombreux villages ou bourgs situés en bordure de cours d'eau).

3.4.2 UNE ACTIVITÉ AGRICOLE PRÉPONDÉRANTE

L'agriculture constitue une activité économique importante sur le bassin Dordogne amont et concerne 10% de la population active (moyenne nationale : 7%). Cette activité a néanmoins évolué. La déprise agricole a favorisé le développement de la sylviculture sur l'amont du bassin, dont de nombreuses parcelles ont été replantées avec des résineux.

De 1990 à 2006 on constate:

- une perte de 56% des terres arables (hors périmètres d'irrigation) et de 26% des vergers et petits fruits
- au profit d'une augmentation de 45% des forêts et végétations arbustives en mutation et d'une hausse de 14% de territoires urbains et artificialisés et de 22% de zones industrielles et commerciales.

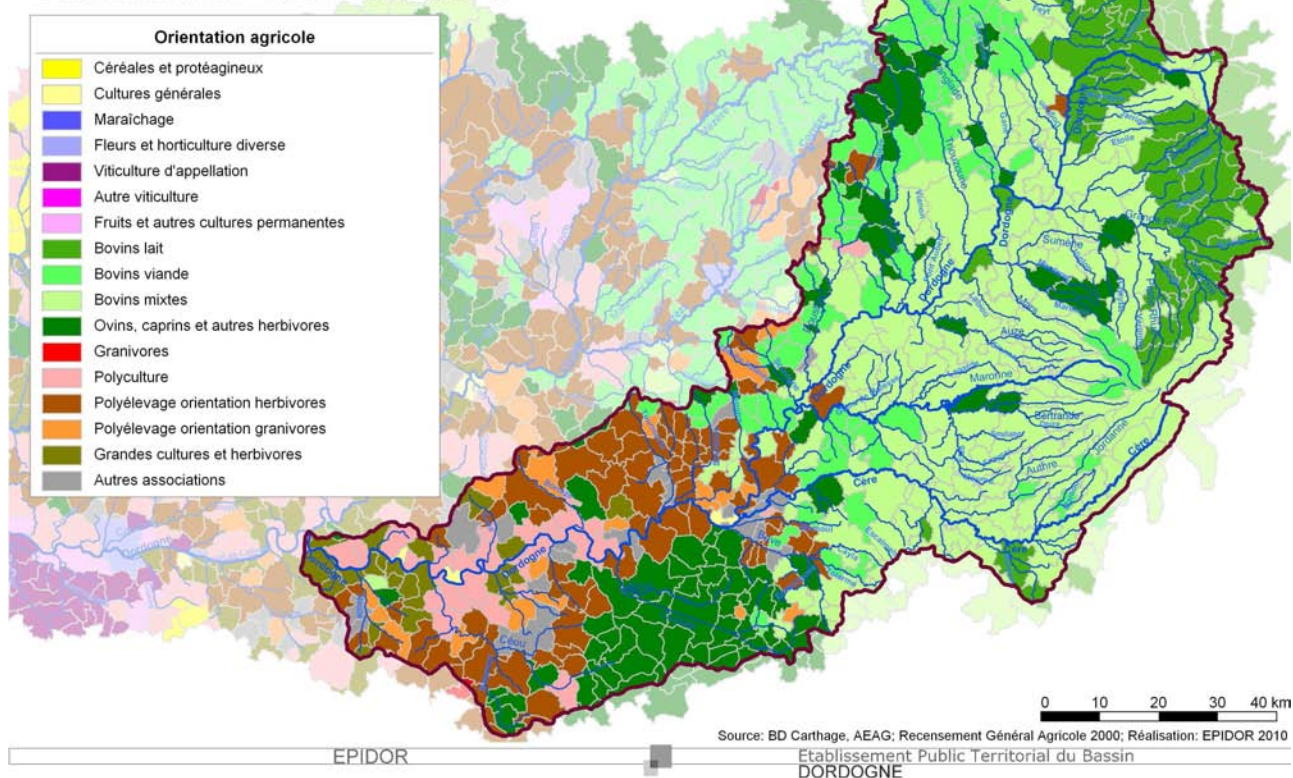
Sur le bassin Dordogne amont, l'activité agricole est variable. Elle passe de l'élevage bovin aux grandes cultures, de la production de fromage à la fraise et des vergers aux fleurs. Cette activité évolue de l'amont vers l'aval :

- l'élevage bovin, plutôt extensif, domine en montagne sur l'amont du bassin versant. La production correspond essentiellement à du lait, du fromage et de la viande (Salers, Limousine, Aubrac et Ferrandaise). La Surface Agricole Utile (SAU) est majoritairement des prairies. Cette agriculture est renforcée en été avec les estives (transfert de troupeaux des départements voisins sur ce territoire).
- l'élevage d'ovins et de caprins est essentiellement présent dans le Lot dans la partie médiane du bassin. Cette agriculture est extensive et les exploitations sont de petites tailles. L'élevage avicole (canard et oie) prend une place importante dans le sud de la Corrèze, dans le Lot et surtout en Dordogne. Cette activité produit essentiellement du foie gras, produit régional phare.
- le polyélevage, la polyculture (céréales, tabac...), les grandes cultures céréalières (maïs pour l'essentiel et céréales à paille) et les cultures spécialisées (tabac, fraises, noix, asperges...) sur l'extrémité aval du bassin, en Dordogne, ainsi que la viticulture (Domme) qui annonce la proximité de la Dordogne viticole.

L'activité industrielle liée à cette activité agricole est l'industrie agroalimentaire avec les laiteries, les fromageries, les abattoirs et les conserveries. Les principaux établissements industriels sont très dispersés sur ce périmètre.

Orientation agricole

Tendances communales

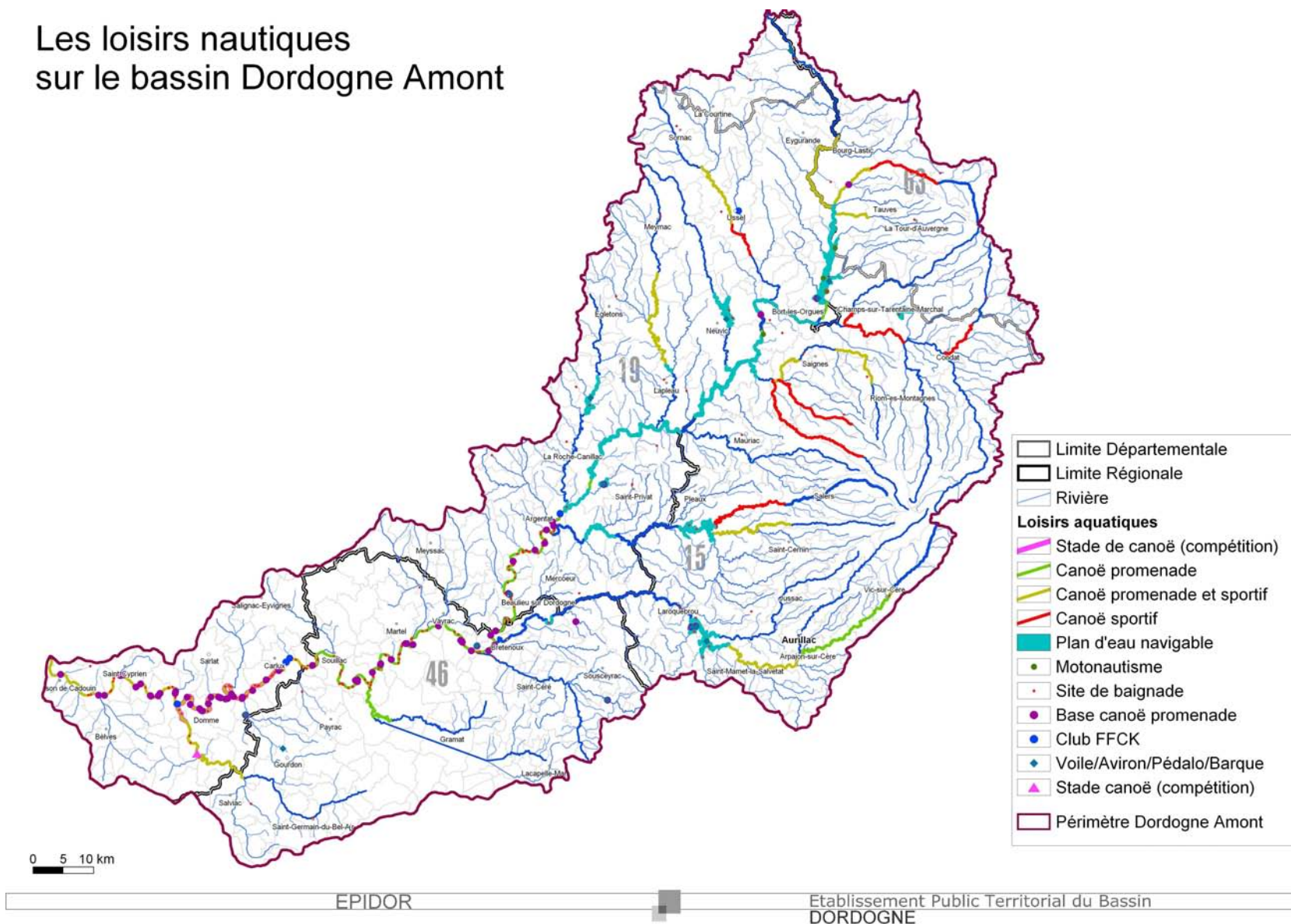


Carte 24 : Orientation agricole du bassin Dordogne amont

3.4.3 UN TOURISME LIÉ À L'EAU FORTEMENT PRÉSENT

L'activité touristique autour de l'eau est très présente sur ce bassin : baignade, navigation, pêche, stations thermales, etc...

Les loisirs nautiques sur le bassin Dordogne Amont



Carte 25 : Loisirs nautiques sur le bassin de la Dordogne

3.4.3.1 LA BAIGNADE

65 plages sont recensées (répertoriées au niveau européen au titre de la Directive « baignade » de 2006) sur le bassin. Elles sont principalement implantées sur des plans d’eaux en tête de bassin, des retenues hydroélectriques pour la plupart comme Neuvic, Bort les Orgues, Lastioulles, St Etienne Cantalès, mais également sur les rivières.

3.4.3.2 LA NAVIGATION FLUVIALE

Autrefois importante, la navigation commerciale est aujourd’hui inexistante, mais est remplacée par une navigation touristique. Elle s’effectue maintenant en canoë kayak ou en gabarre sur certains tronçons de la Dordogne amont (Spontour, Argentat, Beaulieu sur Dordogne, La Roque Gageac, Beynac) et surtout sur les plans d’eau des retenues hydroélectriques (Bort les Orgues, Neuvic, St Etienne Cantalès, Lastioulles) où se sont développées des bases nautiques avec voile, bateaux à moteurs, ski nautique, etc...

3.4.3.3 LA PÊCHE

La pêche représente une activité économique à part entière et participe à la réputation du bassin de la Dordogne amont. Une grande variété de techniques de pêche est employée, en liaison avec la diversité de la ressource et du potentiel offerts par le milieu. La gestion piscicole est réalisée en fonction des PDPG (Plan départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles) de chaque département.

3.4.3.4 LE TOURISME VERT

L’attrait du bassin Dordogne amont réside principalement dans sa richesse patrimoniale, culturelle et paysagère. Les rivières et les plans d’eau constituent un point d’attrait important ainsi que les panoramas des montagnes comme le Grand site du Puy Mary (15), des gorges comme celui de Gratte-Bruyère (19), des vallées comme le Cingle de Montfort (24) et les monuments historiques associés. Le tourisme sur le bassin Dordogne amont se concentre essentiellement autour des communes du Mont Dore, d’Aurillac, d’Argentat, de Bretenoux, de Beaulieu sur Dordogne, de Rocamadour, de Souillac et de Sarlat.

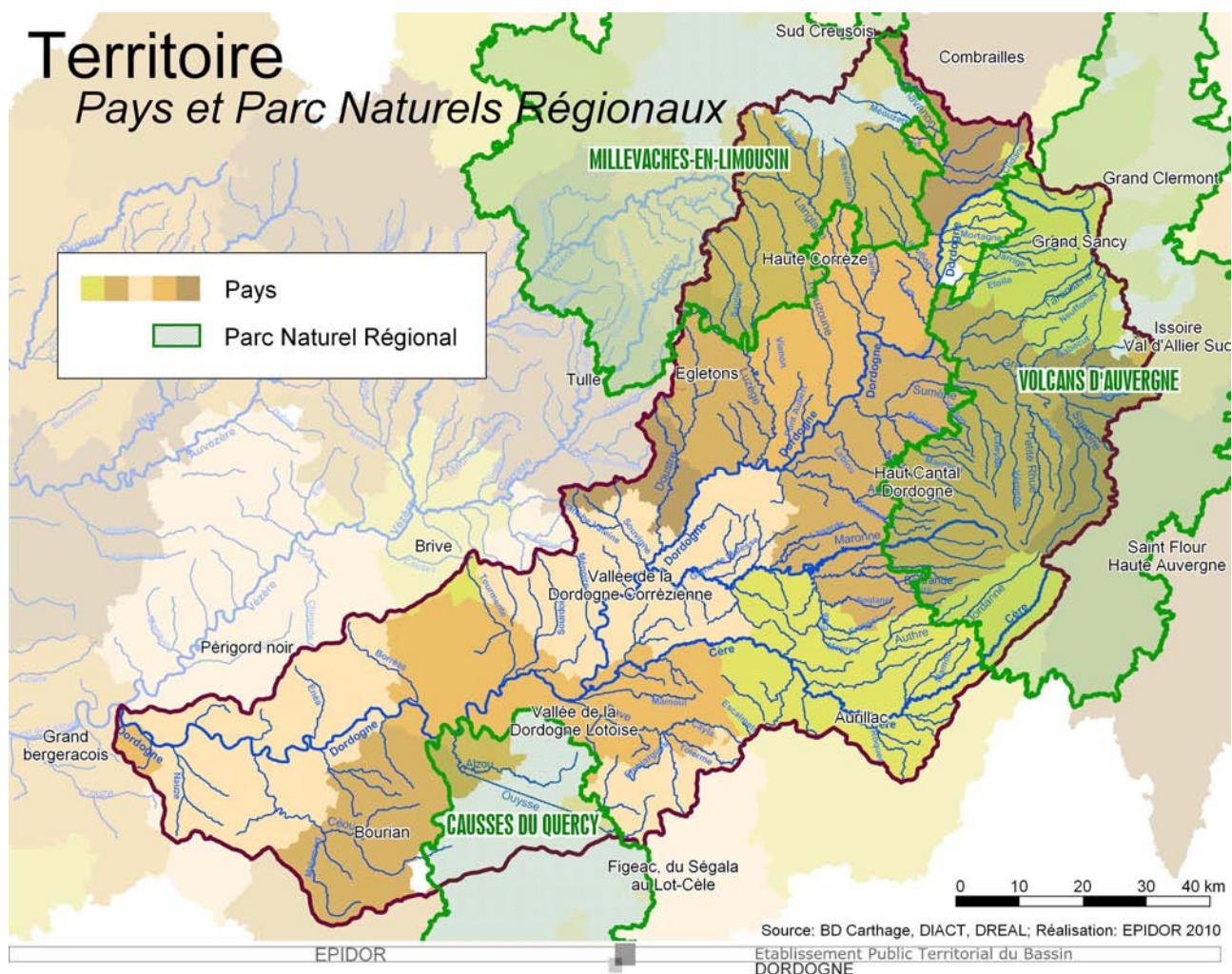
A terme, une itinérance douce le long de la Dordogne devrait permettre de joindre les sources de la Dordogne à l’Estuaire de la Gironde et facilitera la découverte du bassin.

Le bassin Dordogne amont est un territoire à dominante rurale avec une activité agricole et une sylviculture prépondérante et un tourisme lié à l’eau fortement développé.

3.5 LE CONTEXTE ADMINISTRATIF

3.5.1 UN TERRITOIRE DÉCOUPÉ ET DES STRUCTURES IMBRIQUÉES

La gestion de l’eau et des milieux aquatiques sur le bassin Dordogne amont dépend de plusieurs acteurs interagissant à des échelles d’actions différentes. Elle repose sur les services déconcentrés de l’Etat, quatre conseils régionaux (Auvergne, Limousin, Midi-Pyrénées, Aquitaine), 6 conseils généraux (Creuse, Puy de Dôme, Cantal, Corrèze, Lot, Dordogne) et un grand nombre de structures intercommunales (66 communautés de communes, 18 Pays et 3 Parcs Naturels Régionaux (Volcans, Millevaches, Quercy) dont les compétences vont de l’entretien des rivières (51 structures intercommunales à compétence rivière) à la navigation, en passant par la mise en valeur touristique et l’adduction en eau potable.



Carte 26 : Les territoires du bassin Dordogne amont : les Pays et les Parcs Naturels Régionaux

3.5.2 RÔLE DES ACTEURS DE L'EAU SUR LE BASSIN

3.5.2.1 L'ÉTAT ET SES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS

L'État est responsable de la réglementation (police de l'eau et de la pêche), la met en œuvre et contrôle le respect de son application :

1. Le **Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des transports et du logement (MEDDTL)** définit et organise la politique de l'Etat dans le domaine de l'eau et des risques naturels. Le **préfet coordonnateur de bassin**, en s'appuyant sur la **DREAL** (Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement) **de bassin** coordonne à l'échelle du bassin les actions des différents services déconcentrés de l'Etat qui mettent en œuvre la politique de l'Etat.
2. **Les services déconcentrés de l'Etat**
 - au niveau du bassin versant de la Dordogne :
 - o la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de bassin est la **DREAL Midi Pyrénées**,
 - o la **DREAL Limousin** co-anime avec la délégation de Brive de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, le Secrétariat Technique Local (STL) de la Commission Territoriale Dordogne,
 - o il existe un service de prévision des crues.
 - au niveau régional :
 - o les DREAL mettent en œuvre et coordonnent les politiques du MEDDTL et notamment la politique de l'eau, celle de l'énergie et celle de la protection de l'environnement. Les Directions Régionales de

l'Alimentation, de l'Agriculture et de la pêche (DRAAF) portent les politiques du Ministère de l'Agriculture et de la Forêt en particulier en intégrant les missions de coordination des actions sanitaires vétérinaires et phytosanitaires.

- au niveau départemental :
 - o les Directions Départementales des Territoires (DDT) mettent en œuvre la police de l'eau sur l'ensemble des cours d'eau, qu'ils soient domaniaux ou non domaniaux, et assurent la gestion du domaine public fluvial (DPF) dans leurs territoires respectifs de compétence (départements). Elles assurent aussi la police de la pêche et elles traitent de l'ensemble des politiques à impact territorial.

Pour plus d'infos : [www.\[nomdépartement ou région\].pref.gouv.fr](http://www.[nomdépartement ou région].pref.gouv.fr)

3. L'**ONEMA** (office national de l'eau et des milieux aquatiques) est l'organisme technique français de référence sur la connaissance et la surveillance de l'état des eaux et sur le fonctionnement écologique des milieux aquatiques.

Pour plus d'infos : <http://www.onema.fr>

3.5.2.2 LES ORGANISMES DU DISTRICT ADOUR GARONNE

Ils sont responsables de la planification de la politique de l'eau au niveau du bassin et de l'incitation financière :

1. **Le Comité de Bassin Adour-Garonne** rassemble 135 membres (représentants des collectivités territoriales, des usagers, du monde associatif et de l'Etat). Il a 3 missions :
 - élaboration du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (**SDAGE**) et suivi de sa mise en œuvre,
 - orientation de la politique d'intervention de l'agence de l'eau,
 - avis sur les grands aménagements.
2. **L'Agence de l'Eau Adour-Garonne** est un Établissement public placé sous la double tutelle du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement (**MEDDTL**) et du Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, piloté par un conseil d'administration. Elle met en œuvre les orientations de la politique de l'eau, en accord avec le Comité de bassin. Elle fait jouer la solidarité des usagers de l'eau en contribuant au financement des ouvrages et actions de réduction des pollutions, de préservation des milieux aquatiques continentaux et marins, de gestion économe et durable des ressources en eau et de connaissance de l'état et de l'évolution des ressources. Elle perçoit des redevances auprès de toutes les catégories d'utilisateurs de l'eau du bassin et accorde des aides financières permettant de lutter contre la pollution, de mieux gérer la ressource en eau et de restaurer les milieux aquatiques.
3. **La Commission territoriale Dordogne** est composée de membres du Comité de bassin appartenant au bassin de la Dordogne, de personnes qualifiées et d'un représentant d'EPIDOR. Elle donne des avis sur toute question se rapportant au territoire qu'elle recouvre.

Pour plus d'infos : <http://www.eau-adour-garonne.fr>

3.5.2.3 L'ETABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DU BASSIN DE LA DORDOGNE - EPIDOR

L'**EPTB Dordogne** a pour mission de faciliter la gestion équilibrée de l'eau et la cohérence de l'action publique à l'échelle du bassin versant de la Dordogne (circulaire du 19 mai 2009 relative aux EPTB). Créé en 1991, EPIDOR regroupe 6 départements du bassin de la Dordogne (Puy-de-Dôme, Corrèze, Cantal, Lot, Dordogne et Gironde) pour faciliter et harmoniser leurs interventions sur les milieux aquatiques du bassin de la Dordogne. Son périmètre d'action est la totalité du bassin hydrographique de la Dordogne et concerne au total 11 départements. Un arrêté du Préfet coordonnateur de bassin, de novembre 2007, reconnaît EPIDOR comme EPTB sur le bassin de la Dordogne.

Pour plus d'info : www.eptb-dordogne.fr

3.5.2.4 LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Elles sont responsables de la mise en œuvre locale de l'aménagement du territoire et de la politique de l'eau. Les conseils régionaux soutiennent des actions de préservation de l'environnement par l'intermédiaire des contrats de plan Etat-Région, des financements FEDER, ..., tandis que les conseils généraux apportent un appui technique et financier aux intercommunalités et aux communes en matière d'assainissement, d'alimentation en eau potable (AEP), d'entretien et restauration des rivières. Ils mènent également des actions de sensibilisation et d'information sur les

économies d'eau potable, la réduction des pesticides, et participent à l'amélioration des connaissances sur l'eau et les milieux humides, la qualité et la quantité de la ressource en eau (réseau de suivi départementaux des eaux souterraines et/ou superficielles, politique Espaces Naturels Sensibles).

Schémas ou plans départementaux d'assainissement, d'alimentation en eau potable, des carrières, des berges, d'élimination des déchets, des activités de loisirs (randonnées ...), sont autant d'outils de programmation et d'orientation, plus ou moins avancés selon les départements et leurs priorités, qui existent sur le bassin, et sur lesquels s'appuiera le SAGE .

Les Parcs Naturels Régionaux, les Pays et les Communautés de Communes gèrent l'aménagement du territoire en concertation avec les communes. Ils s'accordent sur la définition et la mise en place d'une politique commune et cohérente de développement économique et local. Ces **structures** constituent des porteurs de projets liés au paysage, à l'urbanisme (PLU et SCOT), à l'environnement, au tourisme, à l'agriculture.

Les communautés de communes, les communes et les syndicats aux compétences diverses réglementaires et facultatives (AEP, assainissement, rivières) sont responsables de la distribution de l'eau potable, de la collecte et du traitement des eaux usées de leur territoire (cadre communal ou intercommunal), de la gestion des déchets et de l'entretien et la restauration des cours d'eau et de la gestion de l'espace public.

3.5.2.5 LES ACTEURS ÉCONOMIQUES, ASSOCIATIONS, USAGERS

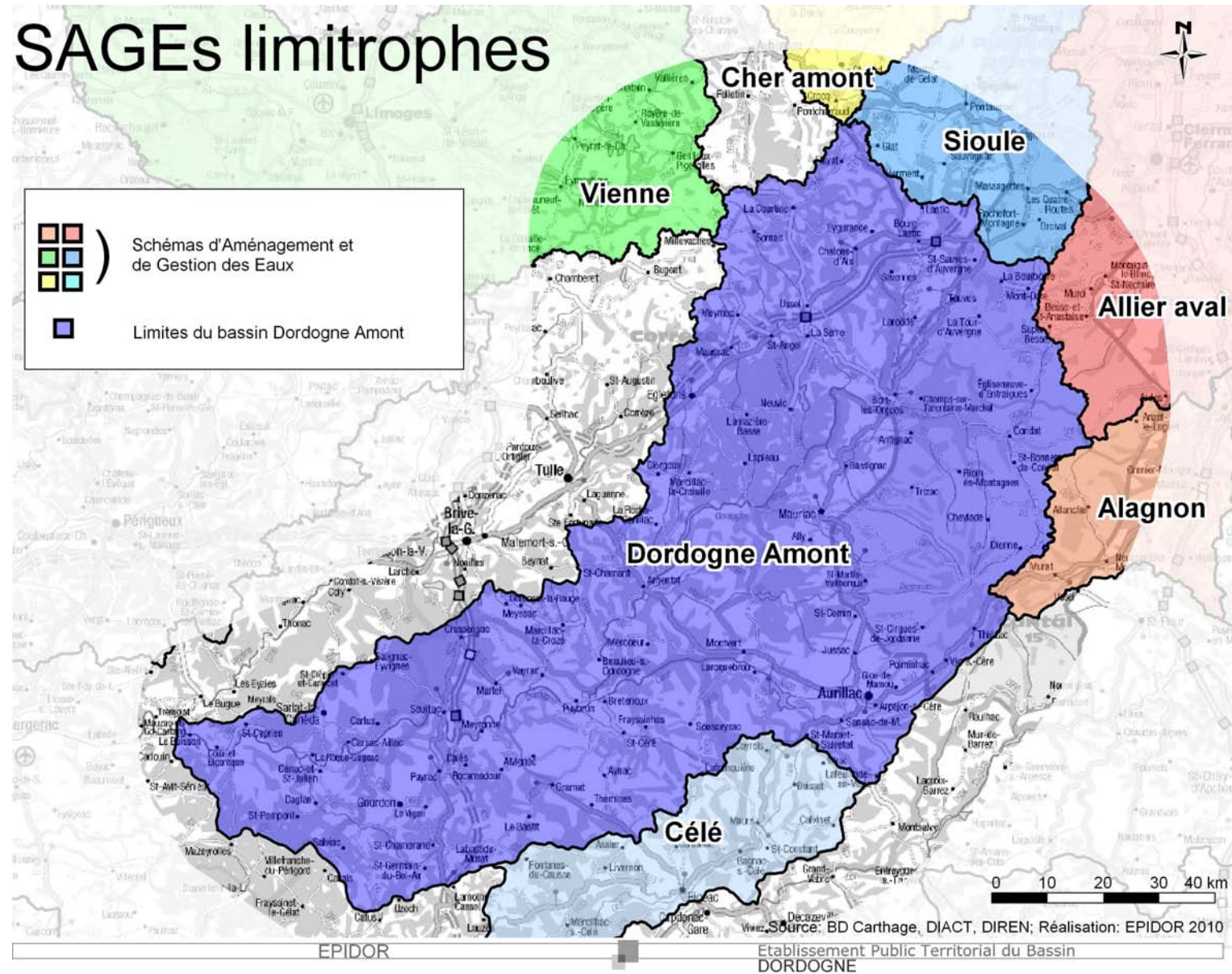
Ils participent à la mise en œuvre locale de la politique de l'eau sur le bassin et sont force de proposition et/ou relais d'opinion. Usagers, associations de consommateurs ou de protection de l'environnement, associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques, fédérations, associations de riverains, etc... sont associés aux décisions en matière de planification et de gestion.

3.5.2.6 LES SAGE SUR LES TERRITOIRES LIMITOPHES

Six SAGE sont actuellement limitrophes au SAGE Dordogne amont. Il s'agit des SAGE Vienne, Cher amont, Sioule, Allier aval, Alagnon et Célé. Ces SAGE ne sont pas situés sur le bassin versant Dordogne, mais sur le bassin de la Loire ou du Lot (Cf carte ci-après). Il n'y aura donc pas de superposition de territoire. Les cinq SAGE Loire Bretagne sont tous en phase d'élaboration (aucun ne sera adopté d'ici fin 2011). Le SAGE Dordogne amont pourra être en relation directe ou indirecte avec les territoires situés en aval du bassin de la Dordogne, comme par exemple, les SAGE Estuaire et Nappes profondes déjà existants et le futur SAGE « Dordogne aval » actuellement couvert par le contrat de rivière Dordogne atlantique. Les mesures ou règles de ces SAGE pourront avoir un impact sur la gestion des eaux superficielles ou souterraines du bassin Dordogne amont. Le SAGE Dordogne amont, situé en tête de bassin, devra donc tenir compte de ces outils dans la définition de ses objectifs.

Le contexte administratif du bassin Dordogne amont est complexe de par la pluralité des acteurs, des compétences et des actions. Sur ce territoire, le SAGE est un outil pertinent pour coordonner, acteurs et politiques, à l'échelle du bassin Dordogne amont.

SAGEs limitrophes



Carte 27 : Les SAGE sur les territoires limitrophes

4 APERÇU DES GRANDS ENJEUX DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES SUR LE BASSIN DORDOGNE AMONT

Les grands enjeux du territoire liés à l'eau et aux milieux aquatiques sont répertoriés selon quatre thématiques : la qualité de l'eau, la quantité, les espèces et milieux et les eaux souterraines. Les problématiques et les conséquences sur les milieux et les usages sont présentés ainsi que la gestion actuelle et les évolutions souhaitables. Ces éléments seront retravaillés par la CLE lors de l'élaboration du contenu du SAGE.

La plupart des enjeux décrits ci-après sont interdépendants et une des plus-values du SAGE est d'être un outil au service de la gestion intégrée des milieux aquatiques du bassin Dordogne amont.

Il contribue à l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) en recherchant un équilibre durable entre la protection des milieux aquatiques et la satisfaction des usages. Cet équilibre doit satisfaire l'objectif de bon état des masses d'eau.

Les enjeux et les objectifs associés proposés ci-après s'inscrivent dans le cadre de la phase préalable de définition du périmètre et constituent à ce stade les premiers éléments de réflexion au regard des données actuellement disponibles. L'élaboration du SAGE, à laquelle seront associés l'ensemble des acteurs de l'eau concernés du bassin hydrographique, permettra de préciser et de développer la connaissance, de définir les objectifs et les cibles d'actions prioritaires en vue d'atteindre ces objectifs.

4.1 PRÉVENIR ET LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS DIFFUSES ET LE RISQUE D'EUTROPHISATION DES PLANS D'EAU

Conformément aux orientations B, C et D du SDAGE Adour Garonne « Réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques » et « Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques ».

4.1.1 LA PROBLÉMATIQUE : UN ÉTAT DE LA QUALITÉ DES EAUX PRÉOCCUPANT, À RECONQUÉRIR AU PLUS VITE

4.1.1.1 L'ÉTAT DES LIEUX DCE DES EAUX SUPERFICIELLES

D'après les données de l'Agence de l'Eau Adour Garonne de mai 2010, le bassin Dordogne amont est découpé en 232 masses d'eau rivières (petits et grands) et en 16 masses d'eau plans d'eau.

Parmi les masses d'eau « cours d'eau », 5 sont considérées comme fortement modifiées par les activités humaines (essentiellement lié à l'hydroélectricité pour la Dordogne et la Maronne ou à l'urbanisation pour la Cuze) et 3 sont en très mauvais état écologique (la Borrèze, le Bléou et le ruisseau de Gavanel).

Si l'on considère uniquement l'état écologique, 175 masses d'eau sont en bon état écologique, soit 75%, dont 50 masses d'eau, soit 21%, sont en très bon état. Mais il est nécessaire de mettre un bémol sur 78 de ces 175 masses d'eau car on ne connaît pas leur état chimique.

Si l'on considère l'état chimique et écologique, 97 de ces masses d'eau, soit 42%, sont considérées en bon état aujourd'hui.

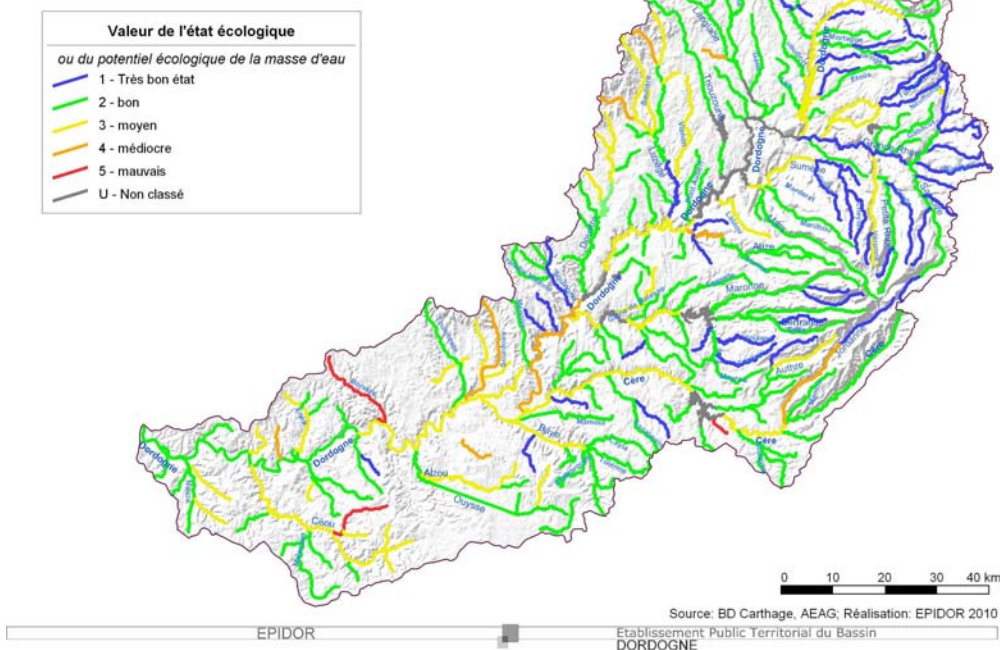
Il est important de signaler que 113 masses d'eau, soit 49%, ne sont pas classées par manque de données notamment sur l'état chimique.

21% des masses d'eau du bassin Dordogne amont doivent atteindre le très bon état et 79% doivent atteindre ou maintenir le bon état. 82% doivent respecter l'échéance de 2015 alors que d'autres ont des dérogations (6% pour 2021 et 12% pour 2027).

Parmi les 16 plans d'eau, 3 sont classées en état moyen à médiocre (Bort les Orgues, Chauvet et Ramade) alors que les autres ne sont pas classé (manque de données). Par contre tous ces plans d'eau doivent atteindre le bon état, soit pour 2015 : 88% (14 plans d'eau sur 16), soit pour 2027 : 12% (2 sur 16 dont la Ramade et St Etienne Cantalès).

Etat écologique

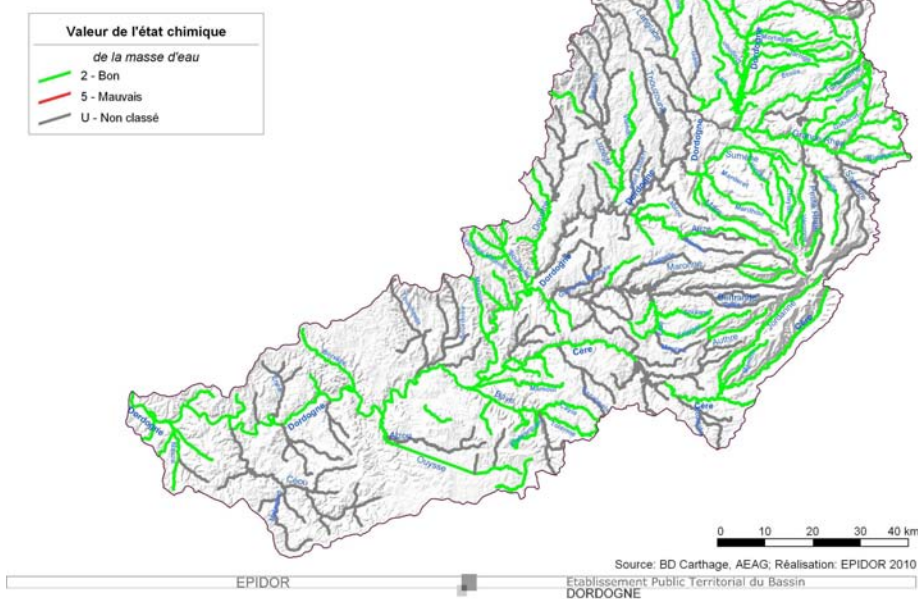
Données DCE



Carte 28 : Etat écologique des eaux superficielles (DCE)

Etat chimique

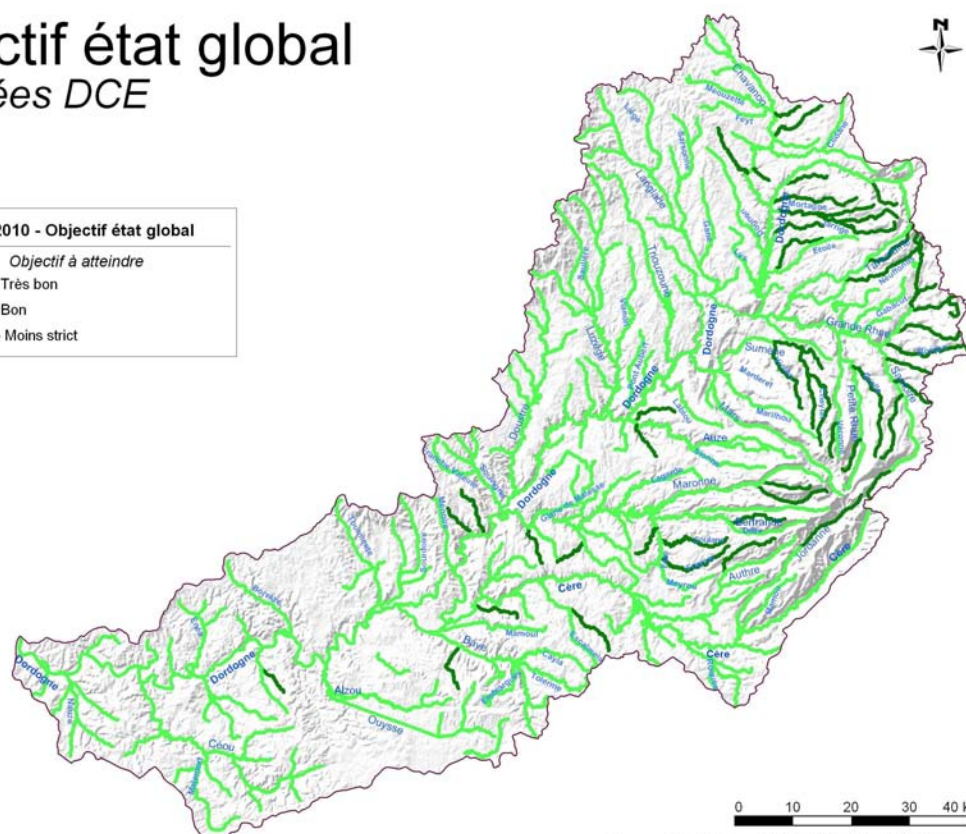
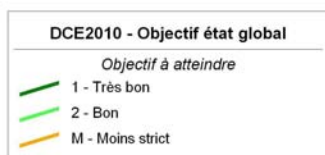
Données DCE



Carte 29: Etat chimique des eaux superficielles (DCE)

Objectif état global

Données DCE



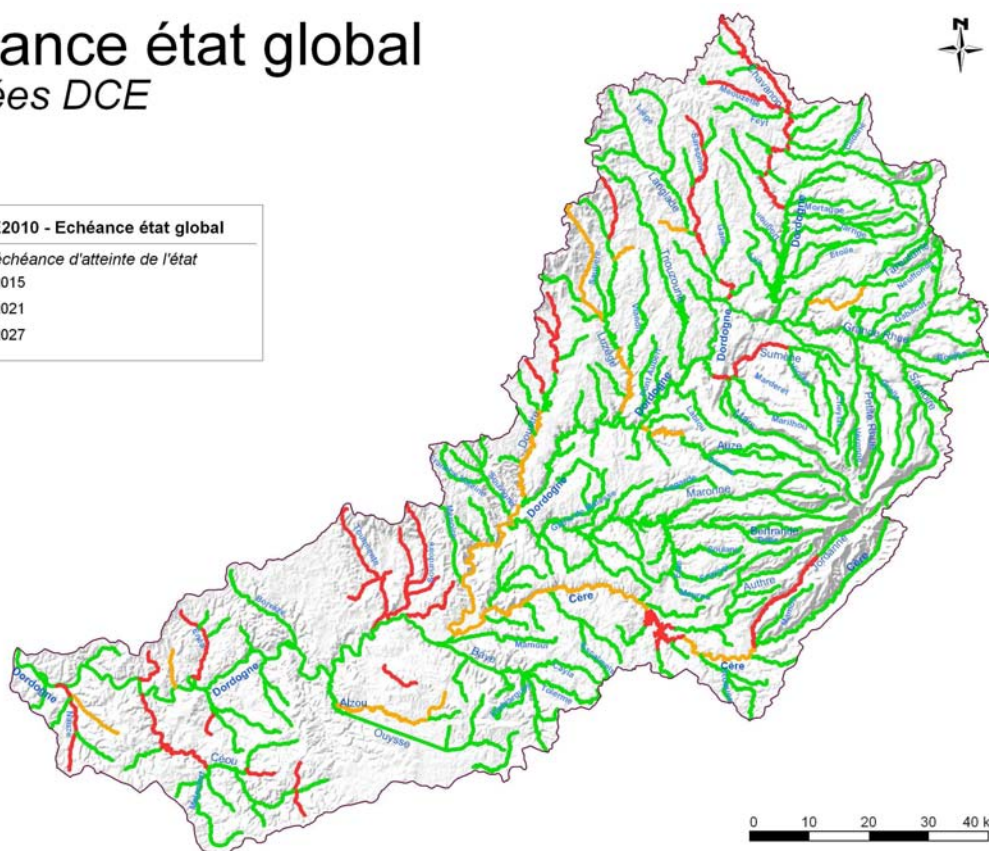
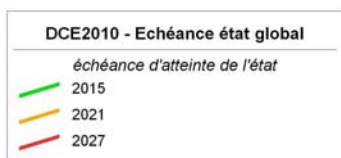
Source: BD Carthage, AEAG; Réalisation: EPIDOR 2010

Etablissement Public Territorial du Bassin DORDOGNE

Carte 30 : Les objectifs de la DCE pour les eaux superficielles

Echéance état global

Données DCE



Source: BD Carthage, AEAG; Réalisation: EPIDOR 2010

Etablissement Public Territorial du Bassin DORDOGNE

Carte 31 : Les objectifs de la DCE pour les eaux superficielles

La qualité des rivières du bassin Dordogne amont semble encore assez préservée. Ce n'est cependant pas le cas des plans d'eau qui sont plutôt dégradés. Un effort de reconquête de la qualité des eaux est néanmoins nécessaire pour atteindre les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau qui demande à terme, l'atteinte du bon état des eaux ou du très bon état pour tous les cours d'eau et plans d'eau du bassin Dordogne amont. Le manque de connaissance de l'état de la totalité des cours d'eau et plan d'eau est à améliorer.

4.1.1.2 LES POLLUTIONS DU BASSIN DORDOGNE AMONT

La qualité des eaux du bassin Dordogne amont est connue grâce à différents réseaux de mesures (RNB¹ ou RCS², RCD³) ou des études ponctuelles. Cette qualité des eaux n'est pas toujours optimale. Il est constaté essentiellement des apports en phosphore importants en tête de bassin et des apports en nitrates sur l'aval du bassin. Le phénomène d'eutrophisation s'accroît fortement depuis des années au niveau des plans d'eau et retenues (ex Bort les Orgues, Chastang, St Etienne Cantalès, Ramade, Abeille, Tolerme, Etang de Payrignac). Ces plans d'eau concentrent les pollutions issues des bassins amont. Il peut y avoir également des transformations chimiques au niveau des sédiments et il existe un risque de relargage des polluants accumulés vers l'aval du bassin, notamment lors des périodes de vidange. Ces mécanismes de transit des pollutions dans les étangs, plans d'eau ou retenues hydroélectriques sont encore mal appréhendés.

Il existe deux zones sensibles à l'eutrophisation sur le bassin Dordogne amont, la Haute Dordogne en amont de la retenue de Bort les Orgues et la Cère en amont de la retenue de St Etienne Cantalès depuis 1994.

Il est important de noter aussi qu'une mauvaise qualité de la Dordogne peut avoir des conséquences au niveau de l'estuaire de la Gironde en aggravant les problèmes liés au bouchon vaseux (mortalité de poissons, frein à la migration, augmentation de la turbidité, désoxygénation plus importante,...). La gestion du bouchon vaseux, qui se développe à l'aval de la Dordogne dans la zone de confluence entre la Dordogne, la Garonne et l'estuaire, passe aussi par une amélioration de la qualité des eaux de la Dordogne.

Les dégradations sont d'origines diverses :

- **Les pollutions diffuses** sont :
 - en majorité d'origine agricole (60 à 80 % des apports en azote et phosphore dans les retenues comme Bort les Orgues et Saint Etienne Cantalès d'après les études préalables des contrats de rivière Haute Dordogne et Cère) : épandage d'effluents en période hivernale, piétinement de berges,
 - et dans une moindre mesure d'origine domestique et industrielle : systèmes d'assainissement individuels et collectifs (réseaux) dispersés et défectueux, épandage d'effluents ne respectant pas parfois les conditions hivernales (en zone de montagne, la neige, la pluie et le gel implique la nécessité de mettre en place des capacités de stockage allant au-delà de la réglementation afin de garantir une valorisation agronomique des effluents).

En période d'étiage, les cours d'eau deviennent très sensibles quelle que soit l'origine ponctuelle ou diffuse des pollutions (en lien avec le paragraphe 4.2 Restaurer des régimes hydrologiques plus naturels et adapter les usages)

- **L'accumulation des sédiments et nutriments dans les étangs et retenues** : La présence de nombreux étangs, plans d'eau ou retenues hydroélectriques en tête de bassin, révèle et accentue la dégradation de la qualité de l'eau. Ils bloquent le transit sédimentaire des cours d'eau et favorisent l'accumulation de ces sédiments, des nutriments et des toxiques provenant des bassins versants amont (notamment azote et phosphore) ce qui génère des phénomènes d'eutrophisation. Lors de vidanges ou curages, les sédiments et les polluants

¹ Réseau National de Bassin

² Réseau Complémentaire de Surveillance

³ Réseau Complémentaire Départemental

peuvent être massivement relargués dans les cours d'eau provoquant des pics de pollution très importants et la température de l'eau des cours d'eau situés en aval peut augmenter sensiblement. Une gestion inadaptée de ces étangs et plans d'eau participe donc au développement de cyanobactéries susceptibles d'impacter les loisirs aquatiques (interdictions de baignades sur la Ramade, l'Abeille et Bort les Orgues) ou l'approvisionnement en eau potable (le Tolerme). Les barrages hydroélectriques concentrent aussi les déchets flottants au niveau de leurs retenues. Ces déchets peuvent provoquer des nuisances sur les usages des retenues et sur l'aval des cours d'eau.

- **L'accroissement des taux de nitrates** : depuis les années 70, début de la mise en place des stations de suivi de la qualité des eaux (RNB puis RCS et RCD), les teneurs en nitrates augmentent régulièrement sur l'ensemble des stations de mesure de l'aval de la rivière Dordogne. Elles sont ainsi passées d'environ 2 mg/l en 1971 sur la Dordogne à Cénac, à 5 mg/l dans les années 90 et elles ont tendance à se stabiliser depuis. Le constat est le même sur l'ensemble des stations de mesure de ce territoire, mais la situation est beaucoup plus alarmante sur les affluents (teneurs moyennes en nitrates beaucoup plus élevées sur certains affluents : jusqu'à 30 ou 40 mg/l). Une zone vulnérable aux nitrates existe depuis 1994 sur le Sarladais et a été étendue aux communes riveraines de la Dordogne en 2001.
- **Les pollutions toxiques (pesticides, métaux lourds, radioactivité, substances médicamenteuses, etc.)** : il existe très peu de stations de mesures analysant les teneurs en pesticides sur le bassin Dordogne amont. Néanmoins, une zone de vigilance « pesticides » a été définie dans le SDAGE Adour Garonne et concerne toute la partie aval du bassin. Ces risques de pollution proviennent de l'utilisation de ces produits toxiques sur les cultures, les espaces verts des communes ou des particuliers, ainsi que le long des voiries (routes et voies ferrées). En ce qui concerne les autres produits comme ceux provenant des anciens sites industriels, l'utilisation de médicaments pour soigner les hommes et les animaux, la radioactivité, etc., il n'existe pas d'inventaire précis. On peut néanmoins citer l'existence de zones de radioactivités naturelles ou artificielles liées à l'exploitation de mines (ex : St Pierre dans le Cantal) ou à des dépôts de déchets (ex : proximité d'Egletons en Corrèze). L'utilisation de produits pour cristalliser l'eau dès 2 ou 3°C, pour fabriquer de la neige artificielle, peut avoir un impact environnemental. Outre le fait que pour allonger la saison touristique, cette neige réduit la diversité de la faune et de la flore, certains produits peuvent être nocifs (snomax, aluminium, chrome, cadmium). Ceux qui étaient utilisés autrefois, comme l'iodure d'argent, le cuivre, le mercure et le plomb, ont été abandonnés en raison de leur toxicité pour l'homme et l'environnement.

Le bassin Dordogne amont est fortement impacté par la présence de plans d'eau et retenues. Ceux-ci favorisent l'accumulation des sédiments, des nutriments et des toxiques, naturels ou anthropiques en provenance des bassins versants amont, l'augmentation de la température et génèrent des phénomènes d'eutrophisation. Selon la gestion de ces ouvrages, l'impact de ces pollutions sur les rivières en aval sera plus ou moins fort. Les taux de nitrates en aval du bassin augmentent et révèlent l'existence de sources de pollutions provenant de l'amont du bassin.

4.1.2 CONSÉQUENCES SUR LES MILIEUX ET LES USAGES

La dégradation de la qualité des eaux du bassin Dordogne amont pose des problèmes pour le maintien des usages les plus exigeants tels que l'approvisionnement en eau potable ou la baignade et pour la préservation de ce milieu à forte valeur patrimoniale..

Les conséquences sont :

- un approvisionnement en eau potable menacé (par exemple : problèmes récurrents de bactériologie pour l'eau potable à Gourdon jusqu'à l'abandon du captage, pas de ressource de secours à St Cirq Madelon, présence de pesticides à Sarlat nécessitant le traitement au charbon actif, abandon du captage de St Aubin de Nabirat pour des problèmes de nitrates,...)
- des risques sanitaires pour la pratique des loisirs nautiques (baignades, canoë kayak, etc...) surtout sur la rivière Dordogne entre Argentat et Limeuil en période estivale où les activités touristiques sont les plus fortes en cas de dysfonctionnement ou de mauvais entretien des systèmes d'assainissement. L'eutrophisation peut

également gêner voire empêcher les activités de loisirs aquatiques, notamment sur les plans d'eau (Tolermé, Bort les Orgues,...).

- des risques sanitaires pour l'abreuvement du bétail dans les cours d'eau notamment en période d'étiage alors que les débits sont plus faibles et l'autoépuration des cours d'eau moins facile,
- une disparition des espèces sensibles fragilisées par l'eutrophisation, la dégradation physico-chimique de l'eau et les modifications du transit sédimentaire naturel des cours d'eau. La moule perlière d'eau douce, espèce vivant dans des eaux oligotrophes, est encore présente sur le haut bassin, mais elle est menacée par l'augmentation progressive des teneurs en nitrates. En effet, sa reproduction devient impossible lorsque les taux de nitrates dépassent 1 à 2 mg/l et reste incompatible avec les teneurs de 50mg/l fixées par la DCE. Le colmatage des fonds par des fines (sédiments provenant de travaux sylvicoles, d'abreuvement du bétail, de vidange d'étang, ...) limite les habitats piscicoles et les zones de frayères. La contamination des sédiments par des éléments toxiques peut générer une contamination de l'ensemble de la chaîne trophique et conduire à la disparition progressive de certaines espèces.

Les pollutions présentes sur le bassin Dordogne amont peuvent avoir des conséquences sur les milieux mais aussi sur les personnes en lien avec les usages de loisirs nautiques (baignade, canoë), les produits de la pêche et l'approvisionnement en eau potable. Le transfert vers l'aval des pollutions, concentrées dans les retenues ou plans d'eau, est aujourd'hui non mesuré ou mal identifié.

4.1.3 LA GESTION ACTUELLE

Plusieurs outils ont été mis en place pour répondre aux exigences des directives européennes et permettre, entre autres, l'amélioration des pratiques agricoles et l'épuration des eaux usées domestiques en zones sensibles à l'eutrophisation :

- les zones sensibles à l'eutrophisation de la haute Dordogne et de la Cère,
- les zones vulnérables aux nitrates sur l'aval du bassin,
- les zones à risques liées aux pesticides agricoles,
- les zones de baignade,
- les plans d'actions territoriaux (PAT),
- les zones de vigilance.

1994 : Classement en zone vulnérable aux nitrates :

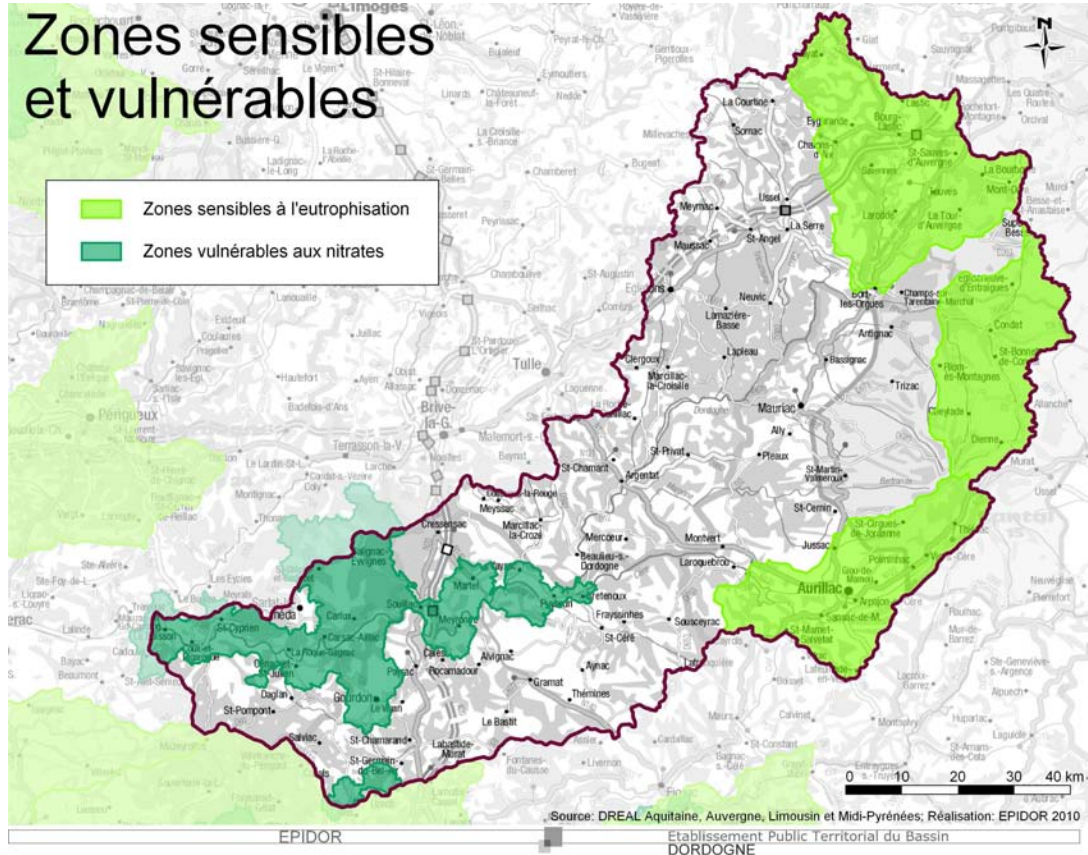
Ce classement entraîne la mise en place de programmes d'actions agricoles destinés à maîtriser et raisonner la fertilisation azotée et à limiter l'entraînement de nitrates et d'intrants agricoles vers le milieu aquatique. Sur la zone vulnérable du Sarladais, un quatrième programme d'actions a été mis en place et est renouvelable tous les 4 ans. Les taux de nitrates dans les ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable sont assez variables. Certains puits en nappe alluviale ont des teneurs en nitrates qui semblent diminuer légèrement (Puits des Ilots à Allas les Mines par exemple, avec une teneur moyenne proche de 25 mg/l), tandis que la majorité ne montre pas d'évolution significative. Les teneurs varient selon les secteurs mais peuvent atteindre 35 à 60 mg/l. Une nouvelle campagne de mesure pour déterminer l'évolution du classement de cette zone devrait être réalisée courant 2011-2012.

1994 : Classement du bassin versant Haute Dordogne en zone sensible à l'eutrophisation en amont de la retenue de Bort les Orgues et en amont de la retenue de St Etienne Cantalès :

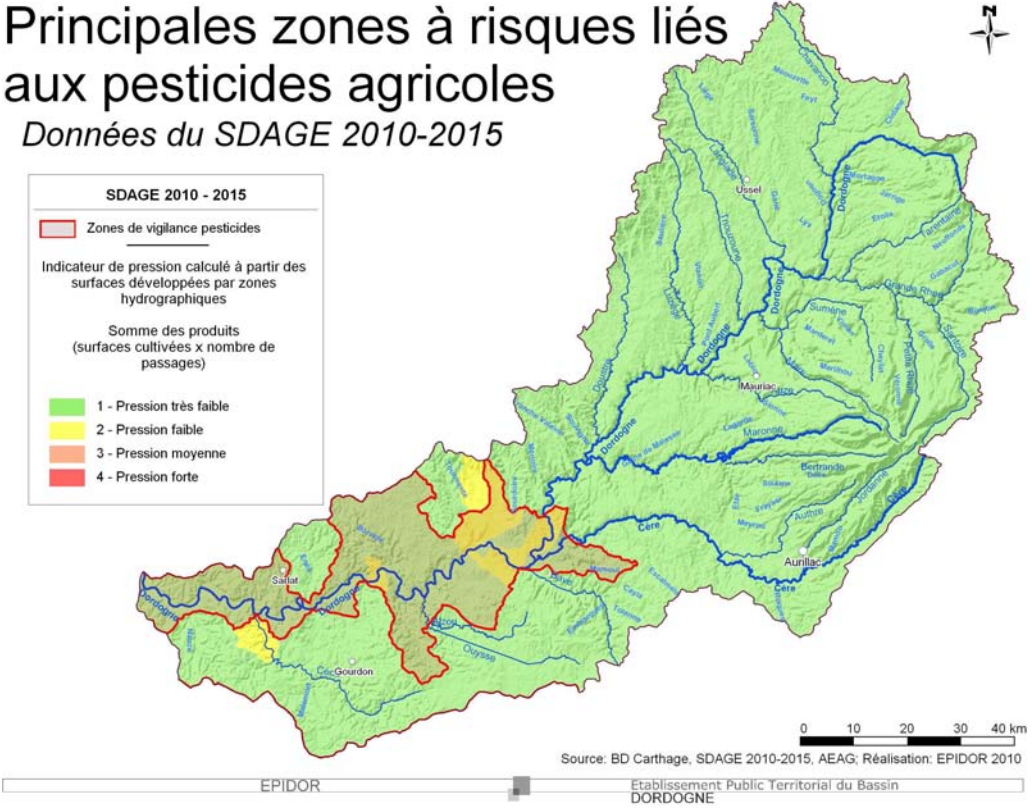
Ce classement demandait aux stations d'épuration de plus de 10 000 EqH⁴ de mettre en place un traitement approprié avant le 31 décembre 1998 (phosphore et/ou azote). Les agglomérations de la Bourboule/Mont Dore, Merlines/Eygurande, Aurillac, Vic sur Cère et St Jacques des Blats (selon les périodes) sont maintenant équipées en conséquence.

⁴ Equivalent habitants

Pour les stations d'épurations de plus petite capacité, le préfet peut, au cas par cas et en le justifiant, demander des traitements complémentaires afin que les rejets soient compatibles avec les objectifs du SDAGE. C'est également le cas pour les rejets d'effluents agricoles ou industriels.

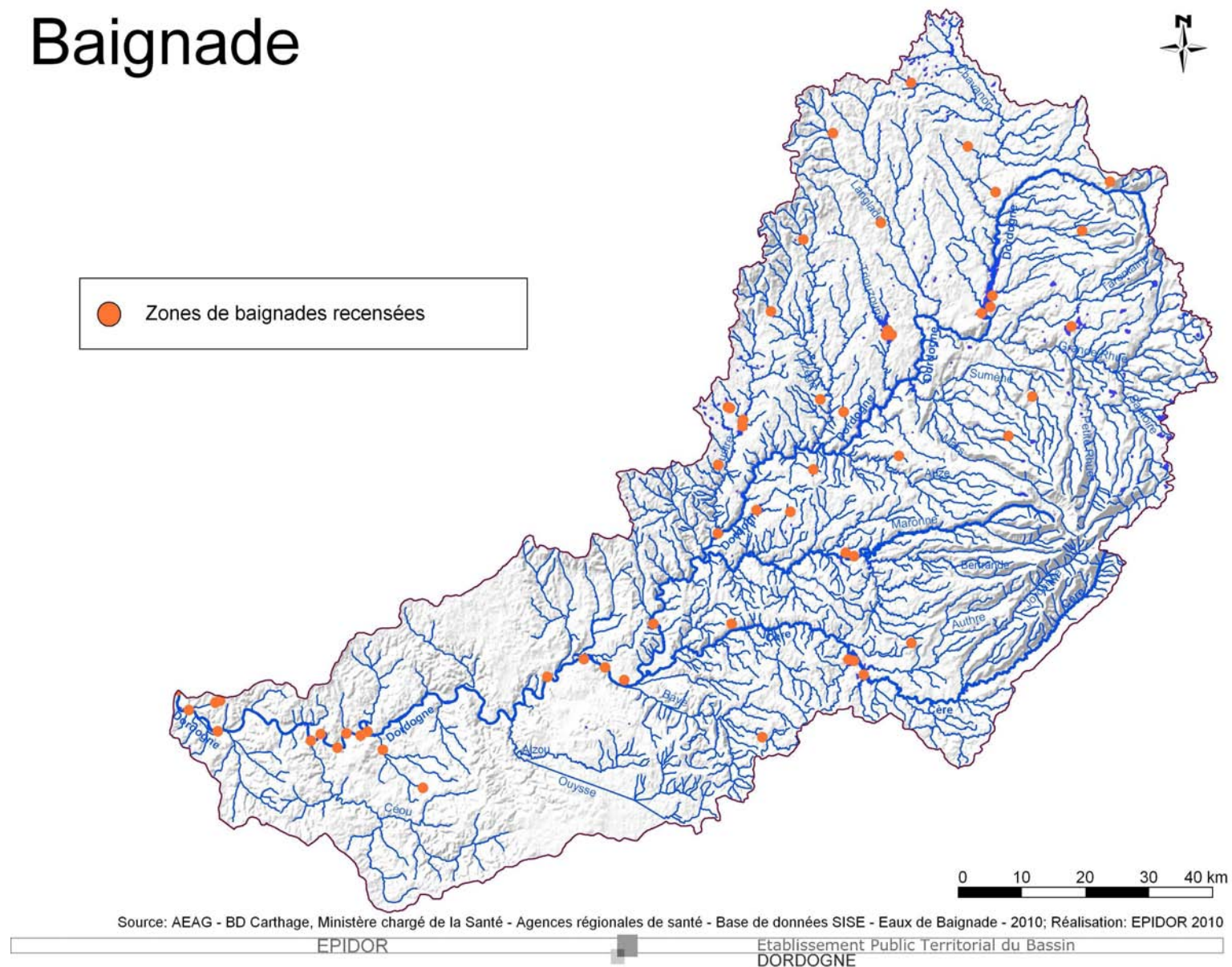


Carte 32 : Les zones sensibles et vulnérables du bassin Dordogne amont



Carte 33 : Les zones à risques pesticides du bassin Dordogne amont

Baignade



Carte 34 : Zones de baignade sur le bassin Dordogne amont

1996 : Zonage baignade du SDAGE :

Sur les secteurs reconnus comme zone de baignade par le SDAGE, le préfet a également le pouvoir de réglementer, au cas par cas, les rejets dans les cours d'eau afin qu'ils soient compatibles avec les objectifs du SDAGE. Dans l'absolu, le zonage concerne uniquement l'usage baignade dépendant de la directive du même nom, mais pas l'ensemble des loisirs aquatiques tel que le canoë. En ce qui concerne les zones de baignade recensées, des profils baignades sont en cours de réalisation par EPIDOR en partenariat avec les collectivités. Il faut noter également, depuis 2004, la mise en place par le Conseil Général du Lot, du système Inf'Eau Loisirs sur les rivières du département. Ce système a pour objectif de prévoir et d'informer le public, les élus et les professionnels de la qualité des eaux de rivière pour la baignade. Ce dispositif est disponible sur la partie lotoise des rivières Dordogne et Cère de juin à septembre.

2005 : SAGE Estuaire de la Gironde

Compte tenu des problèmes de dégradation biologique de l'estuaire de la Gironde, un SAGE Estuaire a été mis en place. Il est porté par le SMIDDEST (syndicat mixte pour le développement durable de l'estuaire). Il a pour objectif la prise de mesures de protection pour que l'estuaire puisse continuer à jouer un rôle dans le développement économique régional. Quatre objectifs ont été définis :

- objectif de qualité des eaux et des écosystèmes,
- objectif de sécurisation des biens et des personnes,
- objectif de gestion durable des milieux naturels et des activités humaines,
- objectif de concertation et de participation renforcée des populations aux politiques estuariennes.

Parmi les dispositions inscrites au SAGE Estuaire, la disposition concernant le bouchon vaseux peut concerner le SAGE Dordogne amont : Ox1 « le SAGE fixe des objectifs de concentration en oxygène dissout à l'aval du fleuve de la Dordogne :

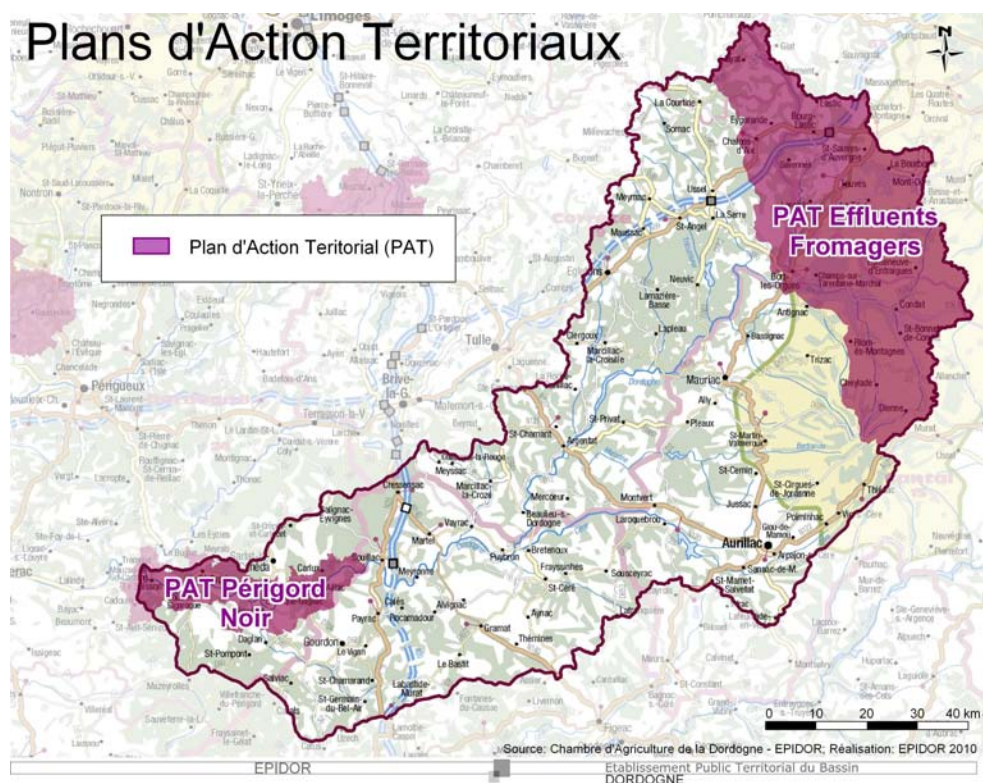
- 9 jours maximum consécutifs par an où $O_2 < 5 \text{ mg/l}$ en moyenne journalière,
- disparition des situations où $O_2 < 3 \text{ mg/l}$ en moyenne journalière. »

2008-2012 : Mise en place d'un Plan d'Action Territorial (PAT) sur l'amont du bassin

Les études préalables du Contrat de Rivière Haute Dordogne mettaient en évidence l'importance des pollutions diffuses d'origine agricole dans l'eutrophisation de la retenue de Bort les Orgues. Le Préfet de la Région Auvergne, Préfet du Puy de Dôme, a incité à améliorer la gestion des effluents fromagers du territoire. Un PAT « effluents fromagers » a été mis en place sur 5 ans pour 100 producteurs fromagers (cela représente 17% des apports en phosphore). Ce programme est coordonné par EPIDOR. Il a pour objectif de contribuer à la reconquête de la qualité de l'eau de ce territoire. Plus de 50% des agriculteurs ont déjà adhéré au programme et une dizaine a déjà réalisé les travaux d'amélioration de la gestion de ses effluents. Ce PAT contribue à la réduction d'une partie des pollutions diffuses et le retour d'expériences pourra bénéficier au reste du territoire.

2008-2012 : Mise en place d'un Plan d'Action Territorial (PAT) sur l'aval du bassin

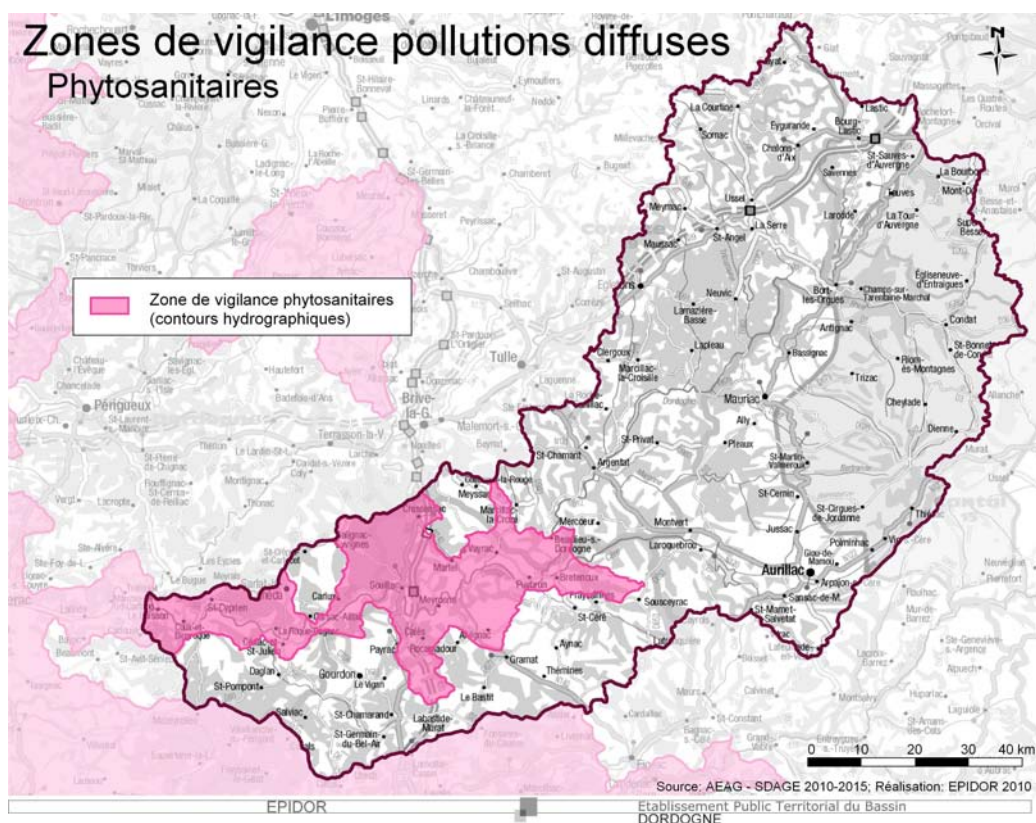
Un PAT Dordogne en Périgord Noir (vallée Dordogne entre Cazoulès et Limeuil) a été mis en place pour limiter les teneurs en nitrates et en pesticides dans les captages d'eau potable et pour répondre aux objectifs de la Directive Nitrates avec la zone vulnérable de la vallée de la Dordogne. Ce PAT est animé par la Chambre d'Agriculture de la Dordogne. A ce jour de nombreuses études expérimentales ont été réalisées et de nouvelles techniques culturales plus respectueuses du milieu ont été mises en place. Il reste maintenant à diffuser ce retour d'expériences afin d'augmenter le nombre d'adhésions.



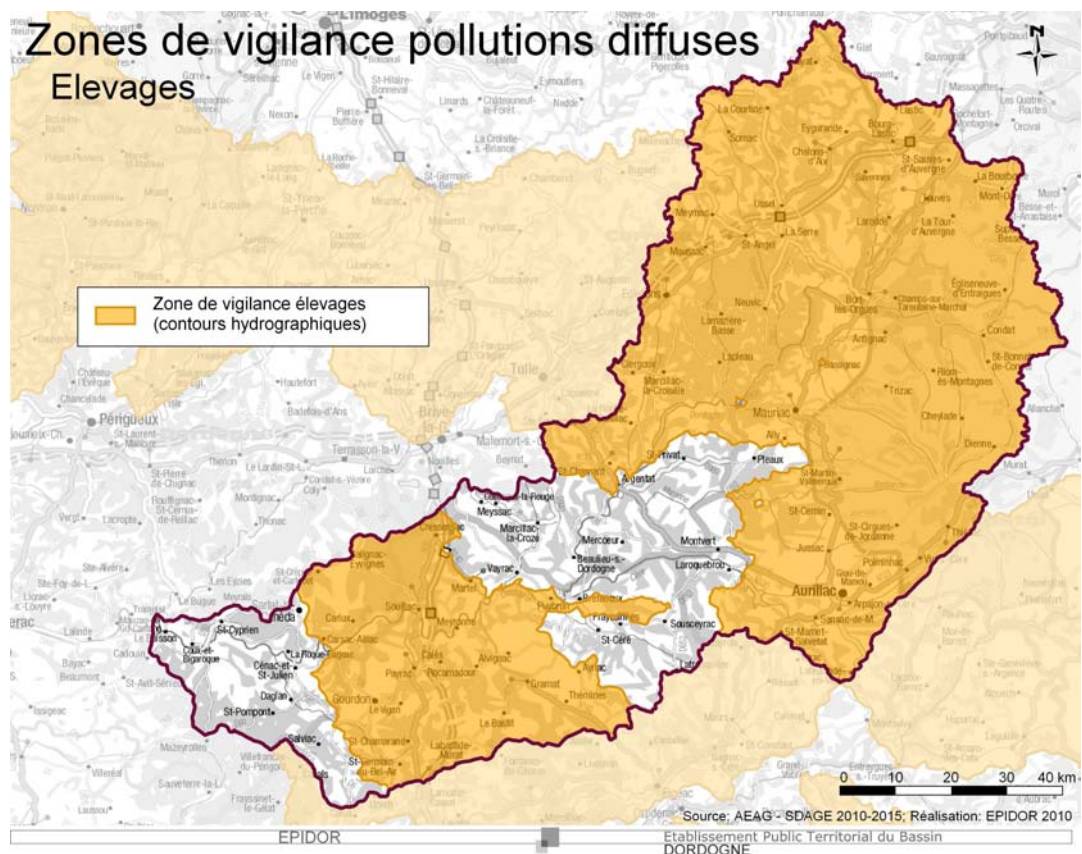
Carte 35 : Les Plans d'actions territoriaux sur le bassin Dordogne amont

2010-2015 : Identification des zones de vigilance

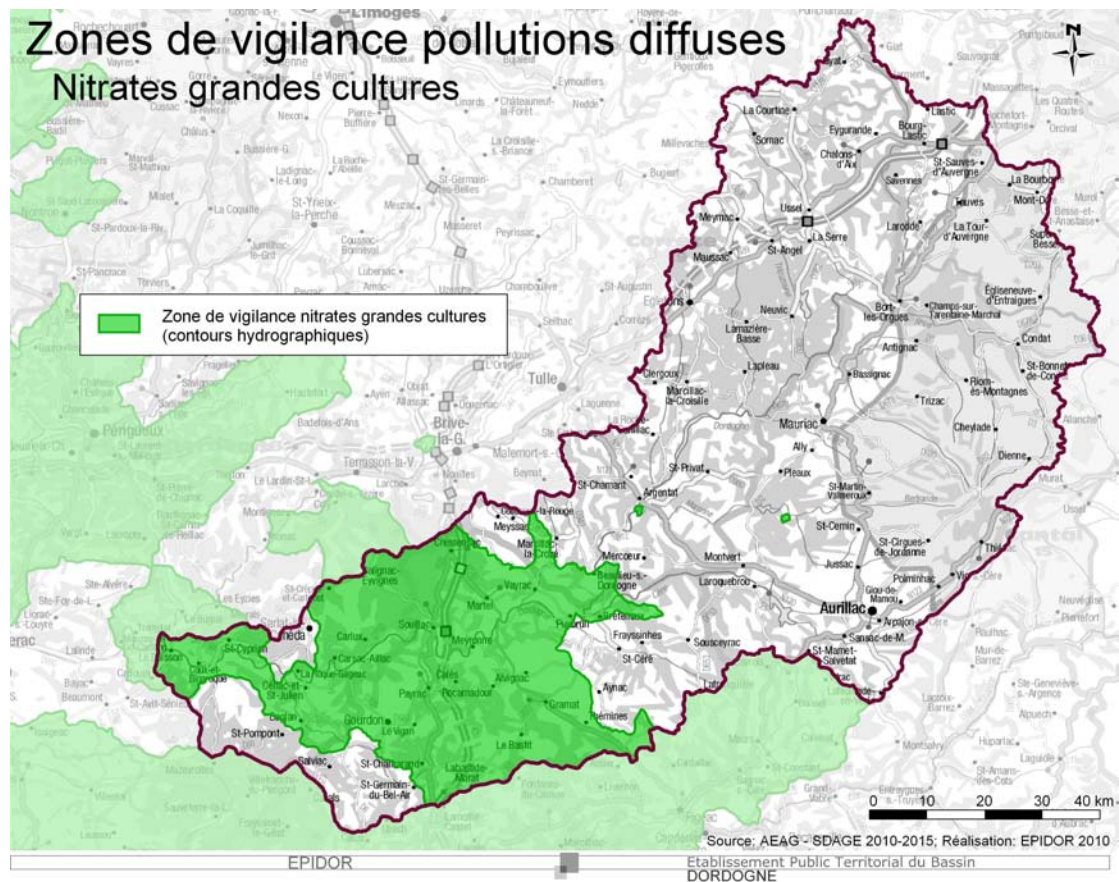
Le SDAGE Adour Garonne identifie des zones de vigilance vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole où des efforts de réduction sont nécessaires. Il en résulte des opérations de sensibilisation et de promotion des bonnes pratiques, des obligations réglementaires et la mise en œuvre de démarches volontaires sur des territoires prioritaires..



Carte 36 : Zone de vigilance pollutions diffuses phytosanitaires d'après le SDAGE Adour Garonne 2010-2015



Carte 37 : Zone de vigilance pollutions diffuses élevages d'après le SDAGE Adour Garonne 2010-2015



Carte 38 : Zone de vigilance pollutions diffuses nitrates grandes cultures d'après le SDAGE Adour Garonne 2010-2015

La réglementation européenne ou nationale implique des mesures de gestion qui peuvent être renforcées si besoin par chaque préfet de département, afin de rendre les décisions de l'administration compatibles avec le SDAGE. La réduction des pollutions diffuses nécessite une animation auprès des usagers très suivie et une mobilisation de tous les partenaires.

4.1.4 LES ÉVOLUTIONS DE GESTION À COURT TERME

Les principales évolutions à attendre en lien avec la qualité des eaux concernent :

- **le SDAGE Adour Garonne 2010-2015** : il est chargé de mettre en application la Directive Cadre sur l'Eau et ses objectifs : atteinte du bon état et non dégradation des masses d'eau. Pour cela, le SDAGE prévoit la mise en place de différents zonages relatifs aux pollutions diffuses (dispositions B21 à B37 du SDAGE 2010-2015, notamment). Avec ces différents zonages (pesticides, nitrates liés aux grandes cultures ou élevage), la quasi-totalité du bassin Dordogne amont est considérée comme une zone à enjeu fort, avec des secteurs plus prioritaires que d'autres. Le programme de mesure (PDM) du SDAGE sera un élément technique à prendre en compte dans l'élaboration du SAGE. Le bassin Dordogne amont est concerné par le classement de certaines masses d'eaux superficielles, la rivière la Dordogne d'Argentat à Souillac, en **Zone à Protéger pour le Futur** (ZPF). Le caractère stratégique a été reconnu pour l'alimentation des populations humaines en eau potable dans le futur. Ces zones ont vocation à centraliser l'ensemble des moyens visant à protéger qualitativement et quantitativement les ressources en eau nécessaires à la production d'eau potable. La carte de localisation de cette zone est visible dans le paragraphe 4.4 Mieux comprendre et gérer les eaux souterraines sous paragraphe 4.4.1.5 les évolutions de gestion à court terme,
- **la zone vulnérable aux nitrates et les zones sensibles à l'eutrophisation** : ces zonages sont revus à intervalles réguliers et la CLE du futur SAGE Dordogne amont pourra donner son avis sur ces périmètres et sur les actions proposées dans les programmes (les zones vulnérables seront revues en 2012 suite à la campagne de surveillance menée d'octobre 2010 à septembre 2011),
- **la Directive Baignade** : la mise en œuvre de cette Directive a débuté en 2007 avec le recensement des zones de baignade. Elle se prolonge en 2010 par l'élaboration des profils de baignade (étude de la vulnérabilité des zones de baignade aux différentes sources de pollution, gestion des zones de baignade et définition d'un programme d'actions de résorption de ces pollutions) par les collectivités. L'objectif de cette Directive est, qu'à la fin de la saison balnéaire 2015, l'ensemble des zones de baignade soit au moins de qualité suffisante,
- **le Grenelle de l'Environnement et le plan Ecophyto** : la loi Grenelle I prévoit que d'ici 2012, des plans d'actions seront mis en œuvre en association avec les agences de l'eau pour assurer la protection des cinq cents captages les plus menacés, au plan national, par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires. Un captage du bassin Dordogne amont est retenu dans cette liste.

Captages menacés listés dans la liste Grenelle I	Gestionnaires	Communes concernées
PR MOULIN DE JALLES	Syndicat Mixte du Lac de St Etienne Cantalès	Lacapelle Viescamp (15)

Cette loi prévoit également de retirer du marché les quarante substances les plus préoccupantes d'ici à la fin 2010 et de diminuer de 50 % d'ici à 2012 les substances préoccupantes pour lesquelles il n'existe pas de produits ni de pratiques de substitution techniquement et économiquement viables. De manière générale, l'objectif est de réduire de moitié les usages des produits phytopharmaceutiques et des biocides en dix ans. Enfin, le plan Ecophyto 2018 conforte les objectifs de réduction de l'utilisation des pesticides et prévoit des actions complémentaires de suivi, formation, diffusion des méthodes alternatives, etc.

Le SAGE devra décliner localement ces évolutions essentiellement réglementaires et définir des actions complémentaires pour répondre aux enjeux spécifiques de son territoire.

4.1.5 LES PRINCIPAUX OBJECTIFS IDENTIFIÉS POUR CET ENJEU

Compte tenu de cette analyse, l'enjeu et les objectifs cités ci-après sont proposés à titre indicatif.

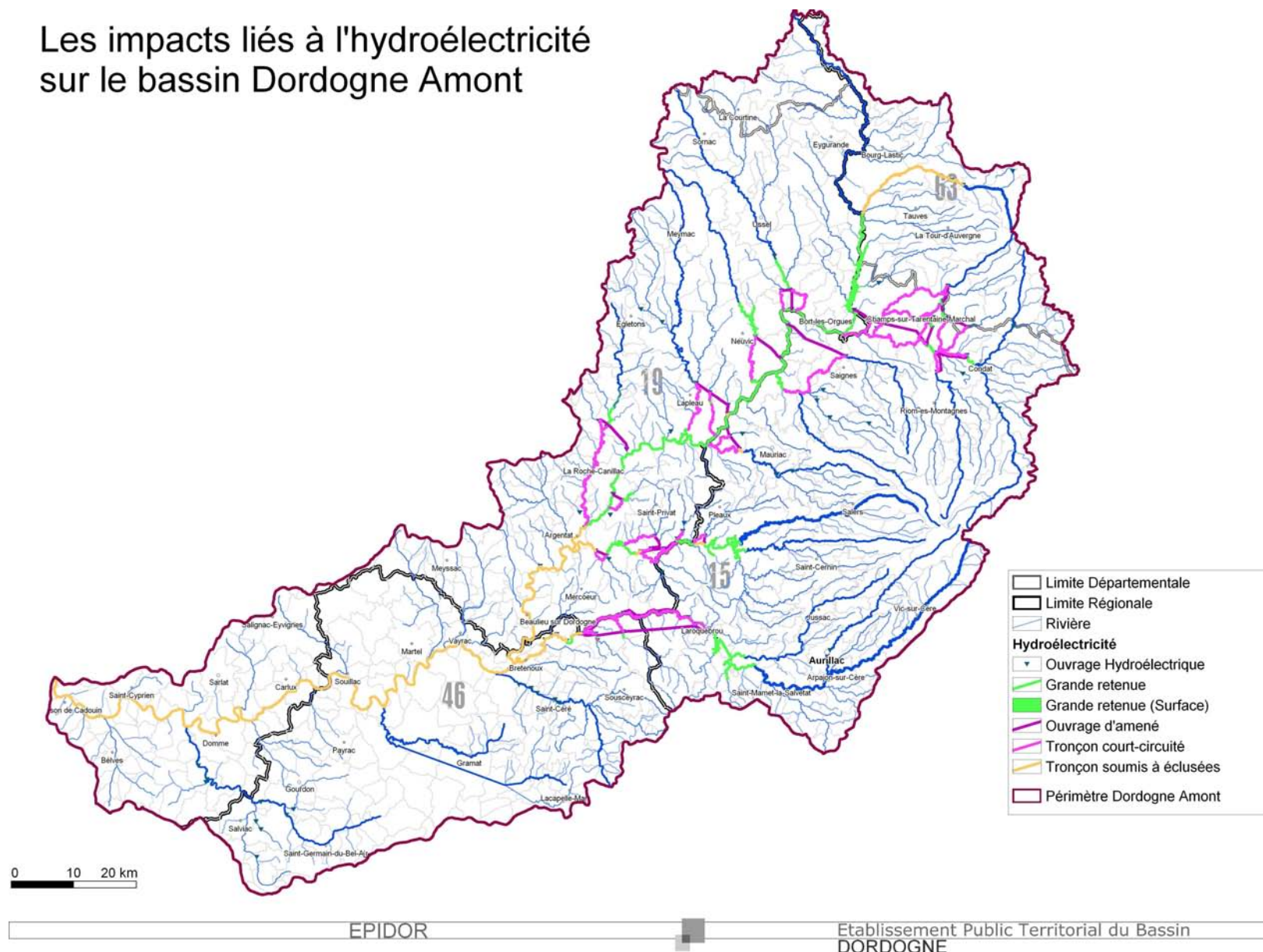
Enjeu : « Prévenir et lutter contre les pollutions diffuses et le risque d'eutrophisation des plans d'eau »

Objectifs :

Compte tenu de la dégradation de la qualité de l'eau et des risques d'eutrophisation des retenues et plans d'eau, il semble nécessaire de :

- sécuriser et optimiser l'approvisionnement en eau potable,
- améliorer la gestion et la qualité des eaux pour la baignade et autres loisirs aquatiques,
- améliorer la continuité sédimentaire des cours d'eau,
- mesurer, comprendre et résorber l'évolution des pollutions stockées dans les plans d'eau et retenues,
- réduire les pollutions diffuses d'origine agricole,
- poursuivre la réduction des pollutions domestiques et industrielles,
- améliorer la connaissance de l'état des cours d'eau et plans d'eau, de l'usage des pesticides, des substances médicamenteuses, des produits toxiques, de la gestion des sédiments, des étangs et de la sylviculture.

Les impacts liés à l'hydroélectricité sur le bassin Dordogne Amont



Carte 39 : Les impacts liés à l'hydroélectricité sur le bassin Dordogne amont

4.2 RESTAURER DES RÉGIMES HYDROLOGIQUES PLUS NATURELS ET ADAPTER LES USAGES

Conformément aux orientations B et E du SDAGE Adour Garonne « Réduire l'impact des activités sur la morphologie et la dynamique naturelle des milieux » et « Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique ».

4.2.1 LA PROBLÉMATIQUE : DES COURS D'EAU À RÉGIME HYDROLOGIQUE MODIFIÉ ET DES USAGES PAS TOUJOURS ADAPTÉS AUX RESSOURCES ET AUX RISQUES

4.2.1.1 DES COURS D'EAU ARTIFICIALISÉS PAR LES OUVRAGES HYDROÉLECTRIQUES

Que ce soit sur l'axe Dordogne ou sur les principaux affluents, le régime hydrologique des cours d'eau est fortement modifié par l'exploitation des aménagements hydroélectriques et la multitude de conduites forcées. L'artificialisation de ces cours d'eau accentue certains phénomènes naturels, en atténue d'autres et bouleverse complètement le fonctionnement de certains hydrosystèmes.

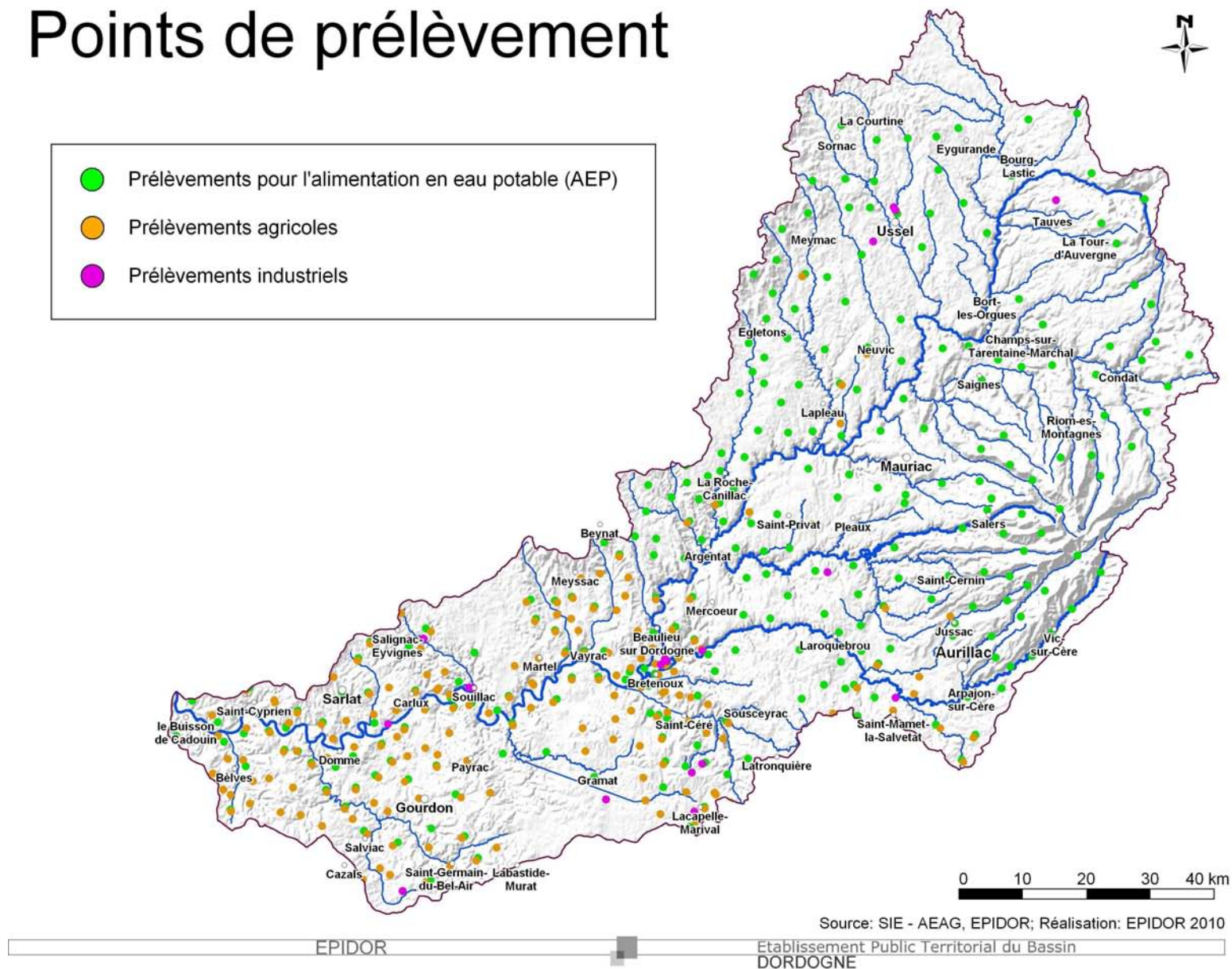
Les modifications du régime naturel sont :

- **des tronçons de cours d'eau soumis à une variation brusque et journalière des débits (marnages et éclusées)** : à l'aval des chaînes de barrages Dordogne, Maronne, Cère, le régime hydrologique suit la demande énergétique et est ainsi fortement artificialisé. Les débits peuvent varier très rapidement et fréquemment : on parle alors de phénomène d'éclusées (diminution des débits la nuit, le week-end et augmentation le jour, notamment en début et fin de journée). Sur les retenues hydroélectriques, la gestion des stocks d'eau influence l'évolution des niveaux des retenues et provoque un marnage conséquent (variations des cotes de remplissage),
- **des tronçons de cours d'eau court-circuités sur de grands linéaires favorisant des étiages aggravés** : plus de 380 kilomètres de cours d'eau, affluents de la Dordogne, sont court-circuités par des barrages hydroélectriques. A l'aval de ces ouvrages, les tronçons de rivière sont presque toute l'année à des niveaux d'eau très réduits, le débit étant majoritairement dévié pour une meilleure valorisation énergétique (utilisation de conduites forcées). En revanche, sur l'axe Dordogne, le débit atteint rarement des valeurs critiques, car il reste soutenu avec le volume garanti que doit assurer l'exploitant à Argentat, rendu possible grâce au volume de stockage conséquent des grandes retenues (Bort-les-Orgues, Marèges, Aigle, Chastang,...),
- **la disparition des crues, par la transformation du régime hydrologique naturel** : à l'aval des principales chaînes de barrages, de nombreuses crues naturelles, notamment les petites et les moyennes, ont tendance à disparaître, supprimant ainsi une dynamique naturelle de la rivière. Les barrages, capables de stocker d'importants volumes d'eau, se remplissent lors des épisodes pluvieux, afin d'utiliser ce stock pour la production énergétique.

Cette artificialisation pose des problèmes vis-à-vis des milieux, de l'hydromorphologie et de certains usages de la rivière Dordogne, notamment, la pêche, la navigation, la baignade, l'urbanisation, etc.

La présence et l'exploitation des ouvrages hydroélectriques engendrent des modifications conséquentes des régimes hydrologiques sur les rivières aménagées. Cette artificialisation est très impactante sur le milieu et sur les autres usages du territoire. Un gros effort est nécessaire en matière d'équipement et de gestion des ouvrages hydroélectriques pour améliorer la situation.

Points de prélèvement



Carte 40 : Localisation des principaux points de prélèvements

4.2.1.2 DES ÉTIAGES AGGRAVÉS

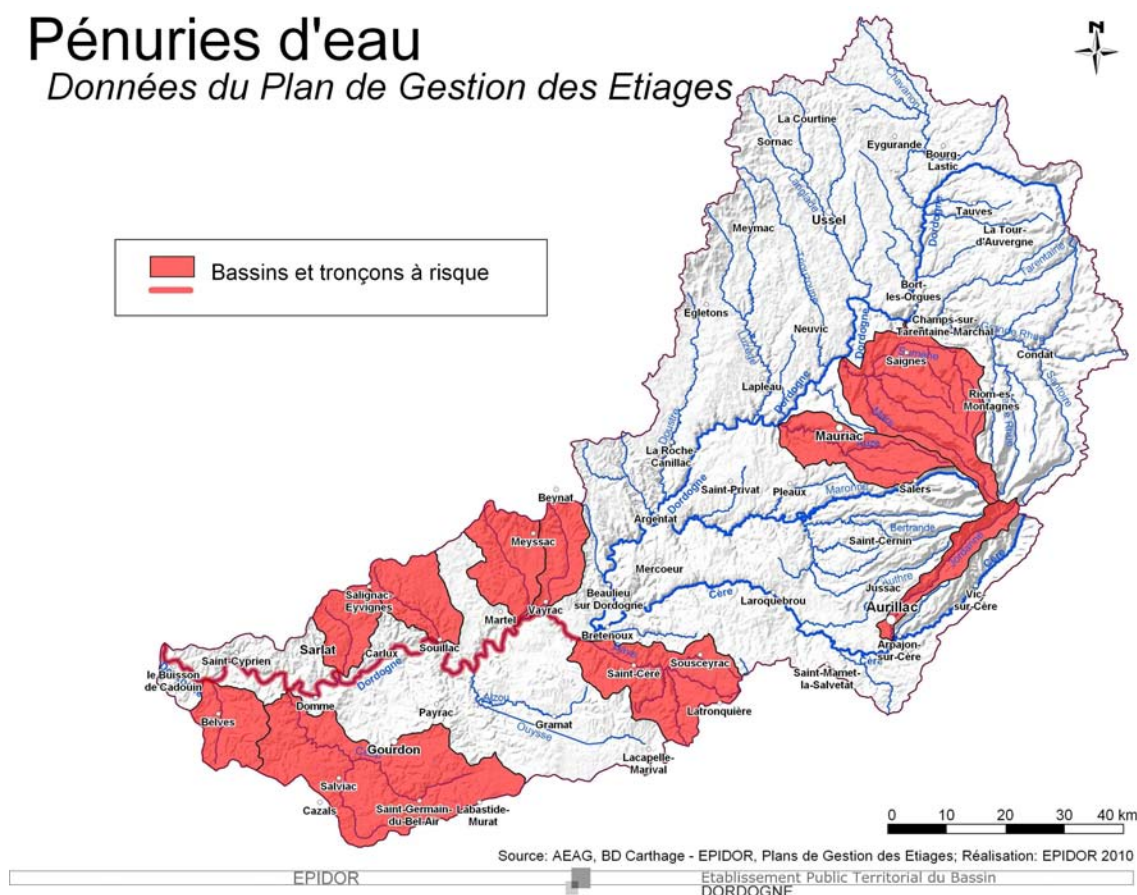
L'étiage correspond au phénomène de baisse des débits et des niveaux d'eau. Sur le bassin Dordogne amont, certaines rivières, autres que celles aménagées avec des ouvrages hydroélectriques, connaissent des étiages prononcés, liés à de faibles précipitations, à une évapotranspiration importante en été, à la nature des sols traversés (particulièrement dans la zone aval calcaire du bassin avec des pertes karstiques), mais aussi à des usages et activités autour des cours d'eau (prélèvements excessifs, drainages des zones humides, alimentation des canons à neige). Bien évidemment, cette situation est plus ou moins marquée selon les années, selon les conditions climatiques, selon les apports pluviométriques et selon les usages. Sur le bassin, certains cours d'eau atteignent fréquemment des situations critiques avec des niveaux d'eau extrêmement bas. C'est particulièrement le cas du Céou, du Tournefeuille, de l'Alzou, de l'Ouyse, de la Nauze et de l'Enéa.

L'aggravation des étiages est essentiellement due à :

- **des prélèvements excessifs** : les besoins de prélèvements sont assez divers et correspondent principalement en période d'étiage, aux usages de l'eau potable, des industries et de l'agriculture :
 - Alimentation en eau potable (AEP) : cet usage concerne différentes activités du bassin (consommation humaine, élevage, nombreuses petites industries...). Les besoins sont en général répartis de façon assez homogène sur l'ensemble de l'année (même si la demande peut localement augmenter en période de fréquentation touristique estivale). Sur les prélèvements réalisés, tous les volumes ne sont pas consommés ; une partie conséquente est restituée au milieu par l'intermédiaires de stations d'épuration, pas forcément sur le cours d'eau où les soustractions ont eu lieu. L'eau potable est responsable d'une partie des situations à risque de pénurie sur plusieurs bassins versants (principalement Auze, Jordanne, Sumène).
 - Industries : les volumes mis en jeu sont bien moindres que ceux pour l'eau potable ou l'irrigation. Par ailleurs, sur la Dordogne amont, il n'existe pas de très gros préleveur industriel. On peut citer néanmoins les prélèvements d'eau liés à la neige de culture au niveau des stations de ski comme celle du Mont Dore.
 - Agriculture : les prélèvements agricoles sont très hétérogènes sur le territoire. A l'amont, en zone de montagne, l'eau est essentiellement utilisée pour l'abreuvement du bétail (élevage). A l'aval, sur la région karstique et où les apports pluviométriques sont plus restreints, la consommation pour l'irrigation est l'usage le plus consommateur à l'étiage, avec un besoin très important pour la maïsiculture ; dans certains secteurs, les surfaces autorisées à être irriguées ont largement plus que triplé depuis les années 1970.
- **la disparition des zones naturelles de stockage d'eau, les zones humides** : les zones humides constituent des zones de stockage naturelles d'eau, qui permettent de restituer progressivement la ressource en période d'étiage et de soutenir partiellement et temporairement le niveau d'eau dans les cours d'eau, en lien avec la nappe. Les opérations de drainage, de recalibrage et d'autres aménagements du territoire, font disparaître ces zones humides ou réduisent leur fonctionnalité et participent donc à l'aggravation des étiages.

Pénuries d'eau

Données du Plan de Gestion des Etiages



Carte 41 : Les bassins à risque de pénurie d'eau dans les ressources superficielles – évaluation pour l'usage d'irrigation à partir des autorisations de prélèvements (Plan de Gestion d'Etiage Dordogne Vézère, EPIDOR)

Le risque de pénurie initialement identifié dans le PGE Dordogne Vézère pour le sous-bassin de la Borrèze, peut être retiré (problème de donnée de débit, faibles prélèvements réalisés).

Au cours des étiages, ce sont non seulement les débits des rivières qui faiblissent, mais également les niveaux des nappes d'accompagnement ou des nappes profondes qui peuvent réduire sensiblement (tarissement possible des sources), d'autant plus lorsque les prélèvements d'eau à usage domestique, industriel ou agricole sont importants.

Des situations critiques sont atteintes chaque année, en période d'étiage. Des têtes de bassins et des affluents, notamment en zone karstique, sont touchés en priorité par les déficits quantitatifs de la ressource et des progrès sont aujourd'hui nécessaires pour maintenir des débits suffisants dans les rivières et des niveaux acceptables dans les nappes.

4.2.1.3 DES RISQUES D'INONDATIONS DE DIFFÉRENTES NATURES ET PARFOIS ACCENTUÉS

Dans la partie montagnarde du bassin Dordogne amont, les hivers sont rigoureux et les chutes de neige fréquentes. En dehors des plus hauts sommets, l'enneigement est toutefois d'assez faible durée. Les étés sont chauds et secs.

Ces conditions météorologiques génèrent :

- **dans la partie amont du bassin, des crues torrentielles brutales :**

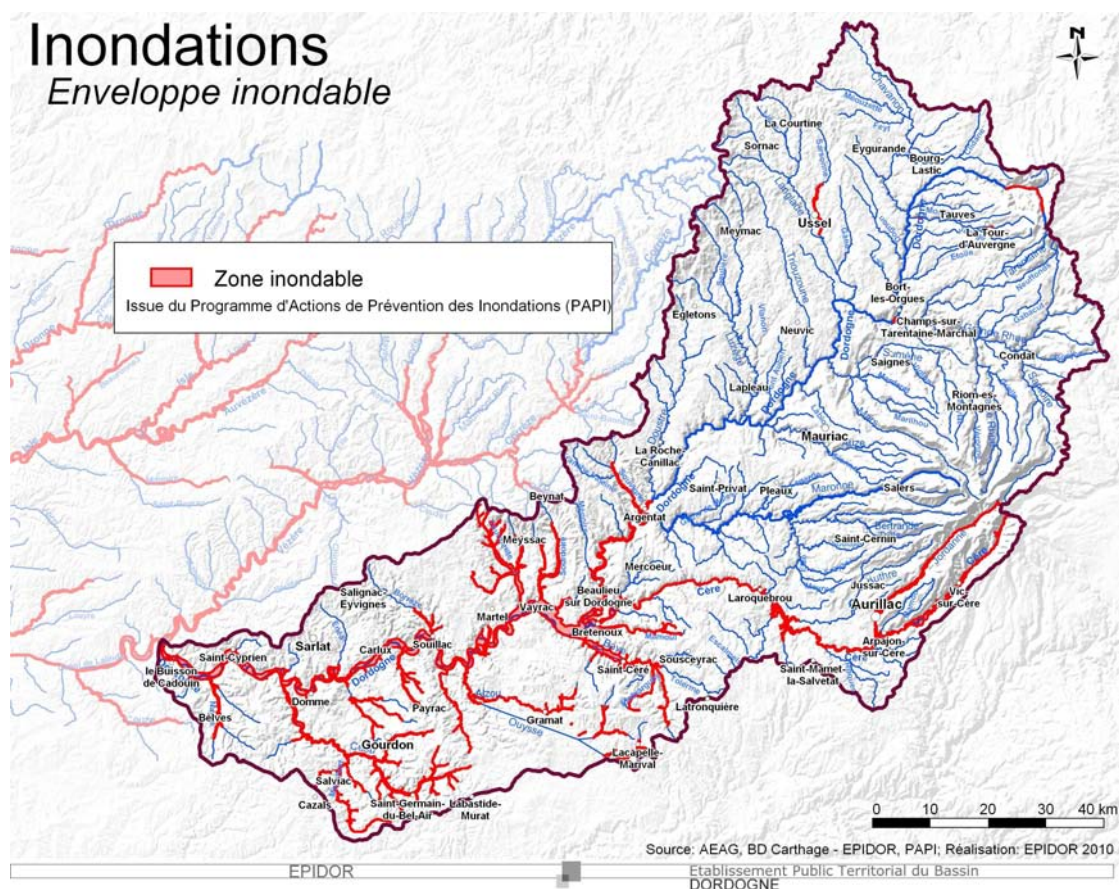
Le Puy de Sancy et le Puy Mary (Monts du Sancy et Monts du Cantal) et le plateau de Millevaches, sont particulièrement exposés aux phénomènes pluvieux. Sur ces secteurs le socle granitique et volcanique forme un substrat imperméable. Cette imperméabilité favorise le ruissellement et la formation de multiples petits cours d'eau. Le bassin étant très escarpé, le relief accentue la formation de crues rapides et intenses. Les crues interviennent surtout pendant la saison hivernale lors de précipitations importantes combinées à la fonte des neiges (13 février 1928, 8 décembre 1944, 6 janvier 1982, 29 décembre 1999, 7 avril 2001).

- **dans la partie médiane du bassin, des phénomènes de ruissellement et de crues violentes à la suite d'orages violents et localisés :**

Les crues d'orages sont caractérisées par une montée des eaux très rapide. Ces crues interviennent principalement lors des périodes estivales (juillet 1927, 31 juillet 1994). Une analyse statistique effectuée dans le cadre de l'étude préalable au PAPI Dordogne (programme d'actions et de prévention des inondations) met en évidence la surexposition du Cantal à la répétition de phénomènes météorologiques particulièrement intenses. Le cumul annuel des pluies peut atteindre sur les plus hauts reliefs du Massif Central jusqu'à 2000mm. Ce fut le cas lors de l'événement orageux du 14 juin 2007 qui s'est abattu dans le secteur d'Auriac et Mauriac. Les pluies diluviennes ont apporté des cumuls atteignant jusqu'à 100L/m² en seulement 1h. Ce violent orage de type cévenol a provoqué des phénomènes de ruissellements importants et des coulées de boues entraînant la mort de 2 personnes.

- **dans la partie aval, des crues lentes voire inexistantes sur la Dordogne mais pouvant être amplifiées sur les affluents :**

A la traversée du Quercy et du Périgord, les vallées s'élargissent et les versants deviennent plus abrupts. Avec la présence des barrages hydroélectriques en amont, les inondations de la rivière Dordogne sont réduites pour les crues moyennes, mais le bassin reste sensible aux crues importantes. Par contre pour les affluents de la Dordogne, situés en zone karstique, la nature du sol et du sous-sol favorisent l'infiltration des précipitations dans les pertes karstiques et limitent le ruissellement. Ces pertes peuvent donner lieu à des résurgences plus en aval. C'est le cas en particulier du bassin de l'Ouyse et de l'Alzou. La présence de réseaux karstiques génère des effets antagonistes sur les crues. Il stocke l'eau de pluie qui s'infiltre. Puis à un certain seuil, il amplifie les crues, par effet de piston avec une nouvelle pluie. Les remontées d'eau du karst s'ajoutent au ruissellement de surface qui peut s'avérer très dommageables.



Carte 42 : Zones inondables du bassin Dordogne amont

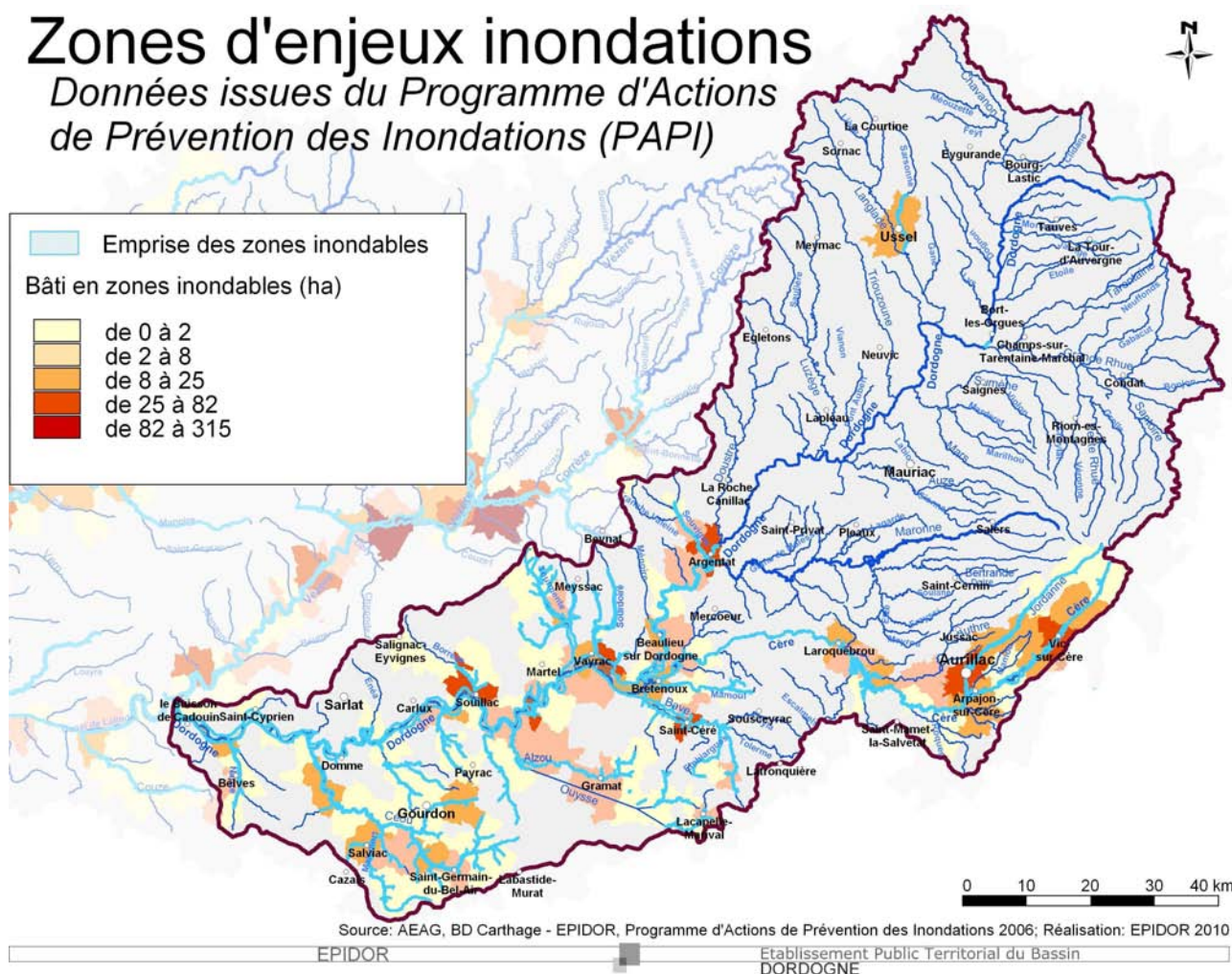
La crue est un phénomène naturel inéluctable et souvent bénéfique pour les milieux aquatiques, mais qui devient redoutable lorsque les débordements atteignent des zones à enjeux. Sur le bassin Dordogne amont, il existe des zones bâties situées en zones inondables, comme Ussel, Argentat, Laroquebrou,... (cf. carte ci-après).

Néanmoins, les principaux enjeux sont localisés essentiellement dans trois secteurs :

- **les villes du Mont Dore et de la Bourboule**, installées le long de la Dordogne canalisée, sont particulièrement exposées aux inondations,
- **l'agglomération d'Aurillac**, où 3 100 habitants sont directement exposés aux inondations de la Cère et de la Jordanne, 50 000 personnes indirectement et 137 ha de zones bâties sont en zone inondable,
- **la Dordogne Lotoise** où 3 580 habitants sont directement exposés aux inondations, 29 000 personnes indirectement et 155 ha de zones bâties sont en zone inondable.

Zones d'enjeux inondations

Données issues du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)



Carte 43 : Principales zones d'enjeux inondations (PAPI Dordogne, EPIDOR)

L'aléa inondation et la vulnérabilité des biens et des personnes s'aggravent sur le bassin Dordogne amont.

4.2.2 CONSÉQUENCES SUR LES MILIEUX ET LES USAGES

Des débits très faibles ou au contraire très importants, ou encore artificiels, ont de nombreuses incidences pour la conciliation des usages et le bon fonctionnement des écosystèmes.

4.2.2.1 POUR LES COURS D'EAU RÉGULÉS

L'usage hydroélectrique, en modifiant les débits naturels des cours d'eau, impacte les milieux et les usages, tant à l'amont qu'à l'aval des ouvrages :

- les éclusées à l'aval des ouvrages génèrent :
 - des exondations de frayères pour de nombreuses espèces,
 - d'importants piégeages et échouages d'alevins, en particulier au printemps, juste après la période de reproduction,
 - une perturbation des usages présents en aval (pêche, navigation, baignade,...) et donc des activités touristiques et économiques,
 - un problème de sécurité à l'aval des ouvrages, avec des niveaux d'eau susceptibles de varier rapidement, de manière imprévisible, avec une grande amplitude,
- les marnages sur les retenues génèrent :
 - des exondations de frayères pour plusieurs espèces,
 - des piégeages et échouages d'alevins,
 - une perturbation des activités qui peuvent être présentes (pêche, navigation, baignade,...), et donc de l'attrait touristique et l'économie locale,
- les débits réservés trop faibles sur les affluents court-circuités de l'axe Dordogne :
 - réduisent les habitats dans les tronçons court-circuités pour de nombreuses espèces (poissons, invertébrés, plantes aquatiques,...),
 - limitent donc leur potentiel de vie,
- la régulation des débits par les barrages :
 - amoindrit la dynamique de la rivière et réduit la diversité des milieux,
 - perturbe l'appel des poissons migrateurs (montaison et dévalaison),
 - accentue la remontée du bouchon vaseux de l'estuaire en période d'étiage,
 - est contraignante vis-à-vis des autres usages (pêche, baignade, navigation) avec un manque d'information sur les variations du niveau d'eau et des côtes touristiques qui doivent être adaptées,
 - induit un sentiment de pseudo-sécurité vis-à-vis des barrages et du risque inondation.

4.2.2.2 POUR LES ÉTIAGES AGGRAVÉS

Les prélèvements excessifs, la disparition des zones humides et le phénomène d'évaporation de l'eau au niveau des étangs, plans d'eau et retenues, impactent les niveaux d'eau des affluents de la Dordogne en période d'étiage :

- mise en péril de certains usages prioritaires de l'eau telle que la consommation en eau potable et pénalisation des activités touristiques, nautiques et ludiques liées au bon état de la rivière (canoë, pêche, baignade, randonnées, ...).
- perturbation du fonctionnement des cours d'eau et des hydrosystèmes : destruction ou fragilisation des milieux et de la vie aquatique, voire assèchement des cours d'eau,
- dégradation de la qualité de l'eau (réchauffement de l'eau et dilution des rejets insuffisante),

4.2.2.3 POUR LES INONDATIONS

La perte de la mémoire des inondations et les aménagements ne prenant pas en compte l'aléa inondation, accentuent les risques et renforcent les zones à enjeux liés aux inondations :

- sur l'axe Dordogne, l'artificialisation des territoires inféodés à l'eau s'étend en imperméabilisant des sols et en réduisant les champs d'expansion de crue. Le débordement et le stockage de l'eau dans ces espaces d'expansion des crues permettrait normalement de retarder l'arrivée du pic de crue et de diminuer son débit maximum par étalement des débits sur une longue période. Or l'urbanisation de ces espaces, par oubli du risque inondation lié à la présence des ouvrages hydroélectriques situés en amont, engendre la perte de leur fonction de laminage. La vulnérabilité des biens et des personnes augmente. La présence d'enjeux humains ou économiques dans la zone inondable des rivières est ainsi de plus en plus forte,

- sur les affluents :
 - certains aménagements, comme les endiguements, les recalibrages, les curages ou certaines pratiques agricoles, comme l'absence de couvert végétal en hiver et la suppression de haies, accentuent les ruissellements et accélèrent l'arrivée d'eau dans les cours d'eau, ce qui augmente l'intensité et la fréquence des crues, en générant des débordements dans des zones plus en aval. La solidarité amont aval disparaît,
 - la destruction des zones humides, notamment par drainage des champs, limite l'infiltration des eaux de pluie dans les terrains. Les eaux de pluie rejoignent alors plus rapidement les rivières, ce qui augmente le risque d'inondation.

4.2.3 LA GESTION ACTUELLE

4.2.3.1 DE LA RÉGULATION DES DÉBITS ARTIFICIALISÉS

Cadre réglementaire

Il existe un cadre réglementaire pour l'installation et la gestion des ouvrages hydroélectriques, avec notamment, des règlements d'eau, des droits d'eau et des arrêtés préfectoraux définissant les modalités de gestion des ouvrages ainsi que des textes réglementaires protégeant les espèces et milieux et conditionnant les installations d'ouvrages hydroélectriques (débit réservé, classement des cours d'eau...). Les règlements d'eau prévoient normalement les modalités réglementaires permettant d'éviter les perturbations vis-à-vis des marnages et des éclusées.

2004-2008 : Etablissement d'un défi Eclusées

Suite à de nombreuses études mettant en évidence les impacts des éclusées, un accord cadre a été établi entre EDF, l'Agence de l'Eau Adour Garonne, EPIDOR et l'Etat. Il concerne la limitation de l'impact des éclusées sur la Dordogne, la Maronne et la Cère, et vise une meilleure adéquation de tous les usages de l'eau entre eux et dans le respect des équilibres naturels.

2008-2012 : Mise en place d'une convention Eclusées

L'accord cadre s'est prolongé par une convention Eclusées, signée entre les mêmes partenaires. Cette convention est animée par EPIDOR. Son objectif est de limiter l'impact des éclusées des grandes chaînes hydroélectriques, à l'aval de la Dordogne, de la Maronne et de la Cère, et d'obtenir le meilleur compromis entre l'usage énergétique, les autres usages et le milieu. Des expérimentations de gestion des débits sont ainsi expérimentées et compensées financièrement en partie par une baisse des redevances de l'agence de l'eau aux barrages de la haute Dordogne.

2009-2010 : Schéma de cohérence hydroélectricité

Le SDAGE Adour Garonne propose la mise en place d'un cadre de cohérence entre développement de la production hydroélectrique et préservation des milieux aquatiques. Pour répondre à cette mesure du SDAGE, un schéma de cohérence est en cours de réalisation sur l'ensemble du bassin versant de la Dordogne.

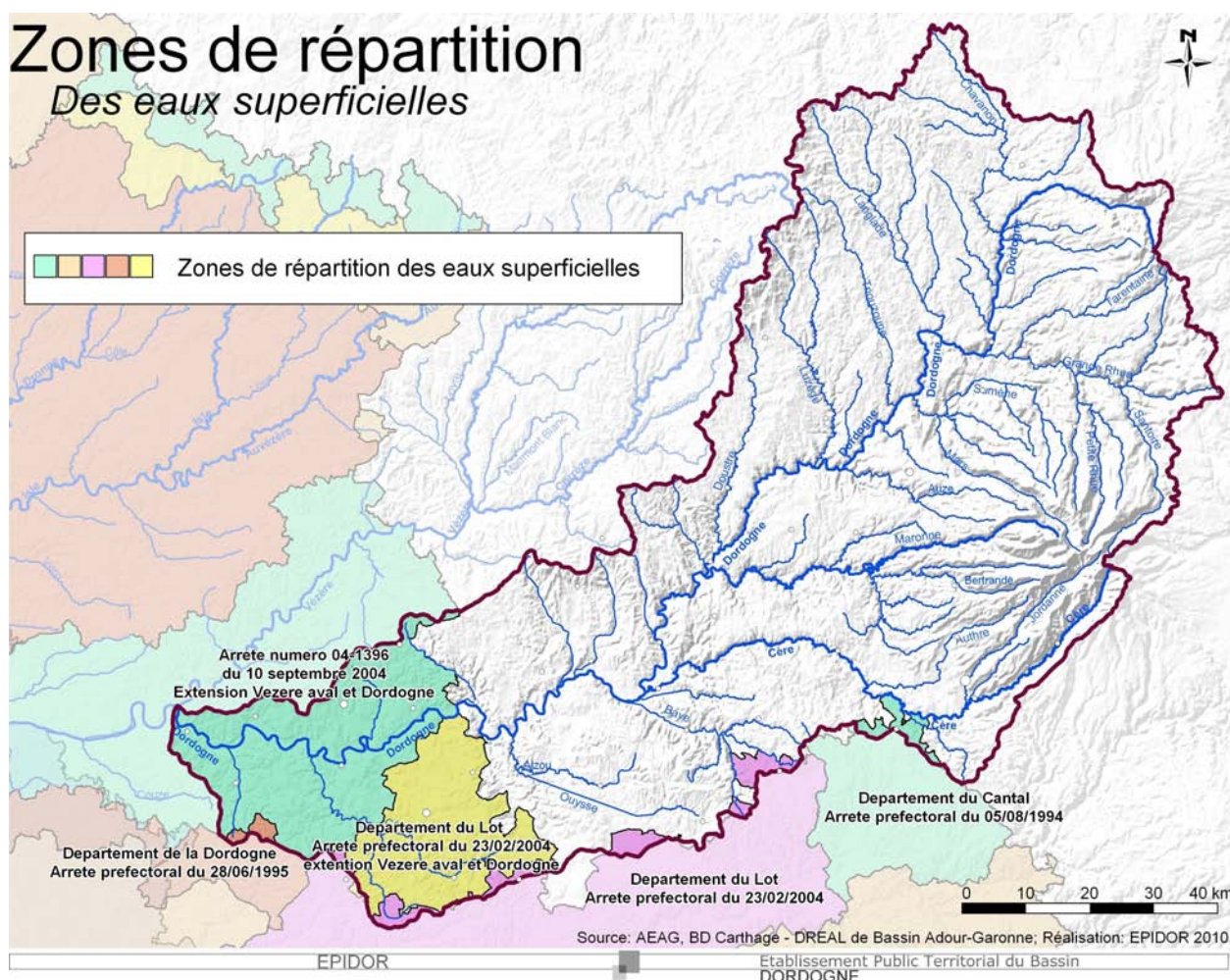
La convention Eclusées concerne uniquement l'aval des barrages du bassin Dordogne amont. Cette convention n'a pas de portée réglementaire et ne résout pas toutes les perturbations que peuvent engendrer les grands ouvrages hydroélectriques. D'autres problématiques liées à l'hydroélectricité, notamment sur l'amont du bassin, mériteraient également d'être mieux prises en compte (devenir des grandes retenues, gestion du transport solide, débits réservés,...).

4.2.3.2 POUR LES ETIAGES

Cadre réglementaire

Il existe des réglementations spécifiques liées à la préservation des zones humides et aux autorisations réglementaires de prélèvements. Par contre, les modalités de gestion des étangs et des plans d'eau prennent difficilement en compte cette problématique d'étiage (débit réservé, évaporation, effort de déconnexion).

En ce qui concerne les prélèvements d'eau, ils sont soumis à des autorisations délivrées par l'Etat, selon des seuils fixés par la dernière loi sur l'eau de 2006. Ces seuils sont différents suivant le classement ou non des sous-bassins en zone de répartition des eaux (ZRE). Hors ZRE, les seuils sont moins contraignants et des prélèvements peuvent être effectués par simple déclaration ou sans procédure réglementaire.



Carte 44 : Les zones de répartition des eaux superficielles sur le bassin Dordogne

La gestion de crise

Sur le bassin Dordogne amont, le SDAGE définit une station de référence vis-à-vis de l'étiage : il s'agit celle de Carennac située sur l'axe Dordogne (Ile de la Prade). Pour cette station, il a été fixé:

- un Débit d'Objectif d'Etiage (DOE) à partir duquel l'équilibre entre les usages et le fonctionnement des milieux aquatiques peut être rompu. Le DOE est de 16 m³/s à Carennac,
- un Débit de Crise considéré comme un seuil critique à partir duquel les exigences de santé, de salubrité publique, de sécurité civile, d'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels sont mis en péril. Le DCR est de 12,8 m³/s à Carennac.

La Dordogne est en revanche une rivière particulière, puisqu'elle bénéficie d'un débit garanti de 10 m³/s, délivré par l'ouvrage hydroélectrique d'Argentat (le Sablier).

Sur plusieurs affluents, il existe des stations hydrométriques permettant de suivre l'évolution du débit des cours d'eau. Couplé à des suivis complémentaires sur d'autres rivières, non pourvues de mesure de débit, ces données permettent de définir des mesures de restriction d'usage, voire d'interdiction, lorsque les rivières atteignent des états critiques. Le ROCA (Réseau d'Observation des Crises d'Assecs), réalisé par l'ONEMA, peut être activé par le préfet en cas de sécheresse aggravée.

2005 : SAGE Estuaire de la Gironde

Le SAGE Estuaire, mis en place par le SMIDDEST (syndicat mixte pour le développement durable de l'estuaire) définit une disposition concernant le bouchon vaseux qui peut concerner le SAGE Dordogne amont : « Eg5 : objectifs de débits à l'aval du fleuve de la Dordogne

- Nécessité de respecter un DOE (débit d'objectif d'étiage) de 33 m³/s à Lamonzie (en aval de Bergerac),
- Maintien du DCR (débit de crise) à 16 m³/s à Lamonzie,
- Du 15 mars au 30 juin : objectifs spécifiques de débits : 60 m³/s à Lamonzie ».

2006 : Réalisation d'un état des lieux du Plan de gestion d'étiage (PGE)

Conformément aux recommandations du SDAGE, un Plan de Gestion d'Etiage (PGE) a été élaboré, sur le territoire Dordogne-Vézère. Un état des lieux a été réalisé en 2006 par EPIDOR en concertation avec l'agence de l'eau Adour-Garonne, les collectivités, la profession agricole, les autres usagers tributaires de la quantité d'eau et l'Etat. L'ensemble du territoire du bassin Dordogne amont est compris dans ce plan de gestion des étiages Dordogne Vézère.

2009 : Mise en place d'un protocole PGE

A partir de l'état des lieux de 2006, un Plan de Gestion d'Etiage Dordogne-Vézère (PGE) a été élaboré. Il a été validé début 2009 par le préfet du bassin Adour-Garonne et le préfet coordonnateur du bassin Dordogne. Il définit des mesures visant à rétablir un équilibre entre la disponibilité de la ressource et l'ensemble des usages.

L'une des principales préconisations du PGE est l'adaptation des prélèvements, notamment agricoles (irrigation), à la disponibilité de la ressource. Si les volumes autorisés à être prélevés ont commencé à être légèrement adaptés en 2009, la démarche est plus ou moins figée avec les discussions actuelles sur les volumes prélevables (préalable à la mise en place des organismes uniques).

Le PGE s'attache également à encourager l'ensemble des mesures d'économies d'eau, tous usages confondus, et préconise la préservation des zones humides dont la capacité de stockage-restitution est particulièrement bénéfique en période d'étiage. Par ailleurs, le PGE a évalué, de manière contractuelle, des débits d'objectif d'étiage complémentaires sur de nombreuses stations hydrométriques.

Des actions de communication ont été mises en œuvre pour sensibiliser à la question des étiages (lettre d'information, pose d'échelles tricolores,...). Des bilans annuels sont réalisés sur la situation des cours d'eau.

Pour ce qui est de la gestion de crise, des améliorations sont nécessaires (anticipation, gestion interdépartementale...).

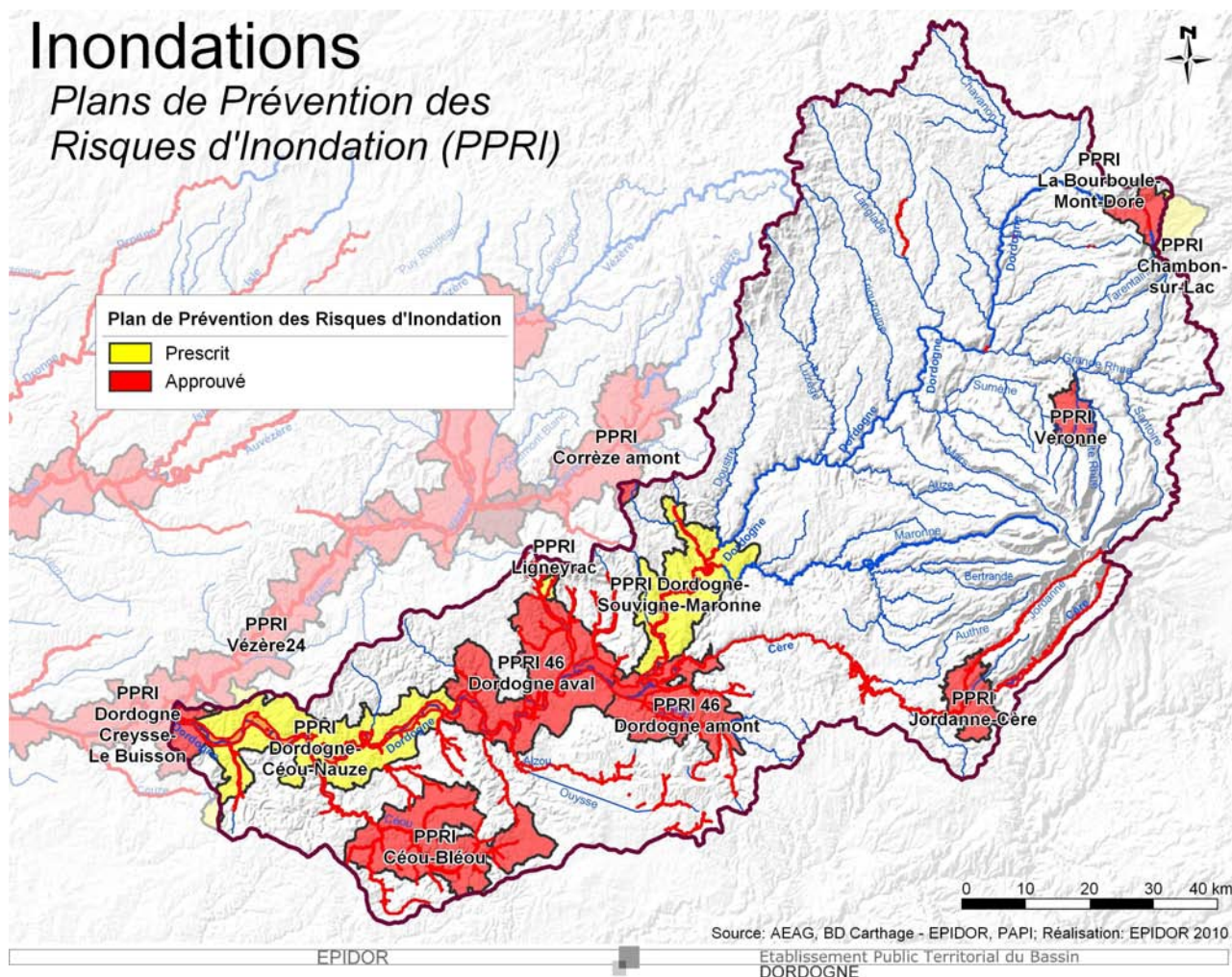
Malgré une large panoplie d'outils réglementaires et contractuels, la pression de prélèvement reste importante sur des affluents qui ne peuvent pas les supporter. Alors que la gestion actuelle des autorisations de prélèvements ne permet pas de prévenir des situations critiques, la gestion de crise suppose quant à elle une parfaite réactivité, compliquée à mettre en œuvre. Le Plan de Gestion d'Etiage peine à voir ses mesures prises en compte et appliquées.

4.2.3.3 POUR LES INONDATIONS

Information préventive et Atlas des zones inondables

Le préfet établit le dossier départemental des risques majeurs, DDRM, et pour chaque commune concernée, transmet les éléments d'information au maire. Le maire réalise le document d'information communal sur les risques majeurs, DICRIM. L'objectif du DICRIM est d'informer le citoyen sur les risques majeurs auxquels il peut être exposé, sur leurs conséquences et sur ce qu'il doit faire en cas de crise. Le citoyen informé est ainsi moins vulnérable. Concernant plus

particulièrement les inondations, l'Etat réalise des plans de prévention du risque d'inondation, les PPRI, afin de réglementer l'urbanisation de la zone inondable. Sur le bassin Dordogne amont, seules 116 communes sur 244 soumises au risque inondation, soit 47,5%, sont couvertes par un PPRI. Le PPRI est une servitude d'utilité publique. Il est annexé au document d'urbanisme de la commune (PLU, carte communale). Il s'impose à toute personne publique ou privée.



Carte 45 : Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation sur le bassin Dordogne amont

L'Etat réalise également une cartographie des zones inondables des rivières. Cet atlas est disponible et consultable en mairie.

Pour plus de détails : www.cartorisque.prim.net

Plan Particulier d'Intervention (PPI) du barrage hydroélectrique de Bort les Orgues

L'Etat a mis en place en 2007 un document sur la vallée de la Dordogne pour anticiper la gestion de crise en cas de rupture du barrage de Bort les Orgues. Ce plan d'urgence organise et planifie les mesures d'urgence et organisationnelles à prévoir. Des zones inondables générées par l'onde de submersion ont été définies sur toutes les communes riveraines situées en aval de l'ouvrage, et ce, jusqu'à Libourne. Chaque commune concernée doit tenir compte de ce risque et préciser dans son plan communal de sauvegarde les mesures de gestion de crise qu'elle prévoit en cas de rupture du barrage de Bort les Orgues.

Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

Le Plan Communal de Sauvegarde est un document réalisé par le maire pour faire face aux situations d'urgence notamment lorsque survient une inondation. Il permet de prévoir à l'avance les tâches qu'il faudra réaliser, les personnes et les moyens disponibles qui pourront être mobilisés. Le PCS est obligatoire pour toute commune ayant un

PPRI ou étant dans le champ d'application d'un PPI. Il doit être réalisé dans les 2 ans qui suivent l'approbation du PPRI. Sur le bassin Dordogne amont, très peu de PCS ont été réalisés.

Surveillance et prévision

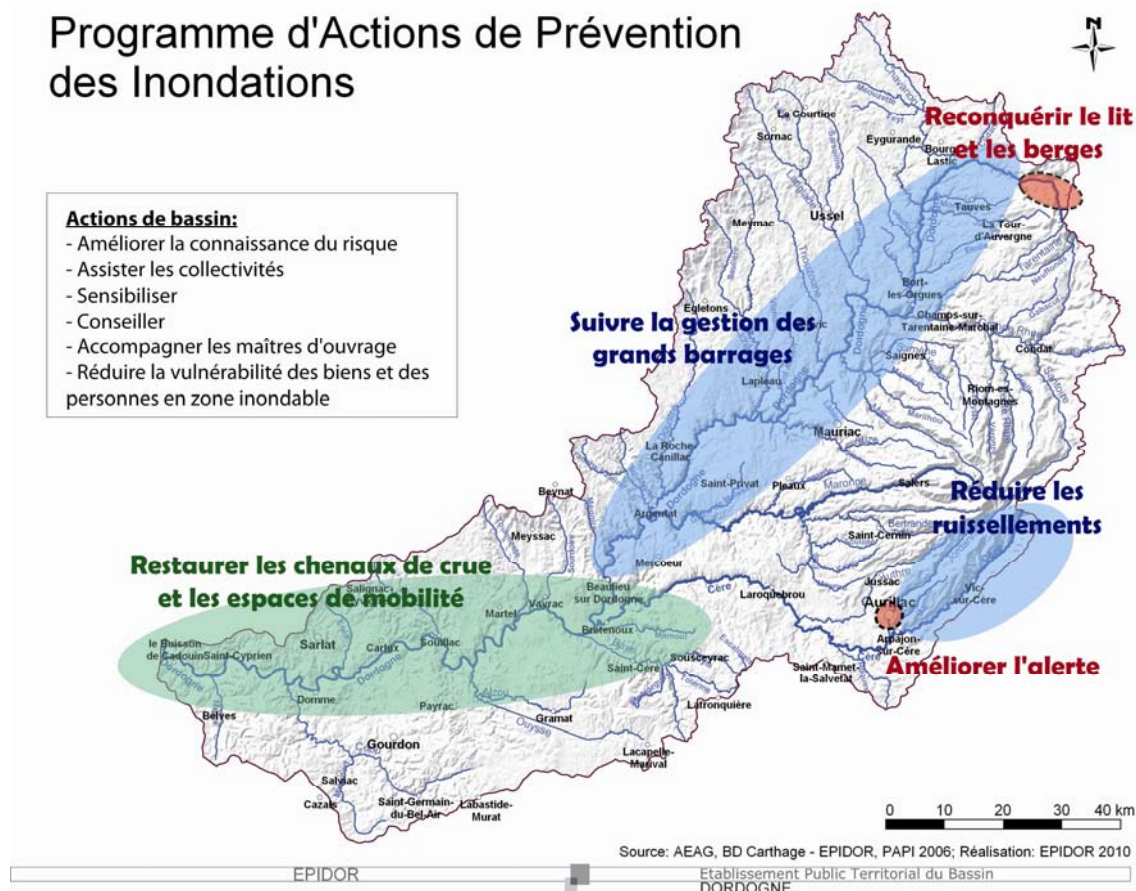
L'Etat organise la prévision et l'alerte en cas d'inondation sur les principaux axes fluviaux du bassin de la Dordogne. La prévision des crues du bassin Dordogne amont est assurée par le Service de Prévision des Crues Dordogne, basé à Périgueux. Il n'existe pas de surveillance sur l'extrémité amont du bassin sur le département du Puy de Dôme. Un outil d'information et de prévision a été développé à destination du public pour connaître en temps réel l'évolution de la montée des rivières. Il s'agit du site internet VIGICRUE avec une application locale : le site internet CRUDOR. Cette application propose également un service gratuit d'envoi de SMS à toute personne souhaitant être avertie du dépassement d'un niveau atteint par la rivière à une station de mesures donnée.

Pour plus de détails : www.vigicrues.ecologie.gouv.fr
www.dordogne.equipement.gouv.fr/crudor/

PAPI Dordogne

Un Programme d'Actions de Prévention des Inondations a été réalisé par EPIDOR en 2007 sur le bassin versant de la Dordogne. Il préconise un certain nombre d'actions à mettre en œuvre. Le PAPI Dordogne vise à coordonner les actions locales de lutte contre les inondations, à renforcer la solidarité amont aval et à améliorer la conscience du risque, afin que chacun puisse mieux vivre avec les crues. Le PAPI est animé par EPIDOR depuis 2008. A ce jour, des actions d'information portées par EPIDOR ont été réalisées pour développer la culture du risque : pose de repères de crues, sensibilisation à la prévention des inondations à travers une bande dessinée géante et un film ... D'autres actions de prévention et de réduction du risque sont portées par des acteurs locaux, telles que l'accompagnement à la réalisation de PCS (SYMAGE), des travaux de protection contre les inondations sur le lit et les berges de la Dordogne au niveau des communes du Mont Dore et de la Bourboule (SIVOM Haute Dordogne)...

Programme d'Actions de Prévention des Inondations



Carte 46 : Carte synthétique du programme d'actions de prévention des inondations PAPI sur le bassin Dordogne amont

SAGE Estuaire de la Gironde

Le SAGE Estuaire, porté par le SMIDDEST (syndicat mixte pour le développement durable de l'estuaire), définit des dispositions en lien avec la problématique des inondations qui peuvent concerner le SAGE Dordogne amont. Ces dispositions sont en cours d'élaboration.

4.2.4 LES ÉVOLUTIONS DE GESTION À COURT TERME

Les principales évolutions à attendre en lien avec la gestion des débits concernent :

- **2006 : la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) :** La LEMA impose d'ici 2011, dans les ZRE (zone de répartition des eaux), la mise en place de la gestion collective des prélèvements d'irrigation avec la fixation de volumes prélevables. A partir de cette date, un Organisme Unique (qui reste à désigner) répartira les autorisations de prélèvements entre les irrigants. Le total des volumes attribués devra respecter le volume prélevable qui aura été évalué. Le but est d'éviter d'avoir recourt quasi-systématiquement à une gestion de crise.
- **2010-2015 : le SDAGE Adour-Garonne :** Concernant l'hydroélectricité, les étiages et les inondations, le SDAGE Adour-Garonne préconise une meilleure gestion de ces problématiques avec notamment une meilleure prise en compte des milieux et le respect des objectifs de bon état des masses d'eau. Le PDM (programme de mesure du SDAGE) sera un élément technique à prendre en compte dans l'élaboration du SAGE.
- **2014 : nouveaux débits réservés délivrés par les ouvrages hydroélectriques.** Sur la plupart des aménagements antérieurs à 1984, les débits réservés à maintenir dans les tronçons court-circuités des rivières étaient jusque-là fixés à $1/40^{\text{ème}}$ du débit moyen annuel. La loi sur l'eau de 2006 prévoit que d'ici 2014 tous les ouvrages délivrent un débit réservé garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux. Le débit réservé devra de toute façon être supérieur à $1/10^{\text{ème}}$ du débit moyen annuel, ou $1/20^{\text{ème}}$ pour les ouvrages participant à la production d'énergie « de pointe ».
- **2012-2015 : renouvellement de concession.** Sur le bassin Dordogne amont, les principaux ouvrages hydroélectriques des chaînes Dordogne et Maronne sont concernés par un renouvellement de concession. Ce renouvellement va faire l'objet d'un appel à candidature. Le choix du futur exploitant est prévu d'ici fin 2015. Il se fera sur la base de trois critères, énergétique, environnemental et financier (redevance payée par le concessionnaire). Il s'agit d'une occasion unique de mettre en place des solutions durables aux différents problèmes liés à la gestion de ces ouvrages hydroélectriques.
- **La Directive Inondation :** La Directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation a été transposée en droit français début 2010. La transposition et la mise en œuvre de la directive constituent une opportunité pour rénover, organiser davantage et prioriser la politique française de prévention des inondations. Il a ainsi été retenu d'effectuer l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI), afin de disposer d'un état des lieux objectif, à l'échelle nationale, et d'élaborer des critères pour déterminer les territoires prioritaires où l'action publique doit être renforcée et mieux coordonnée. A l'échelle des grands bassins hydrographiques, des Plans de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) définiront les objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations, en déclinaison des objectifs fixés par la stratégie nationale de gestion des risques inondations, ainsi que les mesures nécessaires pour atteindre ces objectifs. Ces mesures concerneront l'ensemble des actions de prévention, de connaissance et de gestion de crise. Au plan local, à l'échelle des territoires à risque important, ces mesures seront retenues dans le cadre de stratégies locales de gestion construites en concertation avec les acteurs de terrain, comme les collectivités territoriales en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire

Les échéances imposées par la directive inondation sont :

- la réalisation de l'EPRI avant le 22 décembre 2011,

- la réalisation des cartes de surfaces inondables et de risque d'inondation pour les territoires à risque important avant le 22 décembre 2013,
- la réalisation de PGRI avant le 22 décembre 2015.

4.2.5 LES PRINCIPAUX OBJECTIFS IDENTIFIES POUR CET ENJEU :

Compte tenu de cette analyse, l'enjeu et les objectifs cités ci-après sont proposés à titre indicatifs.

Enjeu : « Restaurer des régimes hydrologiques plus naturels et adapter les usages »

Objectifs :

Compte tenu de l'artificialisation des débits, des étiages aggravés et des risques d'inondation, il semble nécessaire de :

- Intégrer les outils existants, comme le PGE pour les étiages, et le PAPI pour les inondations, dans l'aménagement du territoire,
- Poursuivre les efforts de connaissance et de suivi engagés sur ces thématiques quantitatives,
- Réduire sensiblement les perturbations occasionnées sur les milieux aquatiques,
- Préserver l'espace de liberté des rivières et les zones humides,
- Renforcer l'information préventive, développer la culture du risque et renforcer la gestion de crise,
- Coordonner la gestion des ouvrages hydroélectriques,
- Adapter les pratiques et les usages aux phénomènes naturels d'inondation et d'étiage,
- Mettre en place des gestions et procédures à l'échelle de sous-bassins hydrographiques,
- Engager des démarches concertées avec l'ensemble des acteurs de l'eau.
- Réduction/ Gestion des impacts de l'activité hydroélectrique (opportunité des renouvellements de concession et actions déjà engagées comme la convention éclusées)

4.3 RESTAURER DES MILIEUX DYNAMIQUES ET FONCTIONNELS PROPICES À LA BIODIVERSITÉ

Conformément à l'orientation C du SDAGE Adour Garonne « Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ».

4.3.1 LA PROBLÉMATIQUE : UN PATRIMOINE À FORTE VALEUR ENVIRONNEMENTALE, MAIS DÉGRADÉ OU MENACÉ

4.3.1.1 UNE MORPHODYNAMIQUE CONTRAINTÉ ET UNE CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE PERTURBÉE

Alors que les cours d'eau situés en tête de bassin versant devraient être relativement préservés, l'état des lieux du SDAGE Adour Garonne révèle qu'un certain nombre d'entre eux sont classés en état écologique moyen à mauvais (DCE) en raison d'une morphodynamique perturbée.

Les dégradations proviennent :

- de la présence de nombreux seuils, étangs et barrages hydroélectriques :
 - ralentissant les écoulements et formant des obstacles à la continuité écologique,
 - bloquant les sédiments dans les retenues et plans d'eau, vidant les cours d'eau en aval de leur granulométrie naturelle sur des linéaires parfois importants, empêchant la libre circulation piscicole (appauvrissement des habitats aquatiques, perte de certains habitats majeurs à l'échelle du bassin, dont notamment les poissons migrateurs, rupture de la continuité sédimentaire et piscicole),
 - formant des éclusées en aval des grands barrages hydroélectriques (perte d'habitat, modification des écosystèmes aquatiques (faune et flore)),
 - impliquant des tronçons courts circuités sur un linéaire important en aval de la plupart des barrages hydroélectriques (débit minimum biologique non garanti, transit piscicole rendu difficile),
 - supprimant les petites crues morphogènes.
- des pratiques agricoles générant :
 - l'érosion des sols, des berges et un colmatage des frayères : terres nues en interculture, piétinement du bétail dans les cours d'eau pour l'abreuvement et suppression de la végétation en bordure des cours d'eau, assèchement des terres pour faciliter l'accès aux engins mécaniques (rectification, curage, reprofilages, drainage,...) occasionnant la disparition de caches, d'herbiers, et favorisant une certaine homogénéité des écoulements...),
 - l'assèchement ou le tarissement de certains cours d'eau par des prélèvements excessifs pour l'irrigation des cultures ou l'abreuvement du bétail.
- de la protection des zones urbanisées : enrochement pour stabiliser les berges ou lutter contre les inondations générant une incapacité des cours d'eau à remobiliser leurs berges ou à briser les débits provenant des barrages hydroélectriques sur l'axe Dordogne,
- de l'exploitation des sédiments de la rivière Dordogne par extraction de granulats, interdite dans le lit mineur, qui a engendré :
 - la diminution de la charge solide de la rivière,
 - une baisse des lignes d'eau,
 - un phénomène d'incision,
 - une modification des profils de la rivière,
- des pratiques de gestion de la ripisylve, souvent systématiques, qui favorisent la banalisation de la végétation et des habitats ainsi que le phénomène d'incision des berges et du lit des cours d'eau.

4.3.1.2 LA DISPARITION DES ZONES HUMIDES ET L'AUGMENTATION DES PRESSIONS SUR L'ESPACE RIVIÈRE

Comme sur le reste du territoire national, les zones humides ont fortement régressé sur le bassin versant (déboisement, plantations, drainage, remblais, retournement, création d'étangs ou de plans d'eau...). Ces aménagements concernent principalement l'usage agricole et forestier, mais également le développement urbain.

Les zones humides ainsi transformées ont vu leurs fonctionnalités vis-à-vis du cycle de l'eau complètement transformées (rétention d'eau, autoépuration) :

- Abaissement des nappes parfois déconnectées du cours d'eau et n'alimentant plus la rivière,
- Baisse accélérée des débits pouvant générer des assecs,
- Propagation plus rapide des crues vers l'aval et débordements en plaine (suppression des haies et des talus lors des remembrements, qui constituaient un frein au ruissellement, accroissant l'arrivée des eaux dans la rivière et le risque d'inondation),
- Altération des fonctions écologiques (disparition de nombreuses espèces typiques des milieux aquatiques et des zones humides),
- Altération de la capacité géochimique de transformation de la matière organique.

Cette pression exercée sur les zones humides se rencontre également sur tout l'espace périphérique des rivières. Les activités s'exercent en effet sur les rives, de plus en plus près du lit des cours d'eau, réduisant les espaces rivière et les zones tampons. Les milieux aquatiques sont ainsi rendus plus vulnérables vis-à-vis de certaines pressions (engrais, pesticides, ruissellements, érosion des sols). Les corridors écologiques sont réduits et les espèces ont de plus en plus de peine à trouver un espace de vie convenable.

4.3.1.3 DES ESPÈCES VULNÉRABLES EN DIFFICULTÉS

Il est constaté le recul d'espèces rares et vulnérables comme la moule perlière, les écrevisses à pattes blanches et certains poissons migrateurs comme le saumon et l'aloise. La loutre, quant à elle, a bien repeuplé le territoire et semble bien se remettre d'une époque où elle avait quasiment disparue.

4.3.1.4 LE DÉVELOPPEMENT DES ESPÈCES INVASIVES

Les espèces invasives animales et végétales sont présentes, comme sur le reste du bassin de la Dordogne. Là où elles s'implantent, elles peuvent occuper les niches écologiques des espèces autochtones et les concurrencer. Lorsqu'elles sont prédatrices (comme le rat musqué qui consomme la moule perlière), elles constituent une menace directe. Certaines comme le ragondin contribuent à fragiliser les berges, en plus d'occasionner des dégâts sur les cultures, et présentent également un risque sanitaire (leptospirose). La tête de bassin est colonisée par la Renouée du Japon ainsi que l'axe Dordogne et ses affluents.

4.3.1.5 UN TROP GRAND NOMBRE D'ÉTANGS

Le bassin Dordogne amont contient de nombreux étangs, créés dans une logique d'assainissement des zones humides ou encore de création de réserves d'eau pour la pêche. Situés en général sur l'axe des cours d'eau, la gestion de ces étangs ne permet pas en général le développement d'écosystèmes équilibrés. Au contraire, ils créent des nuisances :

- ils perturbent l'alimentation en eau des ruisseaux,
- ils modifient le transport des sédiments qu'ils stockent,
- ils accumulent les éléments nutritifs et toxiques qui se stockent dans les sédiments.
- les vidanges et les curages sont généralement très difficiles et risquées : dissémination d'espèces piscicoles indésirables sur des rivières de 1^{ère} catégorie, colmatage des cours d'eau en aval,
- ils modifient le fonctionnement chimique et thermique des masses d'eau,
- Ils occasionnent un réchauffement important des cours d'eau et une chute du taux d'oxygène en été.

Ces effets cumulés participent à l'apparition des cyanobactéries.

Beaucoup d'étangs n'ont plus d'utilité et/ou ne sont plus entretenus. Néanmoins, la question des étangs demeure un problème prégnant.

4.3.2 LES CONSÉQUENCES SUR LES MILIEUX ET LES USAGES

La perturbation de la morphodynamique des cours d'eau, la disparition des zones humides, la présence d'étangs et la prolifération des espèces envahissantes ont des conséquences non négligeables pour le maintien des usages les plus exigeants contribuant à la renommée de ce territoire.

Les conséquences sont :

- **La diminution de la biodiversité** : L'augmentation générale des pressions constitue une menace pour les espèces vulnérables. Sans liberté de circuler et sans habitat de qualité, les poissons migrateurs tendent à disparaître. Les écrevisses à pattes blanches ne sont plus présentes que sur de rares portions du bassin, la pérennité de la population de moules perlières est mise en cause par une dégradation de la qualité des eaux, l'anguille disparaît progressivement ... On assiste à une homogénéisation et à une banalisation des habitats qui ne permettent plus que l'accueil des espèces les plus résistantes et les plus adaptées aux milieux très anthropisés. Certaines espèces indésirables vivant dans les étangs ou plans d'eau peuvent être transférées vers l'aval selon les modalités de gestion des ouvrages.
- **La fragilisation de la ressource en eau** : L'augmentation de l'anthropisation des zones humides et des bords de cours d'eau se traduit par une perte de la fonctionnalité des milieux aquatiques. Ceux-ci sont moins aptes à retenir l'eau, à la restituer en période d'étiage, ainsi qu'à digérer la pollution par les phénomènes d'auto épuration. L'eau n'est plus aussi abondante ni d'aussi bonne qualité. Cela pose un problème évident pour l'alimentation en eau potable si des nappes viennent à être durablement polluées ou moins importantes.
- **La diminution de l'espace de liberté de la rivière Dordogne** : des débits réservés trop faibles, des aménagements situés trop près des cours d'eau (incisions, extractions, pratiques agricoles, pratiques forestières), un comblement progressif des chenaux de crues, l'absence de crues morphogènes contribuent à la perte de mobilité naturelle de la Dordogne et de ses affluents.

La qualité et l'abondance de la ressource en eau et de la biodiversité d'un cours d'eau dépendent étroitement de la qualité des milieux et donc des usages qui se développent sur le bassin. Le dynamisme du territoire repose en grande partie sur la qualité et l'attractivité des milieux (pêche, tourisme vert, loisirs aquatiques...). Il est donc impératif de préserver et restaurer ces milieux pour contribuer à l'atteinte des objectifs européens et maintenir un potentiel de développement pour la Dordogne amont.

4.3.3 LA GESTION ACTUELLE

Les protections réglementaires

Il existe de nombreuses protections réglementaires comme les cours d'eau classés à migrateurs au titre de l'article L432-6 du code de l'environnement, les cours d'eau réservés au titre de la loi énergie de 1919, les axes migrateurs amphihalins prioritaires définis par le SDAGE Adour Garonne (disposition C34), les arrêtés de biotope, les règlements loi sur l'eau, la loi littorale (pour la retenue de Bort les Orgues), la loi montagne, etc...

Natura 2000

Avec la constitution du réseau Natura 2000, l'Europe s'est lancée dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques dont les deux objectifs sont : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel de nos territoires. Deux directives européennes, la directive « Oiseaux » (1979) et la directive « Habitats faune flore » (1992) définissent les types de sites pouvant former ce réseau Natura 2000. **La directive « Oiseaux »** propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. **La directive « Habitats faune flore »** établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette

directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection.

La gestion de ces sites Natura 2000 est contractuelle et se réalise sur la base du volontariat. Elle offre la possibilité aux usagers de s'investir dans leur gestion par la signature de Contrats de gestion et d'une Charte Natura 2000.

L'entretien des rivières

Jusqu'à présent les actions de gestion des cours d'eau ont été principalement axées sur l'entretien des berges et de la ripisylve, parfois systématique. Ces actions sont en général menées par des structures locales à l'échelle de portions de rivière ou de bassin versant. La contribution de ces opérations à la reconquête de la qualité des milieux aquatiques est difficile à évaluer. En général, les opérations de taille, d'élagage ou de débroussaillage n'apportent pas de plus-value à la fonctionnalité des milieux aquatiques, mais répondent plus à un besoin social. Des opérations de replantation et de lutte contre les espèces invasives et de médiation avec les riverains ont pu démontrer une certaine efficacité. Certaines opérations de résorption de décharges ou de meilleure gestion des abreuvoirs du bétail ont en revanche pu apporter des améliorations sur des problèmes très ponctuels. D'une façon générale, ces politiques d'entretien manquent d'une vision globale sur les enjeux à l'échelle des bassins versant. Même si les CATER (Cellules d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières mis en place par certains conseils généraux) ont apporté une certaine cohérence dans les actions menées par les différents acteurs, cette coordination reste organisée suivant des approches départementales. Pour rappel, le bassin versant Dordogne amont concerne 6 départements.

Pour répondre à l'évolution des politiques publiques, EPIDOR a conduit un schéma sur le Domaine Public Fluvial (DPF) de la Dordogne visant à porter un cadre et des préconisations pour l'ensemble des porteurs de projet pour la gestion de l'espace rivière. Actuellement ce schéma a été mis à disposition des collectivités locales et du gestionnaire du DPF début 2010.

La préservation des zones humides.

La prise en compte des zones humides est relativement récente. Leur caractère d'intérêt général date de la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005. EPIDOR a engagé depuis 2008 une cartographie et un porter à connaissance des zones humides et potentiellement humides du bassin (échelle 1 :50 000). Des cellules d'assistance technique pour la gestion des zones humides se mettent progressivement en place avec le CEPA en Auvergne, le CREN en Limousin, l'ADASEA dans le Lot. Les Parcs Naturels Régionaux interviennent aussi pour la préservation de certaines zones humides remarquables. Ces actions restent ponctuelles et contribuent, pour le moment, faiblement à la reconquête des fonctionnalités hydrologiques pour les bassins versant concernés.

La loi confie au Préfet la délimitation des zones humides d'intérêt environnemental particulier, et de celles qui sont stratégiques pour la gestion de l'eau. Ces classements ouvrent sur la possibilité de mettre en œuvre une réglementation particulière et sur des perspectives d'un accompagnement technique et financier renforcé. Actuellement les zones humides soumises à des contraintes environnementales (ZHSCE) et les zones humides à intérêt environnemental particulier ZPPUPHIESQ n'ont pas encore été délimitées sur le bassin versant de la Dordogne.

La gestion des plans d'eau et étangs

Le SDAGE Adour Garonne définit certaines dispositions vis-à-vis des plans d'eau et de leur gestion dont notamment la disposition C22 « gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques ». L'Etat réalise d'ici fin 2012, un inventaire des étangs et plans d'eau existants (à minima ceux de plus de 1 000m², dresse un bilan des connaissances de l'impact cumulé de ces plans d'eau, sensibilise les propriétaires sur les impacts et la gestion de ces plans d'eau et incite à adopter des modalités de gestion adaptées.

4.3.4 LES ÉVOLUTIONS DE GESTION À COURT TERME

Les principales évolutions à attendre en lien avec les milieux concernent :

- **Révision des classements L432-6 et cours d'eau réservés** : La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 prévoit que les classements réglementaires concernant la continuité écologique des cours d'eau soient

révisés et complétés avant le 31 décembre 2014. Les listes actuelles de cours d'eau peuvent donc être amenées à évoluer en fonction des nouveaux enjeux.

- **Grenelle de l'Environnement et les trames vertes et bleues** : Les lois Grenelle affichent des priorités d'action au rétablissement de la continuité écologique, avec la suppression des obstacles inutiles. Elles définissent les notions de trame verte et bleue pour instaurer une connexion entre les espaces naturels (corridors écologiques) et favoriser le maintien de la biodiversité. Elles soulignent la nécessité de préserver les zones humides, envisageant même leur acquisition par les collectivités publiques.
- **Stratégie nationale pour la biodiversité et le développement des plans nationaux pour la restauration des espèces** : Plusieurs espèces présentes sur le bassin font l'objet de plans d'action nationaux (existant ou en préparation). La mise en œuvre de ces plans devrait déboucher par des actions concrètes sur le bassin.
- **Le plan d'action national pour la restauration de la continuité écologique** : Un plan d'action national pour restaurer les cours d'eau d'ici 2015 a fait l'objet d'un contrat d'objectif avec l'ONEMA afin de respecter les objectifs de la DCE et du Grenelle de l'environnement. 5 axes ont été définis : le recensement des obstacles, la définition des priorités d'intervention sur les bassins versants, la révision des 9èmes programmes des agences de l'eau et des contrats d'objectifs en cours en identifiant et en finançant des projets ambitieux de reconquête écologique, la mise en place de programmes pluriannuels d'intervention sur les obstacles les plus perturbants pour les migrations piscicoles et l'évaluation des bénéfices environnementaux, gage du suivi de l'efficacité des mesures mises en œuvre.

4.3.5 LES PRINCIPAUX OBJECTIFS IDENTIFIES POUR CET ENJEU

Compte tenu de cette analyse, l'enjeu et les objectifs cités ci-après sont proposés à titre indicatifs.

Enjeu : « Restaurer des milieux dynamiques et fonctionnels propices à la biodiversité »

Objectifs :

Compte tenu des perturbations morphodynamiques et écologiques des milieux aquatiques, il semble nécessaire de :

- Restaurer la continuité écologique des cours d'eau et accompagner leur reconquête par les poissons migrateurs,
- Préserver et restaurer les zones humides,
- Mieux prendre en compte la préservation des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire,
- Intégrer un espace rivière sur les territoires,
- Organiser une lutte contre le développement des espèces invasives.

4.4 MIEUX COMPRENDRE ET GÉRER LES EAUX SOUTERRAINES

Conformément aux orientations C et D du SDAGE Adour Garonne « Gérer durablement les eaux souterraines » et « Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques ».

4.4.1 LA PROBLÉMATIQUE : DES EAUX SOUTERRAINES MENACÉES

4.4.1.1 L'ÉTAT DES LIEUX DCE DES EAUX SOUTERRAINES

Le réseau hydrographique superficiel du bassin Dordogne amont est en relation avec un réseau souterrain constitué de plusieurs nappes :

- des nappes libres (ou superficielles dont la surface est à la pression atmosphérique) constituées des nappes cristallines, des nappes karstiques et des nappes alluviales,
- des nappes profondes (captives ou emprisonnées entre deux terrains imperméables et ne comprenant qu'une zone saturée). Ces eaux souterraines sont contenues dans des aquifères (terrains ou roches perméables qui contiennent de l'eau).

Les tableaux ci-après listent les différentes masses d'eau nappes du bassin Dordogne amont :

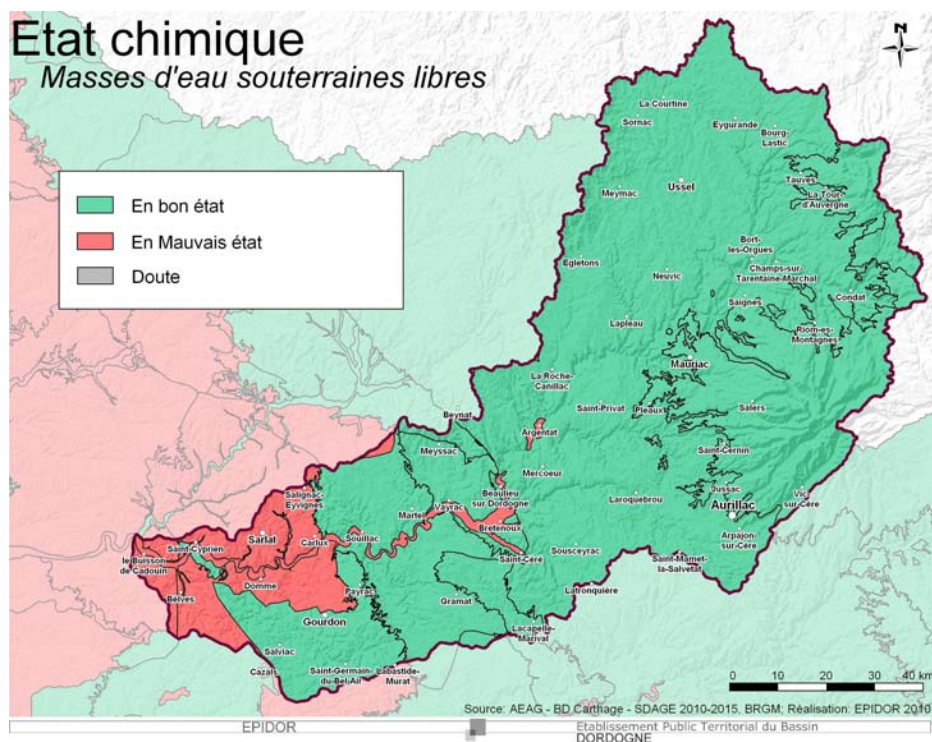
Nappes libres (données AEAG)		Nappes profondes (données AEAG)	
FRFG024	Alluvions de la Dordogne	FRFG078	Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien (Infra-Toarcien)
FRFG065	Calcaires, grés et sables du crétacé sup basal libre en Périgord Sarladais Bouriane	FRFG080	Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif
FRFG060	Volcanisme du Cézallier - BV Adour-Garonne	FRFG073	Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain (Crétacé supérieur basal à Turo-Coniacien-Santonien)
FRFG061	Volcanisme du Mont-Dore - BV Adour-Garonne		
FRFG038	Calcaires des Causses du Quercy BV Lot		
FRFG006	Socle BV Dordogne secteurs hydro p0-p1-p2		
FRFG040	Calcaires des Causses du Quercy BV Corrèze-Vézère		
FRFG033	Grés du bassin de Brive		
FRFG039	Calcaires des Causses du Quercy BV Dordogne		
FRFG012	Calcaires et marnes du jurassique sup du BV de la Dordogne secteur hydro p2		
FRFG034	Calcaires, dolomies et grés du lias BV de la Dordogne secteurs hydro p1-p2		
FRFG092	Calcaires du sommet du crétacé supérieur du Périgord		
FRFG011	Volcanisme cantalien - BV Adour-Garonne		

L'état qualitatif et quantitatif des eaux souterraines du bassin Dordogne amont est mesuré, à l'aide de piézomètres et de qualitomètres, par deux réseaux différents, le réseau patrimonial du bassin Adour Garonne (RNES) et les réseaux départementaux (réseaux de surveillance RCS, opérationnel RCO et départemental RCD) ou régionaux, qui sont utilisés pour une connaissance plus locale des nappes. Les opérateurs sont multiples : les ARS, le BRGM, les laboratoires départementaux, les Syndicats d'eau potable, les communes, etc...).

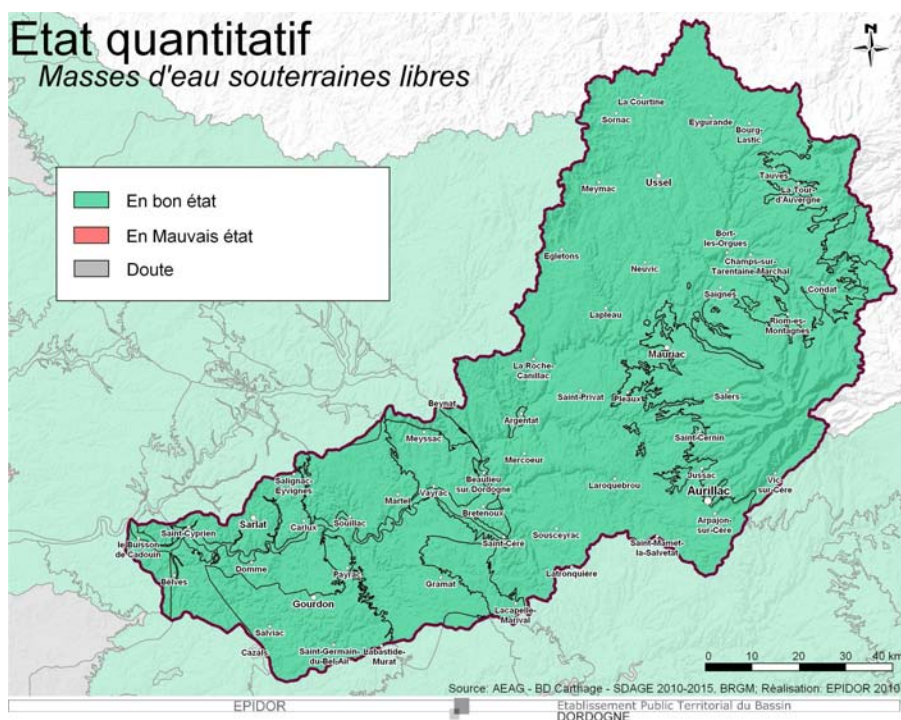
L'ensemble des données qualitatives et quantitatives concernant les eaux souterraines est bancarisé dans la base de données ADES, dont le site internet est accessible à tout public.

Une cellule d'animation de bassin des réseaux de mesures des eaux souterraines (CABRES) a été mise en place par la DREAL de bassin et l'Agence de l'Eau Adour Garonne. Elle permet une meilleure coordination de l'ensemble des acteurs à toutes les échelles.

L'état des lieux de la DCE définit 13 masses d'eau souterraines libres et 3 masses d'eau souterraines profondes. L'état chimique de ces masses d'eau est mauvais sur l'aval du bassin, sauf pour les nappes profondes du Turo Coniacien Santonien et du jurassique moyen et supérieur, et bon sur l'amont. L'état quantitatif de ces masses d'eau est bon sur l'ensemble du bassin.



Carte 47 : Etat chimique des nappes libres du bassin Dordogne amont

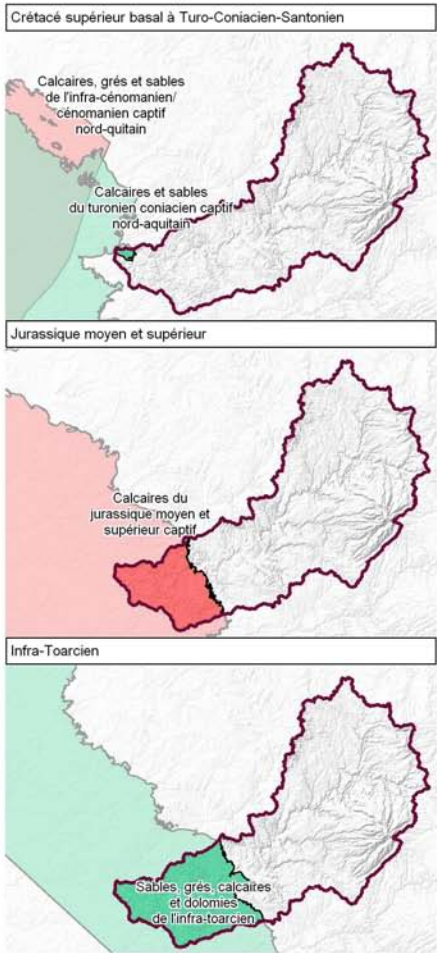


Carte 48 : Etat quantitatif des nappes libres du bassin Dordogne amont

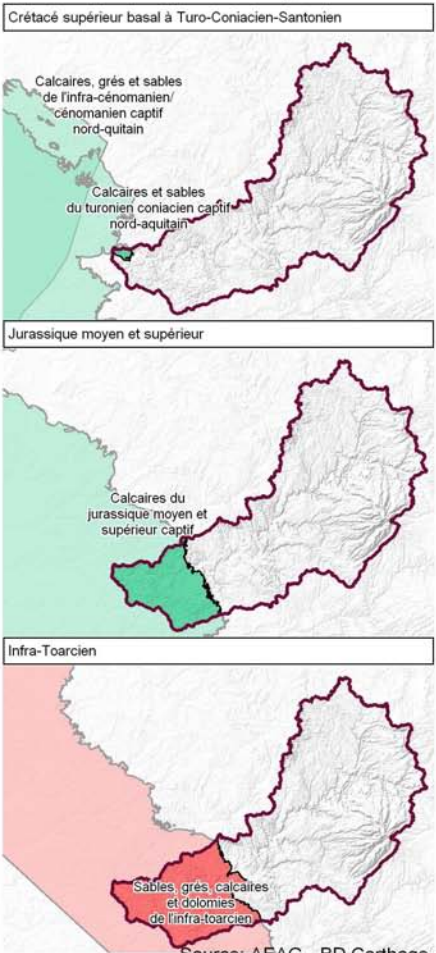
Masses d'eau souterraines profondes



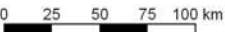
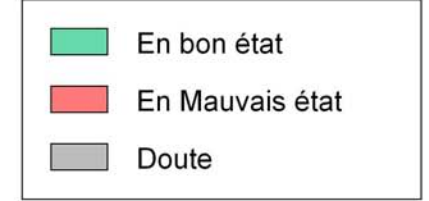
Etat quantitatif



Etat chimique



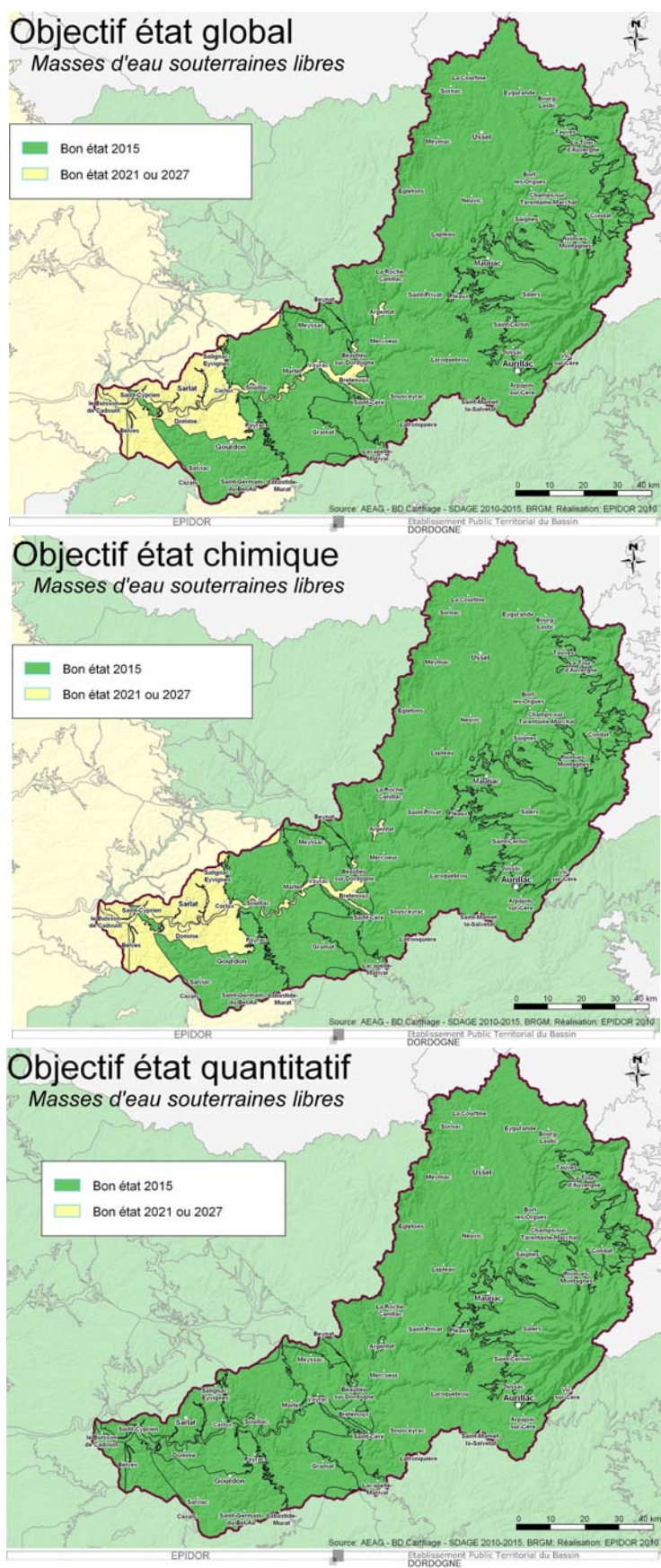
Période Epoque	Code Masse d'eau	Age des terrains Aujourd'hui
Quaternaire		1,6 millions d'années
Pliocène	5074 - 5105	5 millions d'années
Miocène	5084 - 5104 - 5070 - 5103	23 millions d'années
Oligocène	5083 - 5102	
Eocène supérieur		
Eocène inférieur à moyen	5082 5071 5101	
Paléocène (Sud bassin)		85 millions d'années
Crétacé	5072 - 5073 - 5075 5081 - 5091 - 5100	130 millions d'années
Jurassique	5078 - 5079 - 5080	205 millions d'années
Trias		250 millions d'années
Socle primaire		



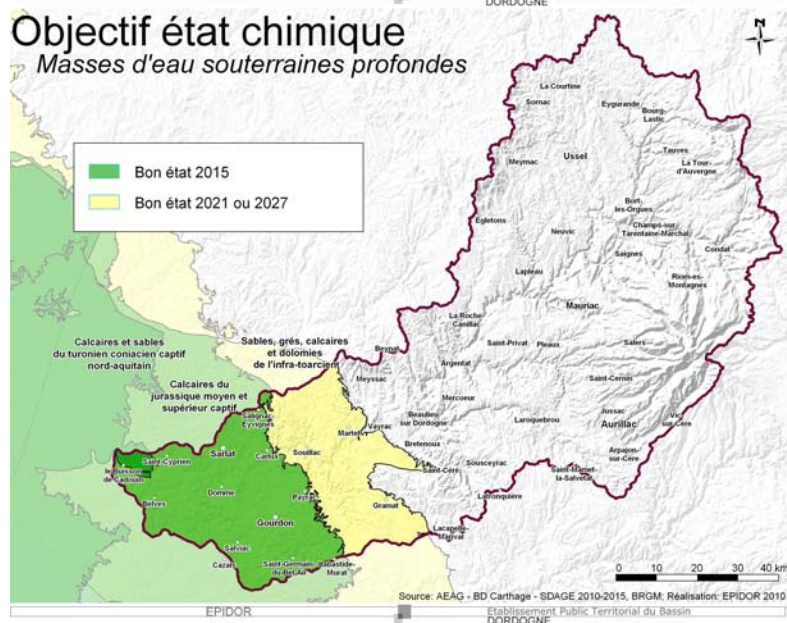
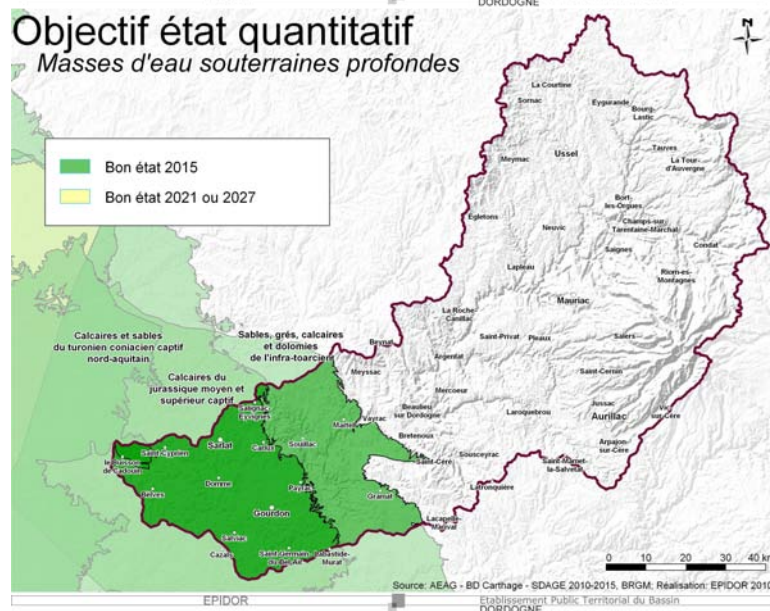
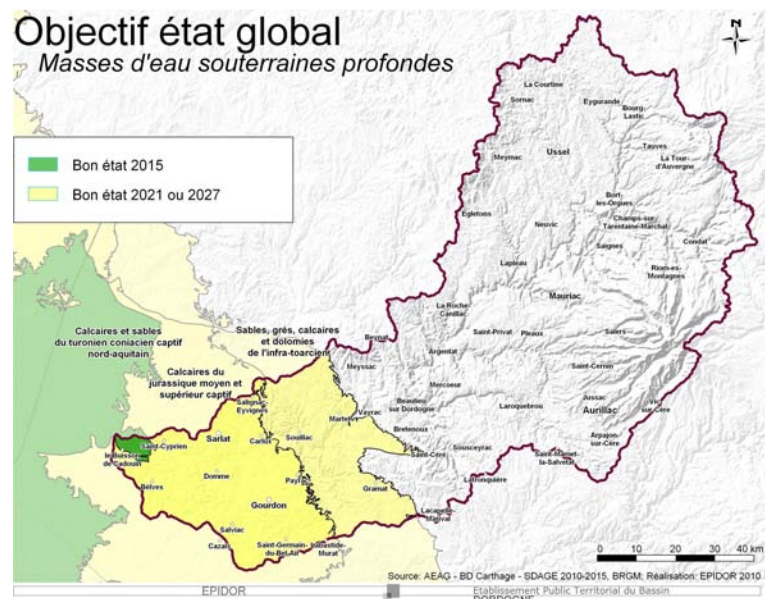
Source: AEAG - BD Carthage - SDAGE 2010-2015, BRGM; Réalisation: EPIDOR 2010
Etablissement Public Territorial du Bassin DORDOGNE

Carte 49 : Etat quantitatif des nappes libres du bassin Dordogne amont

Les objectifs d'atteinte du bon état, chimique, quantitatif et global, que ce soit pour les nappes profondes ou pour les nappes libres, sont représentés dans les cartes ci-après.



Carte 50 : Les échéances des objectifs des nappes libres du bassin Dordogne amont



Carte 51 : Les échéances des objectifs des nappes profondes du bassin Dordogne amont

4.4.1.2 LES POLLUTIONS SOUTERRAINES DU BASSIN DORDOGNE AMONT

Pour ce qui concerne les nappes libres, il est constaté d'après la synthèse des données de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, des pollutions essentiellement liées aux nitrates et aux pesticides sur la partie aval du bassin Dordogne amont. Ces dégradations sont principalement d'origine anthropique.

- **Les nitrates** génèrent une qualité de l'eau moyenne essentiellement au niveau de la nappe alluviale de la Dordogne (secteur le plus vulnérable). Ces pollutions sont liées aux pratiques agricoles sur les terrains en surface, zones où les pollutions percolent directement à travers les sols. Elles ont conduit par le passé à l'abandon de certains captages pour l'eau potable et sont à l'origine du classement de la zone du Sarladais en zone vulnérable aux nitrates.
- **Les pesticides** dégradent la qualité de l'eau qui peut devenir moyenne à médiocre au niveau des nappes alluviales et des terrains sédimentaires. Ces pollutions sont liées aux activités humaines du territoire (agricoles, domestiques, industrielles).

Plus largement pour les nappes libres, on peut distinguer des problèmes au niveau:

- des **nappes cristallines** en zone de montagne, sur l'amont du bassin, fragilisées par la pression de l'élevage que ce soit en terme qualitatif ou en terme quantitatif (cas d'Egliseneuve d'Entraigues). L'alimentation en eau potable sur ces nappes reste très superficielle (captages) et des programmes d'amélioration de connaissance en eau (recherche de nouvelles ressources plus profondes) sont parfois menés (cas par exemple du Conseil Général du Cantal qui souhaite engager un programme de restructuration de l'AEP sur l'ensemble de son territoire),
- des **nappes karstiques**, sur la partie aval du bassin, où il existe des pertes et des résurgences encore mal connues. Certains réseaux ont été découverts par les spéléologues et d'autres ont fait l'objet de traçages. La circulation des eaux souterraines dans le karst varie dans le temps et dans l'espace : des résurgences en période de hautes eaux peuvent fonctionner en pertes en période de basses eaux, l'érosion des roches carbonatées peut modifier le réseau karstique. Les activités anthropiques sur une partie du bassin peuvent avoir une influence sur l'état qualitatif et quantitatif de ces nappes (infiltrations possibles par les dolines, les avens, les vallées sèches,...) et les rivières souterraines peuvent transporter les éventuelles pollutions. Ces nappes sont donc très vulnérables et leur équilibre est très fragile. Le karst joue aussi un rôle vis-à-vis des problématiques d'étiage et d'inondation (amplification des étiages et des crues). Ces éléments sont détaillés dans la thématique hydrologie du dossier de consultation du SAGE Dordogne amont aux paragraphes 4.2.1.2 Des étiages aggravés et 4.2.1.3 Des risques d'inondations de différentes natures et parfois accentués.

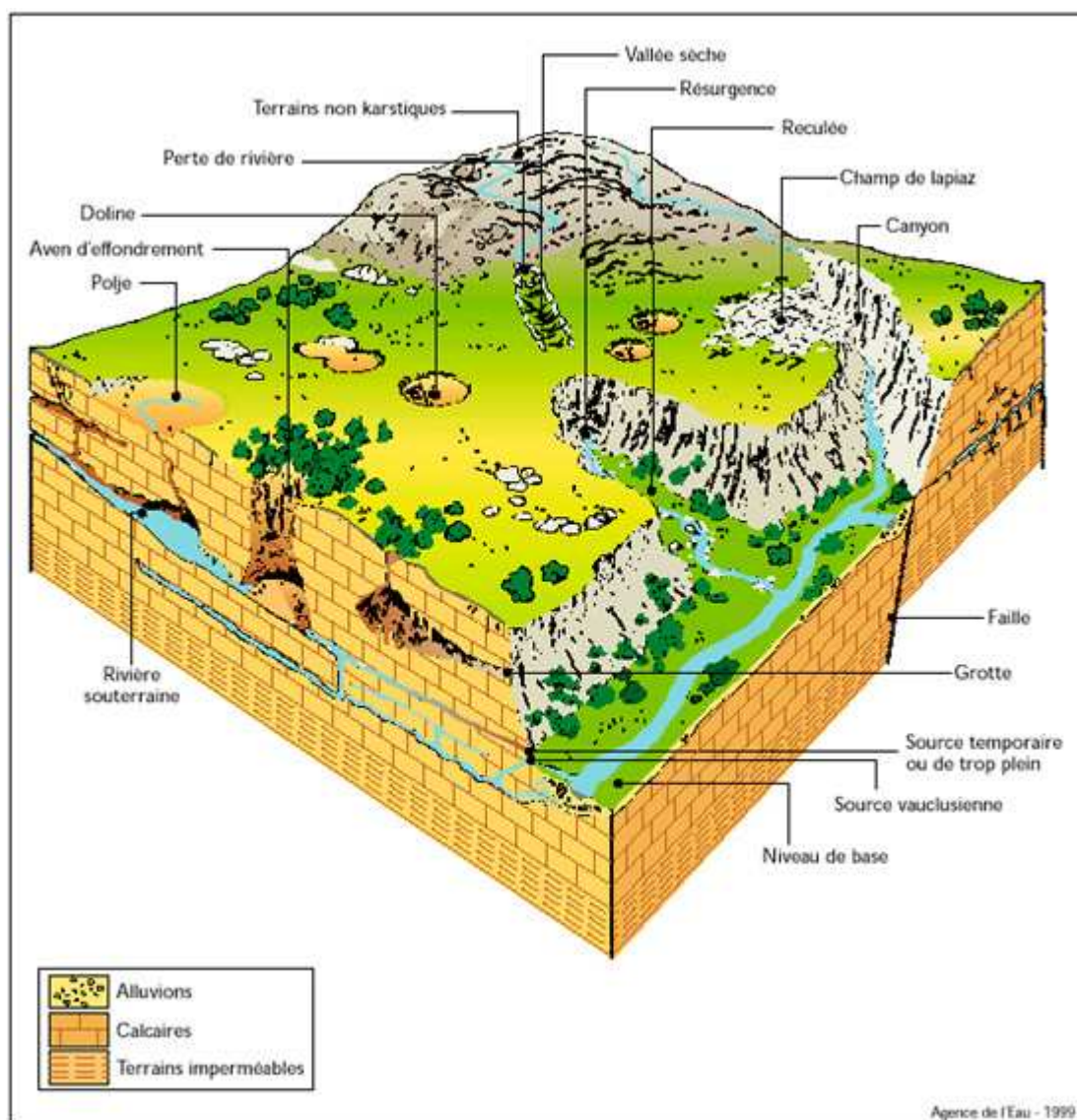


Figure 1 : Dessin de Michel BAKALOWICZ, extrait de "Connaissance et gestion des ressources souterraines en eaux souterraines dans les régions karstiques - guide technique n° 3, SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse - Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Lyon, 40 p, 1999

- des **nappes alluviales**, dont la principale est la nappe alluviale de la Dordogne qui est une ressource importante mais utilisée pour des usages multiples : alimentation en eau potable (cas du Nord du Lot qui est alimenté par les rivières Ouyse et Dordogne et de l'agglomération de Brive sur la Dordogne à Beaulieu sur Dordogne) et agriculture (irrigation). Il faudra s'assurer que la totalité des prélèvements réalisés pour l'ensemble des usages ne créent pas, à terme, une situation de déséquilibre pour l'alimentation en eau potable ou pour le bon fonctionnement des milieux superficiels.

Les nappes libres fournissent la totalité du débit naturel d'étéage des rivières.

Pour ce qui concerne les nappes profondes, le niveau de connaissance est hétérogène, et notamment, leurs relations avec les nappes libres et le milieu superficiel restent mal connues. Or certaines de ces nappes constituent des aquifères stratégiques pour l'AEP. Il est observé pour certaines de ces nappes, comme par exemple celle du jurassique moyen de l'aval du bassin, la présence de « bullides » (résurgences plus ou moins importantes dans les alluvions ou le lit de la Dordogne). Ces résurgences peuvent contribuer à améliorer la qualité des eaux de surface. Il n'existe pas actuellement de cartographie de ces résurgences, ni d'estimation des débits.

Actuellement la pression des nappes profondes est telle qu'il existe peu de circulations des nappes libres vers les nappes profondes. Cependant avec le réchauffement climatique, une baisse de la pression des nappes profondes pourrait avoir lieu avec, à terme, une inversion des flux qui aurait pour conséquence une dégradation possible des nappes profondes par l'intrusion d'eau de surface plus dégradée. Seul un suivi des réseaux des eaux souterraines sur le long terme pourra confirmer ou non cette tendance.

La connaissance des bassins d'alimentation de certaines nappes d'eau souterraines est hétérogène sur le bassin Dordogne amont. Les liens verticaux ou latéraux entre les nappes alluviales, les nappes karstiques et les nappes profondes restent à approfondir. Les risques de contamination de la qualité des eaux entre nappes d'eaux souterraines, pourraient être préoccupants, s'ils étaient avérés, au vu de l'usage stratégique de certaines ressources souterraines. L'état quantitatif de certaines nappes peut avoir aussi des répercussions sur d'autres nappes.

4.4.2 CONSÉQUENCES SUR LES MILIEUX ET USAGES

La dégradation de la qualité des eaux souterraines du bassin Dordogne amont peut poser des problèmes pour garantir des usages satisfaisants sur le territoire comme l'alimentation en eau potable et éventuellement la baignade (en milieu karstique particulièrement).

Les conséquences sont :

- des risques de transfert des pollutions (nitrates, pesticides, bactériologie, etc...) vers les eaux superficielles, et vice et versa, très utilisées ou fréquentées (comme par exemple la rivière Dordogne en période estivale avec la baignade, la pratique du canoë, la pêche,...). Selon le débit de la rivière, un phénomène de dilution peut amoindrir ces impacts.
- une ressource vulnérable aux pollutions ou aux prélèvements à court, moyen ou long terme, pouvant être menaçant pour l'usage AEP,
- une gestion interdépartementale difficile des eaux souterraines par manque de connaissance du fonctionnement des différentes nappes et par manque de connaissance de leur bassin d'alimentation (par exemple des communes du bassin versant du Lot s'alimentent en eau potable sur une nappe karstique dont une partie du bassin d'alimentation est situé sur le bassin versant de la Dordogne) .

4.4.3 LA GESTION ACTUELLE

Certains outils ont été mis en place ponctuellement, essentiellement pour protéger les ressources AEP du territoire :

- les zones vulnérables aux nitrates sur l'aval du bassin,
- le PAT Dordogne en Périgord Noir (vallée Dordogne entre Cazoulès et Limeuil),
- les périmètres de protection de captage,
- un SAGE Nappes profondes.

Pour ce qui concerne **les zones vulnérables aux nitrates et le PAT Dordogne en Périgord noir**, ces outils sont présentés dans la thématique qualité du dossier de consultation du SAGE Dordogne amont au paragraphe 4.1.3 la gestion actuelle.

Périmètres de protection de captages

Pour assurer l'alimentation en eau potable de la population, les communes peuvent puiser l'eau brute dans les eaux superficielles et les eaux souterraines. Ces eaux doivent répondre à des normes de potabilité afin de protéger la santé des populations. Pour chaque captage, un hydrogéologue indépendant et agréé définit trois niveaux de protection représentés par trois types de périmètres. Le périmètre de protection immédiat a pour objet d'empêcher la dégradation des ouvrages ou l'introduction directe de substances polluantes dans l'eau. Le périmètre de protection rapproché doit protéger efficacement le captage vis-à-vis de la migration souterraine de substances polluantes. Sur ce

périmètre, peuvent être interdits ou réglementés toutes les activités, installations et dépôts susceptibles de nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux. Le périmètre de protection éloigné, sans caractère obligatoire, renforce le périmètre rapproché.

SAGE Nappes profondes Gironde

Un SAGE nappes profondes a été mis en place par le SMEGREG (syndicat mixte d'études pour la gestion de la ressource en eau du département de la Gironde). Ce SAGE est situé beaucoup plus en aval du territoire du SAGE Dordogne amont. Bien que ne concernant pas les départements du bassin Dordogne amont, ce SAGE travaille sur des nappes souterraines dont une partie est présente sur le territoire du SAGE projeté.

Les nappes concernées par ce SAGE correspondent aux formations géologiques, organisées en mille feuilles, avec de haut en bas : le Miocène, l'Oligocène, l'Eocène et le Crétacé, mais uniquement sur le département de la Gironde. L'enjeu principal de ce SAGE vise à rétablir un bilan équilibré pour les nappes surexploitées et à maintenir à minima l'équilibre les autres unités de gestion, en mettant en œuvre deux politiques complémentaires :

- une politique d'économies d'eau et de maîtrise des usages qui vise à réduire globalement les prélèvements dans toutes les nappes par réduction des gaspillages et usages anormaux,
- la recherche de ressources nouvelles (nappes du SAGE non déficitaires ou ressources extérieures aux nappes du SAGE) pour compléter le gisement que constituent les économies d'eau.

A l'échelle des départements, une sensibilisation des collectivités est en général menée afin de sécuriser les systèmes d'alimentation en eau potable, réseaux et ouvrages (captage, forage, ...). Pour cela des diagnostics de ces systèmes sont établis et une politique d'amélioration du rendement des réseaux et d'optimisation des ouvrages est mise en place ainsi qu'une politique d'économie d'eau et de restructuration de l'ensemble des systèmes d'alimentation et de distribution de l'eau potable.

4.4.4 LES ÉVOLUTIONS DE GESTION À COURT TERME

Directive Eaux souterraines

L'Europe a mis en place une Directive Eaux souterraines 2006/118/CE qui a été adoptée le 12 décembre 2006. Elle vise à protéger les eaux souterraines, par la prévention et le contrôle, de tout type de pollution ou de détérioration. Elle complète la directive cadre sur l'eau qui fixe des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux souterraines. Elle annonce l'abrogation en décembre 2013 de l'ancienne directive 80/68/CE relative à la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses. Elle introduit des critères et une méthode pour l'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines. Elle vise à mieux identifier et inverser les tendances à la hausse des concentrations de polluants dans les eaux souterraines. Elle couvre l'enjeu de prévention de l'introduction de substances dangereuses et de limitation de l'introduction de polluants non dangereux dans les eaux souterraines.

Plans d'actions des captages Grenelle

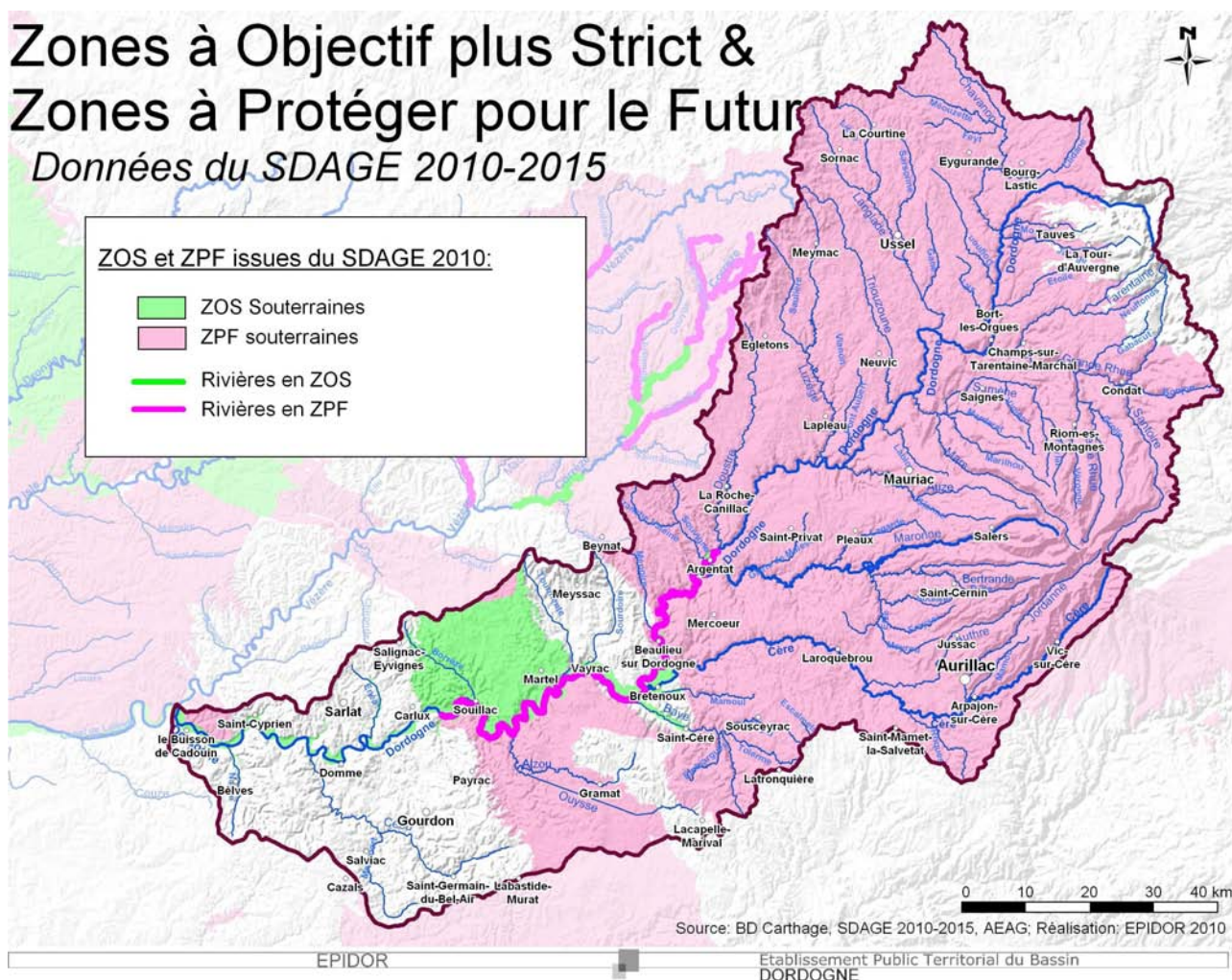
La loi Grenelle I prévoit d'ici 2012, la mise en place de plans d'actions avec les agences de l'eau pour assurer la protection des captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et les produits phytosanitaires. Un captage du bassin Dordogne amont est concerné.

Captages menacés listés dans la liste Grenelle I	Gestionnaires	Communes concernées
PR MOULIN DE JALLES	Syndicat Mixte du Lac de St Etienne Cantalès	Lacapelle Viescamp (15)

SDAGE Adour Garonne

Le SDAGE Adour Garonne a défini deux zones particulières:

- **Les ZPF ou Zone à Protéger pour le Futur** correspondant à une masse d'eau superficielle ou souterraine dont le caractère stratégique a été reconnu pour l'alimentation des populations humaines en eau potable dans le futur. Ces zones ont vocation à centraliser l'ensemble des moyens visant à protéger qualitativement et quantitativement les ressources en eau nécessaires à la production d'eau potable (cas de la partie médiane et amont du bassin versant de la Dordogne et de la rivière la Dordogne d'Argentat à Souillac).
- **Les ZOS ou Zone à Objectif plus Strict** correspondant à une masse d'eau superficielle ou souterraine dont la qualité des eaux doit être améliorée pour réduire le niveau de traitement de potabilisation. Dans ces zones, les orientations B (pollutions diffuses) et E (gestion des étiages) du SDAGE Adour Garonne doivent être mise en œuvre.



Carte 52 : Les ZOS et ZPF du bassin Dordogne amont

4.4.5 LES PRINCIPAUX OBJECTIFS IDENTIFIES POUR CET ENJEU

Compte tenu de cette analyse, l'enjeu et les objectifs cités ci-après sont proposés à titre indicatifs.

Enjeu : « Mieux comprendre et gérer les eaux souterraines »

Objectifs :

Compte tenu du manque de connaissance sur l'état et le fonctionnement des eaux souterraines et de la pression anthropique sur le bassin Dordogne amont, il semble nécessaire de :

- Améliorer la connaissance sur le fonctionnement des eaux souterraines (circulations des eaux souterraines en lien avec les eaux superficielles, flux),
- Mettre en commun la connaissance et le retour d'expérience sur les nappes karstiques (identification des zones de pertes, des résurgences)
- Identifier et réduire l'impact des activités humaines sur la qualité des eaux souterraines, notamment par un inventaire des sources potentielles de pollutions de l'eau en zone karstique,
- Evaluer et cartographier la vulnérabilité des eaux souterraines,
- Sécuriser l'AEP d'un point de vue qualitatif et quantitatif
- Développer une politique de gestion et de préservation des eaux souterraines interdépartementales (schéma de gestion, économies d'eau, ...).

4.5 SYNTHÈSE DES PROBLÉMATIQUES, DES CONSÉQUENCES, DES ENJEUX ET DES OBJECTIFS

Le tableau ci-après synthétise les problématiques du bassin Dordogne amont, les conséquences qui en découlent ainsi que les enjeux et les objectifs proposés pour le futur SAGE Dordogne amont.

Le SAGE est un outil qui a pour objectif de définir et mettre en place une gestion concertée et locale de l'eau à une échelle hydrographique cohérente, en conciliant l'ensemble des usages avec les impératifs de préservation et de valorisation de la ressource en eau et de ses équilibres, tant au niveau qualitatif, quantitatif, que des milieux. Il contribue aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau qui vise à atteindre les objectifs de bon état des eaux ou bien de les maintenir si c'est déjà le cas.

Compte tenu de la multitude d'ouvrages hydroélectriques (petit, moyen et grand) et de la perturbation morphologique des rivières, le territoire du bassin Dordogne amont est vraiment un territoire à forts enjeux où les conflits d'usages autour de l'eau peuvent être multiples. Une politique de gestion intégrée de l'eau et de gouvernance peut contribuer à concilier ces usages et à atteindre les objectifs de la DCE. Cette politique est la base de la réflexion engagée sur les enjeux et les objectifs qui pourraient être proposés dans le futur SAGE Dordogne amont.

Synthèse des enjeux du bassin Dordogne amont

1

Enjeux

Qualité : Prévenir et lutter contre les pollutions diffuses et le risque d'eutrophisation des plans d'eau

2

Enjeux

Quantité : Restaurer des régimes hydrologiques plus naturels et adapter les usages

Qualité : Prévenir et lutter contre les pollutions diffuses et le risque d'eutrophisation des plans d'eau

Milieux : Restaurer des milieux dynamiques et fonctionnels propices à la biodiversité

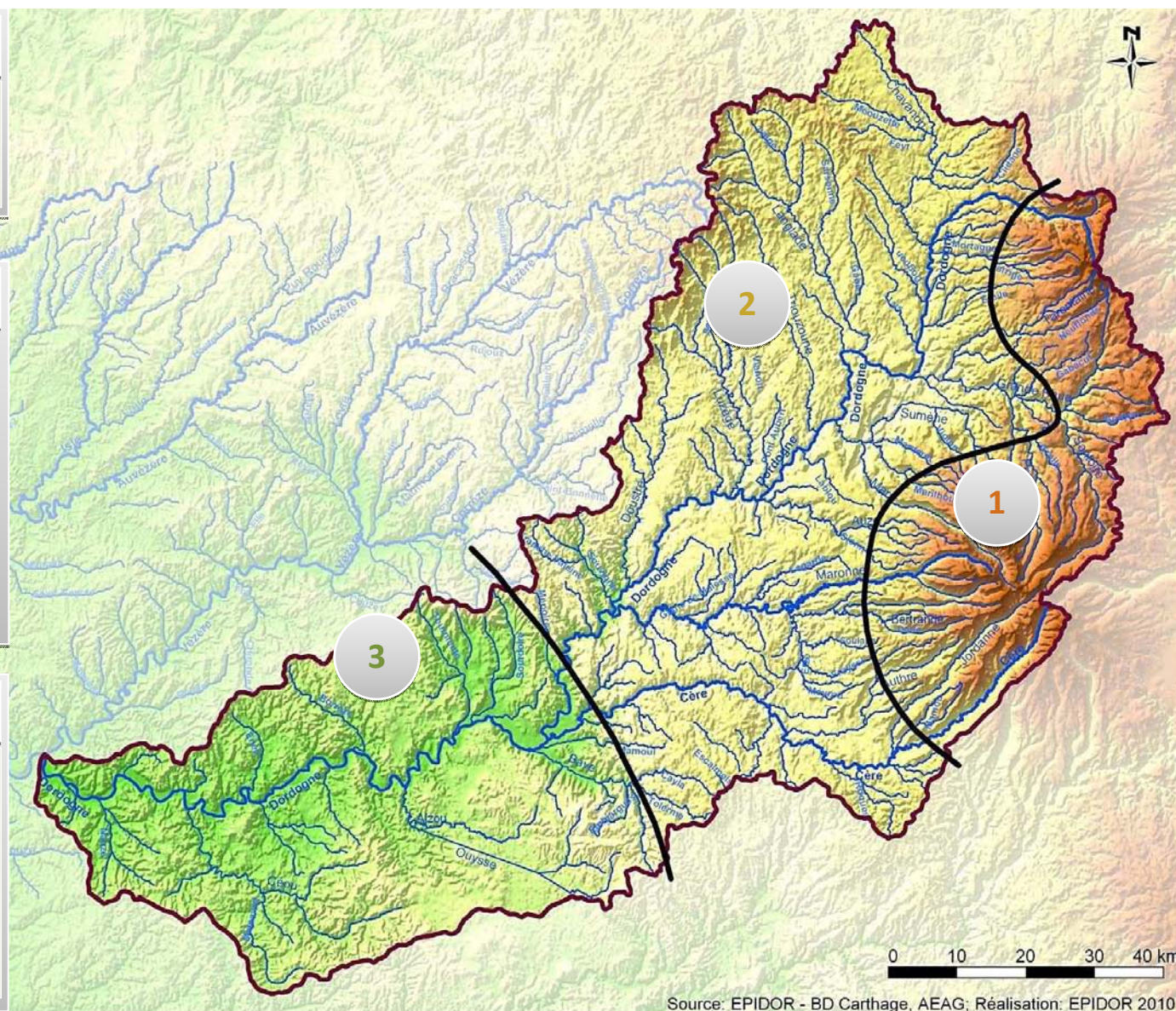
3

Enjeux

Quantité : Restaurer des régimes hydrologiques plus naturels et adapter les usages

Milieux : Restaurer des milieux dynamiques et fonctionnels propices à la biodiversité

Eaux souterraines : Mieux comprendre et gérer les eaux souterraines



Carte 53 : Les ZOS et ZPF du bassin Dordogne amont

Problématique	Conséquence	Gestion actuelle	Evolution à venir	objectifs
Enjeu proposé : Prévenir et lutter contre les pollutions diffuses et le risque d'eutrophisation des plans d'eau				
Etat de la qualité des eaux préoccupant à reconquérir au plus vite, lié aux pollutions diffuses, à l'accumulation des sédiments et nutriments dans les étangs, plans d'eau et retenues (réchauffement de l'eau, eutrophisation), à l'augmentation du taux de nitrates, aux pollutions toxiques	AEP menacé Risques sanitaires, interdictions de baignades Disparition d'espèces sensibles	Zones vulnérables Zones sensibles à l'eutrophisation Zones de baignades PAT effluent fromager PAT nitrate et pesticides	SDAGE Directive baignade Grenelle I	Sécuriser et optimiser l'approvisionnement en eau potable Améliorer la gestion et la qualité des eaux pour la baignade et autres loisirs aquatiques Améliorer la continuité sédimentaire des cours d'eau Mesurer et comprendre l'évolution des pollutions stockées dans les plans d'eau et retenues Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole Poursuivre la réduction des pollutions domestiques et industrielles Améliorer la connaissance sur les pesticides, produits toxiques, sédiments, étangs et sylviculture
Enjeu proposé : Restaurer des régimes hydrologiques plus naturels et adapter les usages				
Cours d'eau à régime hydrologique fortement modifié, régulés sur l'axe Dordogne par les ouvrages hydroélectriques (éclusées, marnages), avec des étiages aggravés sur les affluents (prélèvements excessifs, débits réservés trop faibles, disparition des zones humides, évaporation) et des risques d'inondations renforcés (nombreux obstacles, couvert végétal inadéquate, disparition des zones humides, imperméabilisation)	Impact sur les milieux, les espèces et les usages Oubli du risque inondation sur l'axe Dordogne Disparition de la solidarité amont/aval	Réglementation Défi Eclusee Schéma de cohérence hydroélectricité PGE PAPI	LEMA SDAGE Nouveaux débits réservés Renouvellements de concession Directive inondation	Intégrer les outils existants, dans l'aménagement du territoire Poursuivre les efforts de connaissance et de suivi engagés sur ces thématiques Réduire sensiblement les perturbations occasionnées sur les milieux aquatiques Préserver l'espace de liberté des rivières et les zones humides Renforcer l'information, développer la culture du risque et renforcer la gestion de crise Coordonner la gestion des ouvrages hydroélectriques Adapter les pratiques et les usages aux phénomènes naturels d'inondation et d'étiage Mettre en place des gestions et procédures à l'échelle de sous-bassins hydrographiques Engager des démarches concertées avec l'ensemble des acteurs de l'eau
Enjeu proposé : Restaurer des milieux dynamiques et fonctionnels propices à la biodiversité				
Morphodynamique perturbée (érosion accentuée, nombreux obstacles, blocage des sédiments, habitats modifiés) Disparition des zones humides et augmentation des pressions sur l'espace rivière (agriculture, forêt) Développement des espèces invasives Nuisances liées à la gestion des étangs	Baisse de la biodiversité (disparition d'espèces protégées, transfert d'espèces indésirables, migration piscicole difficile) Fragilité de la ressource en eau Diminution de la liberté de la rivière	Réglementation Entretien des rivières Préservation des zones humides	Révision des classements L214-17 Grenelle de l'Environnement Stratégie nationale pour la biodiversité	Restaurer la continuité écologique et accompagner la reconquête des poissons migrateurs Préserver et restaurer les zones humides Mieux prendre en compte la préservation des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire Intégrer un espace rivière sur les territoires Organiser une lutte contre le développement des espèces invasives
Enjeu proposé : Mieux comprendre et gérer les eaux souterraines				
Pollution des nappes cristallines, karstiques et alluviales	Ressource vulnérable aux pollutions difficile à gérer	Aucune	ZPF et ZOS	Améliorer la connaissance sur le fonctionnement des eaux souterraines Mettre en commun la connaissance et le retour d'expérience sur les nappes karstiques Identifier et réduire l'impact des activités humaines sur la qualité des eaux souterraines, Evaluer et cartographier la vulnérabilité des eaux souterraines, Sécuriser l'AEP d'un point de vue qualitatif et quantitatif Développer une politique de gestion et de préservation des eaux souterraines interdépartementales

4.6 GOUVERNANCE DU SAGE DORDOGNE AMONT

Conformément aux orientations A et F du SDAGE Adour Garonne, « Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance » et « Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire », le SAGE Dordogne amont aura pour objectif de :

- Mieux intégrer la gestion de l'eau dans les politiques du territoire,
- Anticiper les changements climatiques,
- Orienter le territoire vers un développement plus respectueux de l'eau et des milieux aquatiques.

Il s'appuiera pour cela sur les dynamiques engagées sur ce territoire (contrats de rivières, PGE, PAPI,...), sur les acteurs susceptibles de relayer et de mettre en œuvre les orientations du SDAGE (collectivités locales, socioprofessionnels, associations, ...) et cherchera à créer des synergies positives entre la directive cadre sur l'eau, la directive inondation... et les projets locaux en faveur d'un développement harmonieux et durable du territoire.

5 L'ORGANISATION POSSIBLE DU SAGE DORDOGNE AMONT

5.1 UNE ORGANISATION SPÉCIFIQUE POUR CONSTRUIRE UNE SOLIDARITÉ AUTOUR DE L'EAU

5.1.1 UNE DÉMARCHE CONCERTÉE SUR LE LONG TERME : 3 ÉTAPES

Le SAGE veille à la bonne articulation et à la cohérence de toutes les actions dans le domaine de l'eau sur un bassin versant. Il offre la garantie de définition d'une politique locale de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, sur un périmètre donné et pour une durée d'environ 10 ans (renouvelable). Selon les évolutions réglementaires, révision du SDAGE par exemple, le SAGE peut être révisé ou modifié à plus court terme. Tout au long de la procédure, la plus large concertation permet à chaque acteur concerné de participer à son élaboration.

La réalisation d'un SAGE est donc un travail de longue haleine qui se met en place progressivement. Il se réalise en trois étapes successives :

EN COURS

1. **La phase préliminaire** : c'est l'étape préalable à l'élaboration du SAGE. Elle se caractérise par un dossier d'argumentation du périmètre (présent document) qui décrit l'objet du SAGE, son intérêt, ses enjeux et le périmètre où le SAGE sera effectif. Envoyé à tous les Préfets responsables de la procédure d'élaboration, au Comité de Bassin Adour Garonne et aux collectivités territoriales concernées, il donnera lieu, suite à une phase de consultation, à deux arrêtés préfectoraux :
 - Un premier délimitant le périmètre du SAGE et nommant le préfet responsable du SAGE.
 - Un second définissant la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE) qui pilotera l'ensemble de la procédure.
2. **La phase d'élaboration** : un état des lieux et un diagnostic de la ressource et des usages liés à l'eau est réalisé afin de définir des préconisations de gestion. Un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) est établi ainsi qu'un règlement et des documents cartographiques. Ces documents fixent des objectifs en termes de milieux, d'usages, ainsi que de moyens techniques et financiers nécessaires pour les atteindre. Des recommandations techniques, des mesures d'accompagnement, des programmes opérationnels ou des études complémentaires sont définis pour atteindre les objectifs fixés. Validé par la CLE, le projet de SAGE est soumis à enquête publique auprès des mêmes collectivités et instances ayant été consultées sur le périmètre. Le Préfet consulte également ses services instructeurs ainsi que l'ensemble des collectivités territoriales, des chambres consulaires, etc. Le Comité de bassin est chargé de vérifier la compatibilité du SAGE avec le SDAGE ainsi qu'avec les autres SAGE existants sur les territoires limitrophes. Une fois les remarques éventuelles analysées, discutées et prises en compte par la CLE, le SAGE est approuvé par arrêté préfectoral.
3. **La phase de mise en œuvre et de suivi – évaluation** : une fois que le document SAGE est approuvé, la CLE veille à sa mise en œuvre et doit, au travers de son tableau de bord, suivre régulièrement les avancées du programme, les actions menées, les résultats obtenus vis-à-vis des objectifs fixés, etc. Le respect des préconisations réglementaires et de leur interprétation relève de la police des eaux et des milieux. La CLE établit un bilan annuel présentant son fonctionnement ainsi que les résultats du SAGE.

Le SAGE fixe des prescriptions et des orientations à respecter pour résoudre les problèmes liés à la ressource en eau et à la préservation des zones humides. Il doit permettre de concilier les intérêts de tous les utilisateurs de l'eau (agriculteurs, industriels, pêcheurs, chasseurs, ...) dans le respect du milieu aquatique.

5.1.2 LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU

5.1.2.1 SON RÔLE

La mise en place d'un SAGE engage la création d'une Commission Locale de l'Eau (CLE). Elle constitue le noyau opérationnel du SAGE : elle organise et assure la gestion de l'ensemble de la démarche, de l'élaboration à la mise en œuvre et le suivi du SAGE. La CLE est l'instance décisionnelle et de validation du SAGE : c'est une assemblée délibérante chargée d'établir le SAGE dans la concertation la plus large en définissant les orientations à suivre, les actions à programmer, les outils à mettre en œuvre mais aussi les maîtres d'ouvrage potentiels. Elle s'impose légitimement comme un véritable lieu d'échanges, de débats et de consensus.

La réussite du SAGE est directement corrélée à son mode de fonctionnement et à l'investissement de ses membres.

5.1.2.2 LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La CLE s'organise autour de son Président et de toutes les instances définies par la CLE lors de ses réunions. Elle décide de la création de groupes thématiques chargés de travailler spécifiquement sur un sujet, et/ou de groupes géographiques chargés de traiter d'un problème particulier à un territoire. C'est au sein de ces groupes que les propositions techniques sont préparées avant d'être exposées en commission plénière.

Le président de la CLE anime l'avancement du SAGE et favorise l'apparition de consensus partagés par tous. A l'extérieur, c'est lui qui représente la CLE. Il est secondé par des vice-présidents. Ils s'appuient sur le travail des commissions et sur la structure porteuse qui apportent leur appui technique et administratif sur l'ensemble des sujets.

5.1.2.3 SA COMPOSITION

Véritable pôle de ressources humaines, la composition de la CLE est le facteur de réussite d'un SAGE. Cette composition est arrêtée par le Préfet responsable de la procédure d'élaboration, conformément au décret n°2007-1213 du 10 août 2007 relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux modifiant l'article R.212-30 du Code de l'environnement.

La CLE est composée des trois collèges suivants :

1. Le collège des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux (au moins 50 % de la CLE)
2. Le collège des représentants des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées (au moins 25 % de la CLE)
3. Le collège des représentants de l'Etat et de ses Etablissements publics (le reste de la CLE).

Il n'y a pas de membre suppléant désigné : en cas d'empêchement, un membre peut donner mandat à un autre membre du même collège. Chaque membre ne peut recevoir qu'un seul mandat. La durée du mandat des membres, autres que les représentants de l'Etat, est de six années.

5.1.3 LA STRUCTURE PORTEUSE

La CLE ne dispose pas de moyens propres de financements et ne peut pas être maître d'ouvrage du SAGE. Elle doit donc trouver la structure qui pourra assurer cette fonction.

Les EPTB, Etablissements publics territoriaux de bassin, sont considérés comme des structures privilégiées pour porter les SAGE (cf. la circulaire du 21 avril 2008). Par ailleurs, l'article L212-4 du code de l'environnement spécifie que la mise en œuvre de SAGE est assurée par l'EPTB dont le périmètre d'intervention inclut celui du SAGE.

Depuis sa création, EPIDOR, l'EPTB du bassin versant de la Dordogne, agit pour une gestion durable de l'eau et des rivières au service de la communauté du bassin de la Dordogne et contribue ainsi à l'aménagement durable du territoire en apportant son expertise et ses moyens d'étude à la recherche de solutions favorisant une gestion

équilibrée entre les usages et la ressource naturelle. EPIDOR, à travers l'animation de nombreux contrats de rivière, a déjà associé de nombreux acteurs dans une démarche de gestion du bassin versant de la Dordogne.

De par ses compétences, ses missions, ses moyens et son territoire d'intervention, EPIDOR est l'organisme le mieux adapté pour animer le SAGE Dordogne amont.

Pour en savoir plus sur le SAGE et la CLE :
*Circulaire **du 21 avril 2008** relative aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux*
www.gesteau.eaufrance.fr
www.eptb-dordogne.fr

6 Annexe 1 : Qu'est-ce qu'un SAGE ?

6.1 UN OUTIL DE GESTION DURABLE DE L'EAU

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de prévention et de protection des milieux, un outil de développement local élaboré de manière concertée, un outil juridiquement encadré. Il est un cadre de référence pour tous les projets à court et long terme liés à l'eau sur un bassin versant.

Les objectifs d'un SAGE sont :

- Fixer les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides,
- Rechercher un équilibre durable entre la protection des milieux aquatiques et la satisfaction des usages,
- Veiller l'atteinte du bon état des masses d'eau au titre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

C'est un outil de planification déclinant au niveau local les objectifs du SDAGE Adour Garonne.

La plus-value d'un SAGE

La circulaire du 21 avril 2008 stipule que l'émergence de SAGE doit s'effectuer en priorité :

- dans les secteurs où cet outil de gestion concertée est nécessaire à **l'atteinte du bon état des eaux** (DCE),
- dans les **zones à enjeu** notamment lié à la gestion quantitative (multiplicité des ouvrages hydrauliques) et à la perturbation morphologique des rivières,
- dans les zones à **conflits d'usage** autour de l'eau.

L'importance des enjeux environnementaux peut justifier la création d'un grand territoire SAGE.

Le SAGE vise à concilier tous les usages de l'eau en mettant en place une gestion patrimoniale de l'eau et des milieux, dans l'intérêt de tous. Il s'agit d'un outil de gestion concertée qui doit veiller à préserver au maximum les potentialités des écosystèmes, à rationaliser l'utilisation des ressources naturelles, à minimiser l'impact des usages et à s'inscrire dans une logique économique globale.

6.2 LA RÉGLEMENTATION FRANÇAISE ET EUROPÉENNE

Compte tenu de la dégradation de l'eau et des milieux aquatiques depuis plusieurs années, une réglementation ambitieuse s'est mise progressivement en place à tous les échelons.

6.2.1 LA DIRECTIVE CADRE EUROPÉENNE SUR L'EAU

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE - 23 Octobre 2000) établit un cadre réglementaire pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle est basée sur les principes de gestion patrimoniale des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants. Elle fixe l'atteinte du bon état d'ici 2015 de tous les milieux aquatiques (cours d'eau, eaux souterraines, eaux littorales, lacs, ...).

6.2.2 LA LEMA

La loi sur l'eau de 1992 confère à l'eau et aux milieux aquatiques le statut de patrimoine fragile et commun à tous. Leur protection, leur mise en valeur et le développement de la ressource utilisable dans le respect des équilibres naturels sont déclarés d'intérêt général. La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, qui modifie la loi sur l'eau de 1992, complète la loi du 21 avril 2004 dans la transposition en droit français de la DCE. L'ambition de la LEMA consiste à :

- atteindre les objectifs de la directive cadre européenne sur l'eau ;
- atteindre d'ici 2011 l'équilibre entre les prélèvements et la ressource disponible.
- améliorer les conditions d'accès à l'eau et apporter plus de transparence au service public de l'eau,
- rénover l'organisation de la pêche en eau douce.

Elle désigne le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) comme l'outil privilégié pour répondre aux exigences européennes. Dans ce document, les SAGE sont des outils d'application locale du SDAGE.

La LEMA prescrit la gestion collective de l'eau et place l'outil SAGE comme outil privilégié de la politique française de l'eau. *Article 5 de la loi : "dans (...) un sous-bassin correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère, un S.A.G.E. fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de la préservation des zones humides"*. Elle impose la compatibilité des documents d'urbanisme avec les SAGE et les SDAGE et renforce la portée juridique de ces schémas en tant que documents d'orientation et de planification de la gestion intégrée de l'eau.

Le Grenelle de l'Environnement a aussi souligné l'importance d'associer tous les partenaires à la gestion intégrée de l'eau pour respecter les engagements pris pour atteindre le bon état des fleuves, rivières et nappes, en particulier par la réalisation de SAGE dans les zones à enjeux et à conflits d'usage autour de l'eau.

Le Comité national de l'eau a également insisté sur le fait que la mise en œuvre des SAGE permettait d'engager des actions de restauration nécessaires au maintien ou au retour du bon état des eaux, dans le cadre d'une large concertation impliquant tous les acteurs, afin de mettre en œuvre une politique locale de l'eau globale et à long terme.

6.2.3 LE SDAGE ADOUR GARONNE

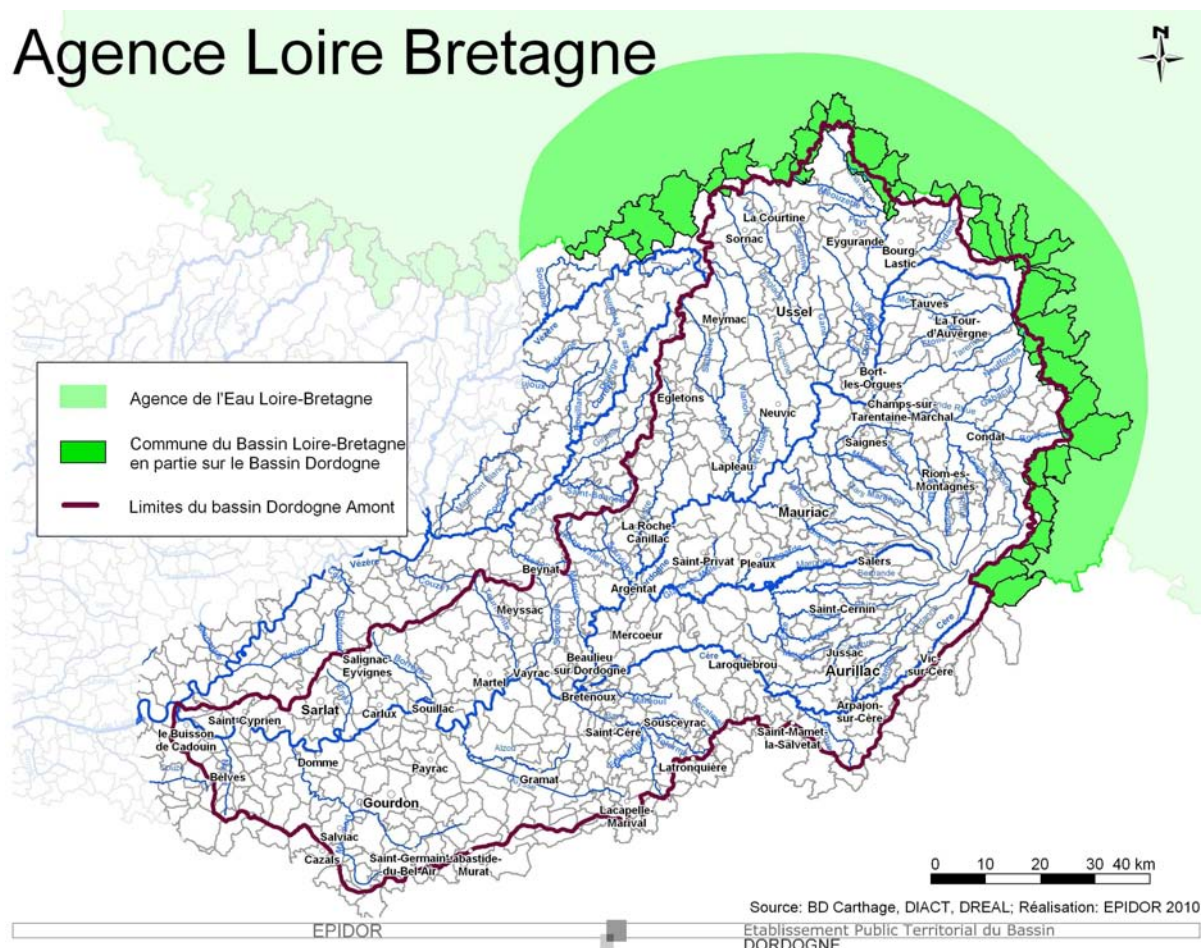
Le SDAGE du bassin Adour Garonne vise une gestion équilibrée des ressources en eau dans l'intérêt général. Il prend en compte les nouveaux enjeux de la politique de l'eau, à savoir l'atteinte des objectifs de bon état des eaux fixés par la DCE, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques et les conclusions du Grenelle de l'environnement. Il s'impose aux décisions de l'État en matière de police des eaux (déclarations, autorisations administratives (rejets, urbanisme,...)) et aux décisions des collectivités, établissements publics ou autres usagers en matière de programme pour l'eau.

Les orientations du SDAGE Adour Garonne 2010-2015 et son Programme De Mesures (PDM) sont :

- Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance,
- Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques,
- Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides,
- Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques,
- 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.

Il est important de noter que certaines communes, en limite du bassin hydrographique de l'amont de la Dordogne, sont concernées administrativement par le SDAGE Loire Bretagne (Cf carte ci-après). La liste de ces communes est jointe en annexe 4.

Agence Loire Bretagne



Carte 54 : Communes concernées par les SDAGE Adour Garonne et Loire Bretagne

6.3 UNE FORCE JURIDIQUE OPPOSABLE À L'ADMINISTRATION ET AUX TIERS

Le SAGE permet d'intégrer les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques dans les politiques locales d'aménagement du territoire du bassin versant. La LEMA de 2006 a modifié la procédure et renforce le contenu du SAGE qui se compose de trois documents :

- le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD), assortis d'éléments cartographiques
- le règlement, assortis d'éléments cartographiques,
- un rapport d'évaluation environnementale.

6.3.1 LE PAGD : DOCUMENT DE PLANIFICATION ET D'ORIENTATION DU SAGE

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) constitue le document de planification du SAGE dont les prescriptions doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il définit :

- les objectifs à atteindre en matière de gestion, de mise en valeur et de préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques,
- des dispositions et des moyens pour y parvenir.

Il fixe les priorités du territoire, évalue la portée environnementale des mesures, les conditions de leur réalisation, leurs maîtres d'ouvrages, et les coûts prévisionnels de leur mise en œuvre.

Toutes les décisions administratives prises par l'Etat, ses établissements publics et les collectivités territoriales, dans le domaine de l'eau, doivent "être compatibles ou rendus compatibles" avec les préconisations du PAGD. **Le PAGD est opposable à l'administration** (Etat, Collectivités Territoriales et Etablissements Publics). Les délais de mise en compatibilité de ces décisions et des documents de planification sont définis par la CLE.

6.3.2 LE RÈGLEMENT : POUR TRAITER DES CAS AVEC PRÉCISION

Le règlement définit des règles précises, édictées par la CLE, permettant d'assurer la réalisation des objectifs identifiés comme prioritaires dans le PAGD, et nécessitant l'instauration de règles complémentaires pour atteindre le bon état des eaux. Il renforce certaines dispositions.

Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à l'administration et aux tiers Du fait de cette opposabilité aux tiers, le projet de SAGE est soumis, avant son approbation, à une procédure d'enquête publique. Approuvé par arrêté préfectoral, il devient la première force réglementaire du territoire hydrographique sur lequel il a été élaboré. Ce règlement confère au SAGE une portée juridique importante avec l'instauration de sanctions en cas de non-respect des règles qu'il édicte.

6.3.3 LE RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE : OUTIL DE JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS DU SAGE

Depuis l'ordonnance du 3 juin 2004, les projets de SAGE doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalablement à leur approbation. Cette évaluation, réalisée par la CLE est un outil d'aide à la décision. Elle introduit une démarche d'intégration de l'environnement dans toutes les composantes et tout au long de l'élaboration du SAGE. C'est un processus d'analyse et de mise en évidence des enjeux environnementaux et des incidences environnementales futures de ce document stratégique.

L'évaluation environnementale a pour but de contribuer à faire évoluer le SAGE vers un projet ayant un moindre impact sur l'environnement. Le rapport environnemental du SAGE ne décrit pas précisément les incidences sur l'environnement de chacun des projets de travaux ou d'aménagement pris isolément, mais a pour but **de justifier/vérifier la cohérence et la pertinence environnementale des choix effectués par le SAGE et d'identifier, de décrire et d'évaluer les incidences probables sur l'environnement du SAGE d'un point de vue transversal et global.**

6.3.4 L'ARTICULATION AVEC LES AUTRES DÉCISIONS ADMINISTRATIVES

L'aménagement du territoire est étroitement lié aux questions des ressources en eau. Les documents de planification d'urbanisme tels que les schémas de cohérence territoriale (**SCOT**), les plans locaux d'urbanisme (**PLU**) et **le schéma départemental des carrières**, doivent être compatibles avec le SAGE. S'ils ont été élaborés avant le SAGE, la mise en compatibilité ne doit pas excéder **trois ans**. Les Plans de Préventions des Risques d'inondation (**PPRI**) doivent également être compatibles avec le SAGE, ainsi que les documents d'objectifs des sites Natura 2000 (**DOCOB**).

Pour toutes les autres décisions administratives prises hors du domaine de l'eau, ces mêmes instances (l'Etat, ses établissements publics et les collectivités territoriales) doivent "prendre en compte" les dispositions du SAGE (exemple : projet routier).

De manière générale, toute décision administrative s'appliquant sur le périmètre du SAGE devra tenir compte des préconisations déclinées dans le SAGE, cela dans un objectif d'aménagement durable des territoires et d'une gestion globale et cohérente des ressources en eau et des milieux aquatiques. Même si le SAGE ne crée pas le droit, hormis quelques mesures inscrites dans le règlement, les décisions prises par l'Etat, les collectivités locales (y compris en matière d'urbanisme), et également par les particuliers, doivent être compatibles avec les objectifs et orientations du SAGE pour tout ce qui concerne la gestion et la protection des milieux aquatiques.

LE SAGE et l'Administration : synthèse

DECISION ET PROGRAMMES

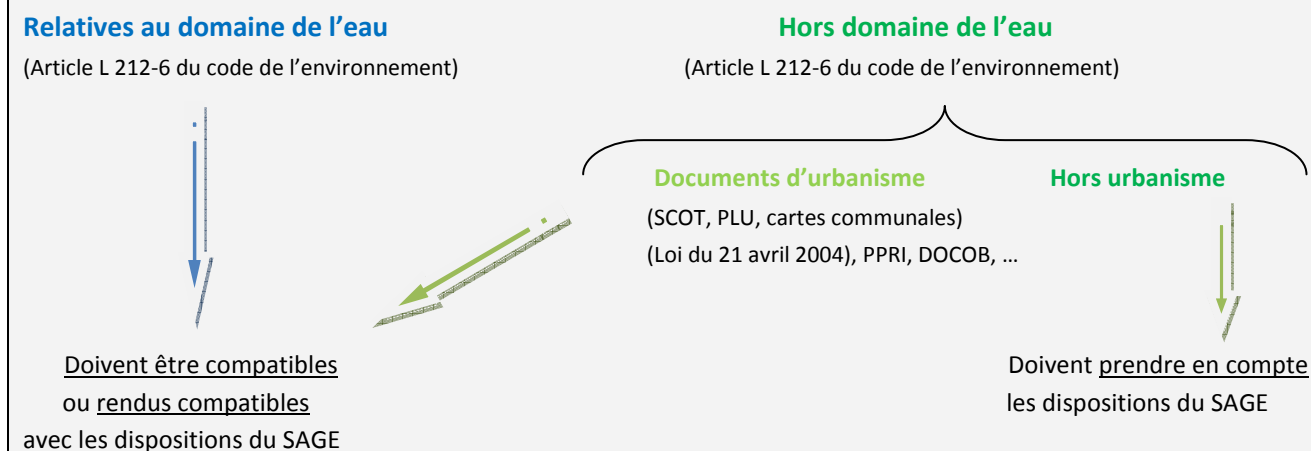


Figure 2 : Schéma de fonctionnement d'un SAGE et des décisions administratives

6.3.5 LE SAGE ET LE DROIT : SES LIMITES

Le SAGE ne crée pas de droit :

Ce qui n'est pas soumis à l'action réglementaire avant le SAGE ne peut pas l'être du fait du SAGE.

Les dispositions ne doivent pas être contraires à la hiérarchie des normes juridiques : le SAGE est approuvé par un arrêté préfectoral. Il est considéré comme ayant une valeur juridique supérieure à celle des autres arrêtés préfectoraux (notamment au titre de la police de l'eau) et aux actes des collectivités locales (arrêtés municipaux, délibérations des collectivités, etc...). Mais il a une valeur inférieure aux textes pris au niveau national (arrêtés ministériels, décrets, lois, ...), et ne peut donc s'y opposer.

Les dispositions doivent respecter le parallélisme des formes : un acte juridique ne peut être modifié que par un acte juridique de même nature. Ainsi, le SAGE ne peut pas, par exemple, définir de nouveaux seuils pour l'autorisation ou la déclaration puisqu'ils relèvent d'un décret.

Les contraintes nouvelles ne peuvent s'appliquer qu'au travers des décisions administratives : il appartient à l'administration d'interdire ou d'autoriser sous conditions en intégrant les objectifs fixés par le SAGE. Ainsi plus les dispositions du SAGE sont précises, plus la compatibilité d'une décision est facile à apprécier.

Pour en savoir plus sur les SAGE : <http://www.gesteau.eaufrance.fr>

6.3.6 UNE FORMULE DÉJÀ EXPÉRIMENTÉE SUR D'AUTRES BASSINS

Des SAGE ont déjà été mis en œuvre sur de nombreux autres bassins et territoires de France et se sont avérés des outils adaptés pour régler de manière opérationnelle les problèmes spécifiques. Ces expériences montrent que le SAGE est un outil pertinent et intéressant en matière de :

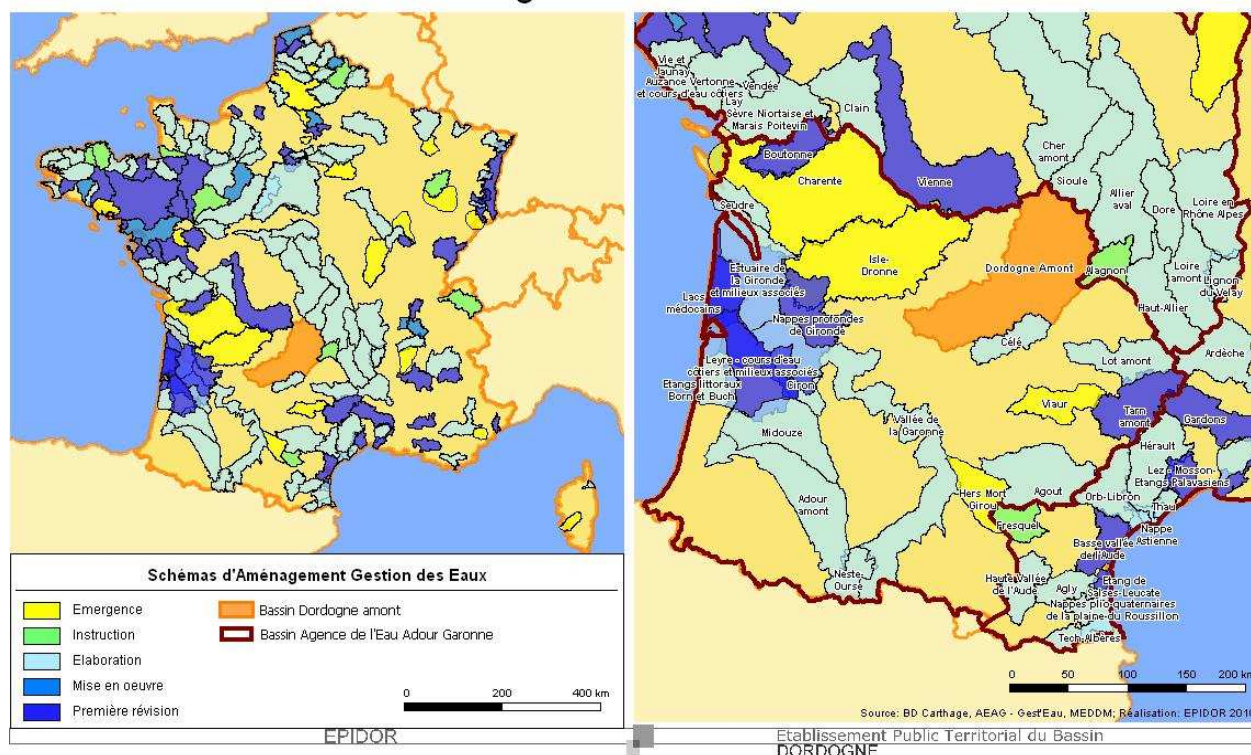
- dialogue entre toutes les structures territoriales concernées par un bassin versant (régions, départements, syndicats mixtes de pays, syndicats de rivières, Parc Naturel Régional...).
- cohérence entre les différents projets territoriaux liés directement et indirectement à l'eau et aux milieux aquatiques (schémas AEP et assainissement, PLU⁵, SCOT⁶, charte, schéma rivières, projet touristique, ...)

⁵ Plan Local d'Urbanisme

- mise en œuvre des actions nécessaires à l'atteinte des objectifs de la DCE
- accès facilité aux financements (Européens, nationaux et régionaux) pour des projets cohérents avec le SAGE ; certaines aides des Contrats de Plan Etat-Région ou des programmes de l'Agence de l'Eau sont conditionnées à l'élaboration d'un SAGE.

Outil de gestion intégrée

SAGE: Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux



Carte 55 : les SAGE en France et dans le bassin Adour-Garonne

7 Annexe 2 : COMMUNES COMPRISES ENTIÈREMENT DANS LE PÉRIMÈTRE DU SAGE

CANTAL

ALLY
ANGLARDS-DE-SALERS
ANTIGNAC
APCHON
ARCHES
ARNAC
AURILLAC
AUZERS
AYRENS
BARRIAC-LES-BOSQUETS
BASSIGNAC
BEAULIEU
BRAGEAC
CHALVIGNAC
CHAMPAGNAC
CHAMPS-SUR-TARENTEINE-
MARCHAL
CHANTERELLE
CHAUSSENAC
CHEYLADE
LE CLAUX
COLLANDRES
CONDAT
CRANDELLES
CROS-DE-MONTVERT
DRUGEAC
ESCORAILLES
LE FALGOUX
LE FAU
FONTANGES
FREIX-ANGLARDS
GIOU-DE-MAMOU
GIRGOLS
JALEYRAC
JUSSAC
LACAPELLE-VIESCAMP
LANOBRE
LAROQUEBROU
LAROQUEVIEILLE
LASCELLE
LUGARDE
MADIC
MARCASTEL
MARMANHAC

MAURIAC
MEALLET
MENET
LA MONSELIE
MONTBOUDIF
LE MONTEIL
MONTVERT
MOUSSAGES
NAUCELLES
NIEUDAN
OMPS
PLEAUX
REILHAC
RIOM-ES-MONTAGNES
ROUFFIAC
SAIGNES
SAINT-AMANDIN
SAINT-BONNET-DE-SALERS
SAINT-CERNIN
SAINT-CHAMANT
SAINT-CIRGUES-DE-JORDANNE
SAINT-CIRGUES-DE-MALBERT
SAINT-ETIENNE-CANTALES
SAINT-ETIENNE-DE-CHOMEIL
SAINTE-EULALIE
SAINT-GERONS
SAINT-HIPPOLYTE
SAINT-ILLIDE
SAINT-MARTIN-CANTALES
SAINT-MARTIN-VALMEROUX
SAINT-PAUL-DES-LANDES
SAINT-PAUL-DE-SALERS
SAINT-PIERRE
SAINT-PROJET-DE-SALERS
SAINT-SANTIN-CANTALES
SAINT-SIMON
SAINT-VICTOR
SAINT-VINCENT-DE-SALERS
SALERS
SALINS
SANSAC-DE-MARMIESSE
SAUVAT
LA SEGALASSIERE
SIRAN
SOURNIAC
TEISSIERES-DE-CORNET

TOURNEMIRE
TREMOUILLE
TRIZAC
VALETTE
LE VAULMIER
VEBRET
VELZIC
VEYRIERES
LE VIGEAN
YDES
YOLET
YTRAC
BESSE

CORREZE

AIX
ALLEYRAT
ALTILLAC
ARGENTAT
ASTAILLAC
AURIAC
BASSIGNAC-LE-BAS
BASSIGNAC-LE-HAUT
BEAULIEU-SUR-DORDOGNE
BELLECHASSAGNE
BILLAC
BORT-LES-ORGUES
BRANCEILLES
BRIVEZAC
CAMPS-SAINT-MATHURIN-
LEOBAZEL
CHAMPAGNAC-LA-PRUNE
LA CHAPELLE-AUX-SAINTS
LA CHAPELLE-SAINT-GERAUD
CHAPELLE-SPINASSE
CHAUFFOUR-SUR-VELL
CHAUVEROCHÉ
CHENAILLER-MASCHEIX
CHIRAC-BELLEVUE
COMBRESSOL
COUFFY-SUR-SARSONNE
COURTEIX
CUREMONTE
DARAZAC

DARNETS
EGLETONS
EYGURANDE
FEYT
FORGES
GOULLES
GROS-CHASTANG
GUMOND
HAUTEFAGE
LE JARDIN
LAFAGE-SUR-SOMBRE
LAMAZIERE-BASSE
LAMAZIERE-HAUTE
LAPLEAU
LAROCHÉ-PRES-FEYT
LATRONCHE
LAVAL-SUR-LUZEGE
LIGINIAC
LIGNAREIX
LIGNEYRAC
LIOURDRES
LOSTANGES
MARCILLAC-LA-CROISILLE
MARCILLAC-LA-CROZE
MARGERIDES
MAUSSAC
MERCŒUR
MERLINES
MESTES
MEYSSAC
MONCEAUX-SUR-DORDOGNE
MONESTIER-MERLINES
MONESTIER-PORT-DIEU
MOUSTIER-VENTADOUR
NEUVIC
NEUVILLE
NONARDS
PALISSE
CONFOLENT-PORT-DIEU
PUY-D'ARNAC
QUEYSSAC-LES-VIGNES
REYGADE
RILHAC-XAINTRIE
LA ROCHE-CANILLAC
ROCHE-LE-PEYROUX
SAILLAC
SAINT-ANGEL
SAINT-BAZILE-DE-LA-ROCHE
SAINT-BAZILE-DE-MEYSSAC
SAINT-BONNET-ELVERT

SAINT-BONNET-LES-TOURS-DE-MERL
SAINT-BONNET-PRES-BORT
SAINT-CHAMANT
SAINT-CIRGUES-LA-LOUTRE
SAINT-ETIENNE-AUX-CLOS
SAINT-ETIENNE-LA-GENESTE
SAINT-EXUPERY-LES-ROCHES
SAINT-FREJOUX
SAINT-GENIEZ-O-MERLE
SAINT-GERMAIN-LAVOLPS
SAINT-HILAIRE-FOISSAC
SAINT-HILAIRE-LUC
SAINT-HILAIRE-TAURIEUX
SAINT-JULIEN-AUX-BOIS
SAINT-JULIEN-LE-PELERIN
SAINT-JULIEN-MAUMONT
SAINT-JULIEN-PRES-BORT
SAINTE-MARIE-LAPANOUZE
SAINT-MARTIAL-ENTRAYGUES
SAINT-MARTIN-LA-MEANNE
SAINT-MERD-DE-LAPLEAU
SAINT-PANTALEON-DE-LAPLEAU
SAINT-PARDOUX-LE-NEUF
SAINT-PARDOUX-LE-VIEUX
SAINT-PRIVAT
SAINT-REMY
SAINT-SYLVAIN
SAINT-VICTOUR
SARROUX
SERANDON
SERVIERES-LE-CHATEAU
SEXCLES
SIONIAC
SOUDEILLES
SOURSAC
THALAMY
TUDEILS
USSEL
VALIERGUES
VEGENNES
VEYRIERES

CREUSE

SAINT-MARTIAL-LE-VIEUX
SAINT-MERD-LA-BREUILLE

DORDOGNE

ALLAS-LES-MINES
BERBIGUIERES
BEZENAC
BOUZIC
CALVIAC-EN-PERIGORD
CARLUX
CARSAC-AILLAC
CARVES
CASTELNAUD-LA-CHAPELLE
CAZOULES
CENAC-ET-SAINT-JULIEN
CLADECH
DAGLAN
DOMME
FLORIMONT-GAUMIER
GRIVES
GROLEJAC
MARNAC
MONPLAISANT
MOUZENS
NABIRAT
ORLIAGUET
PEYRILLAC-ET-MILLAC
PRATS-DE-CARLUX
LA ROCHE-GAGEAC
SAGELAT
SAINT-AMAND-DE-BELVES
SAINT-AUBIN-DE-NABIRAT
SAINT-CYBRANET
SAINTE-FOY-DE-BELVES
SAINT-GERMAIN-DE-BELVES
SAINT-JULIEN-DE-LAMPON
SAINT-LAURENT-LA-VALLEE
SAINT-MARTIAL-DE-NABIRAT
SAINTE-MONDANE
SAINTE-NATHALENE
SAINT-VINCENT-DE-COSSE
SAINT-VINCENT-LE-PALUEL
SIMEYROLS
SIORAC-EN-PERIGORD
VEYRIGNAC
VEYRINES-DE-DOMME
VEZAC
VITRAC

LOT

ALBIAC
ALVIGNAC
ANGLARS
ANGLARS-NOZAC
AUTOIRE
AYNAC
BALADOU
BANNES
BELMONT-BRETENOUX
BETAILLE
BIARS-SUR-CERE
BIO
BRETENOUX
CAHUS
CALES
CALVIAC
CARENNAC
CARLUCET
CAVAGNAC
CAZILLAC
COMIAC
CONCORES
CONDAT
CORNAC
COUZOU
CRESENSAC
CREYSSE
CUZANCE
DEGAGNAC
ESPEYROUX
ESTAL
FAJOLES
FLAUJAC-GARE
FLOIRAC
FRAYSSINHES
GAGNAC-SUR-CERE
GIGNAC
GINOUILAC
GINTRAC
GIRAC
GLANES
GOURDON
GRAMAT
ISSENDOLUS
LACAM-D'OURCET
LACAVE

LACHAPELLE-AUZAC
LADIRAT
LAMATIVIE
LAMOTHE-FENELON
LANZAC
LATOUILLE-LENTILLAC
LAVAL-DE-CERE
LAVERCANTIERE
LAVERGNE
LEOBARD
LEYME
LOUBRESSAC
LOUPIAC
MARTEL
MASCLAT
MAYRINHAC-LENTOUR
MEYRONNE
MIERS
MILHAC
MOLIERES
MONTFAUCON
MONTVALENT
NADAILLAC-DE-ROUGE
PADIRAC
PAYRAC
PAYRIGNAC
PINSAC
PRUDHOMAT
PUYBRUN
LES QUATRE-ROUTES
RAMPOUX
REILHAGUET
RIGNAC
LE ROC
ROCAMADOUR
ROUFFILHAC
RUDELLE
RUEYRES
SAIGNES
SAINT-CERE
SAINT-CHAMARAND
SAINT-CIRQ-MADELON
SAINT-CIRQ-SOULLAGUET
SAINT-CLAIR
SAINT-DENIS-LES-MARTEL
SAINT-JEAN-LESPINASSE
SAINT-LAURENT-LES-TOURS
SAINT-MEDARD-DE-PRESQUE

SAINT-MICHEL-DE-BANNIERES
SAINT-MICHEL-LOUBEJOU
SAINT-PAUL-DE-VERN
SAINT-PROJET
SAINT-SOZY
SAINT-VINCENT-DU-PENDIT
SALVIAC
SARRAZAC
SENAILLAC-LATRONQUIERE
SENIERGUES
SOUCIRAC
SOUILLAC
SOUSCEYRAC
STRENQUELS
TAURIAC
TERROU
TEYSSIEU
THEGRA
THEMINES
VAILLAC
VAYRAC
LE VIGAN
MAYRAC
SAINT-JEAN-LAGINESTE

PUY DE DOME

AVEZE
BAGNOLS
LA BOURBOULE
BOURG-LASTIC
CHASTREIX
CROS
ESPINCHAL
LABESSETTE
LARODDE
LA TOUR-D'Auvergne
MESSEIX
PICHERANDE
SAINT-DONAT
SAINT-GENES-CHAMPESPE
SAINT-SULPICE
SAVENNES
SINGLES
TAUVES
TREMUILLE-SAINT-LOUP

8 Annexe 3 : COMMUNES COMPRISES PARTIELLEMENT DANS LE PÉRIMÈTRE DU SAGE

CANTAL

%

ARPAJON-SUR-CERE	99,92
ALBEPIERRE-BREDONS	0,02
BREZONS	0,82
CARLAT	8,73
CHASTEL-SUR-MURAT	4,56
CHAVAGNAC	0,13
DIENNE	84,99
GLENAT	99,59
LABROUSSE	4,71
LACAPELLE-DEL-FRAISSE	0,77
LAFEUILLADE-EN-VEZIE	69,21
LANDEYRAT	14,10
LAVEISSIERE	3,81
LAVIGERIE	99,93
MANDAILLES-SAINT-JULIEN	99,98
MARCENAT	93,48
MARCOLES	6,47
MONTGRELEIX	99,89
PAILHEROLS	1,38
PARLAN	0,29
PERS	99,58
POLMINHAC	92,68
PRADIERS	0,15
PRUNET	74,56
ROANNES-SAINT-MARY	98,68
ROUMEGOUX	38,20
SAINT-BONNET-DE-CONDAT	99,65
SAINT-CLEMENT	2,43
SAINT-ETIENNE-DE-CARLAT	9,71
SAINT-JACQUES-DES-BLATS	99,65
SAINT-MAMET-LA-SALVETAT	61,82
SAINT-SATURNIN	99,97
SAINT-SAURY	99,73
SEGUR-LES-VILLAS	96,62
TEISSIERES-LES-BOULIES	0,18
THIEZAC	99,08
VERNOLS	4,05
VEZAC	99,32
VIC-SUR-CERE	84,97

LE ROUGET

50,12

CORREZE

%

ALBUSSAC	91,73
AMBRUGEAT	95,22
BEYNAT	0,12
BONNEFOND	0,26
CHAMPAGNAC-LA-NOAILLE	99,65
CHAVANAC	33,40
CLERGOUX	95,05
COLLONGES-LA-ROUGE	83,62
COSNAC	3,68
DAVIGNAC	88,17
ESPAGNAC	3,90
ESTIVALS	32,21
EYREIN	21,01
JUGEALS-NAZARETH	23,23
LAGARDE-ENVAL	77,98
LAGLEYGEOLLE	45,47
MARC-LA-TOUR	56,73
MENOIRE	80,26
MEYMAC	84,34
MILLEVACHES	29,84
MONTAIGNAC-SAINT-	
HIPPOLYTE	90,74
NESPOULS	21,16
NOAILHAC	67,45
PANDRIGNES	3,24
PERET-BEL-AIR	90,73
PEROLS-SUR-VEZERE	4,15
LE PESCHER	99,59
ROSIERS-D'EGLETONS	80,74
SAINTE-FORTUNADE	20,75
SAINT-MARTIAL-DE-GIMEL	11,83
SAINT-PARDOUX-LA-CROISILLE	88,15
SAINT-PAUL	61,03
SAINT-PRIEST-DE-GIMEL	11,05
SAINT-SETIERS	58,36
SAINT-SULPICE-LES-BOIS	92,49
SAINT-YRIEIX-LE-DEJALAT	10,39

SERILHAC	77,03
SORNAC	99,79
TURENNE	94,17
VITRAC-SUR-MONTANE	0,97

CREUSE

BASVILLE	11,29
BEISSAT	5,61
CLAIRAVAU	0,18
LA COURTINE	75,93
CROCQ	4,97
FENIERS	18,11
FLAYAT	99,21
MALLERET	66,28
LE MAS-D'ARTIGE	56,14
SAINT-AGNANT-PRES-CROCQ	19,33
SAINT-ORADOUX-DE-CHIROUZE	99,63

DORDOGNE

ALLES-SUR-DORDOGNE	25,91
ARCHIGNAC	0,01
AUDRIX	30,46
BELVES	56,90
BESSE	0,05
BEYNAC-ET-CAZENAC	99,73
BORREZE	99,97
LE BUISSON-DE-CADOUIN	49,99
CAMPAGNAC-LES-QUERCY	99,27
CAMPAGNE	0,02
CAPDROT	0,22
CASTELS	99,85
COUX-ET-BIGAROQUE	99,84
DOISSAT	98,44
JAYAC	10,21
LARZAC	97,82
LIMEUIL	4,20
MARCILLAC-SAINT-QUENTIN	0,99
MAZEYROLLES	17,37
MEYRALS	13,25
NADAILLAC	18,94
ORLIAC	98,27
PAULIN	67,29
PRATS-DU-PERIGORD	11,16
PROISSANS	99,56
SAINT-ANDRE-D'ALLAS	37,82
SAINT-CHAMASSY	60,97

SAINT-CREPIN-ET-CARLUCET	89,48
SAINT-CYPRIEN	56,71
SAINT-GENIES	0,05
SAINT-PARDOUX-ET-VIELVIC	59,72
SAINT-POMPONT	98,23
SALIGNAC-EYVIGNES	97,00
SALLES-DE-BELVES	99,93
SARLAT-LA-CANEDA	72,47
URVAL	92,25

LOT

LES ARQUES	2,24
LE BASTIT	98,90
BEUMAT	99,12
LE BOURG	70,14
LE BOUYSSOU	0,58
CANIAC-DU-CAUSSE	1,08
CATUS	3,58
CAZALS	19,05
DURBANS	37,92
FONTANES-DU-CAUSSE	31,58
FRAYSSINET	99,33
GINDOU	79,33
GORSES	63,82
ISSEPTS	0,12
LABASTIDE-DU-HAUT-MONT	70,35
LABASTIDE-MURAT	49,81
LABATHUDE	46,21
LACAPELLE-MARIVAL	97,77
LAMOTHE-CASSEL	16,53
LATRONQUIERE	55,15
LAURESSES	13,63
LUNEGARDE	33,83
MARMINIAC	20,68
MONTAMEL	7,78
MONTET-ET-BOUXAL	24,54
MONTGESTY	27,68
PEYRILLES	96,58
REILHAC	88,58
SAINT-BRESSOU	1,70
SAINTE-COLOMBE	0,96
SAINT-GERMAIN-DU-BEL-AIR	99,60
SAINT-HILAIRE	0,05
SAINT-MAURICE-EN-QUERCY	85,60
SAINT-MEDARD-NICOURBY	99,10
SAINT-SIMON	66,55

SONAC	6,91
THEDIRAC	97,15
THEMINETTES	99,79
UZECH	38,18

PUY DE DOME

ANZAT-LE-LUGUET	5,07
BESSE-ET-SAINT-ANASTAISE	16,08
BRIFFONS	66,84
CHAMBON-SUR-LAC	6,12
COMPAINS	17,60
EGLISENEUVE-D'ENTRAIGUES	99,98
FERNOEL	97,21
GIAT	16,45
LA GODIVELLE	90,58
HEUME-L'EGLISE	0,74

LAQUEUILLE	0,53
LASTIC	78,88
MONT-DORE	99,55
MURAT-LE-QUAIRE	92,28
MUROL	0,73
ORCIVAL	2,59
PERPEZAT	3,78
SAINT-ALYRE-ES-MONTAGNE	1,79
SAINT-GERMAIN-PRES-HERMENT	28,19
SAINT-JULIEN-PUY-LAVEZE	68,75
SAINT-SAUVES-D'AUVERGNE	90,24
SAULZET-LE-FROID	14,27
TORTEBESSE	2,67
VERNEUGHEOL	39,87

9 Annexe 4 : COMMUNES SITUEES HYDROGRAPHIQUEMENT SUR LE BASSIN ADOUR GARONNE ET ADMINISTRATIVEMENT SUR LE BASSIN LOIRE BRETAGNE

Nom	IDENTIFIANT
ALBEPierre-BREDONS	15025
CHASTEL-SUR-MURAT	15044
CHAVAGNAC	15047
LANDEYRAT	15091
LAVEISSIERE	15101
PRADIER	15155
VERNOLS	15253
BASVILLE	23017
BEISSAT	23019
CLAIRAVAU	23063
CROCQ	23069
FENIERS	23080
MALLERET	23119
SAINT-AGNANT-PRES-CROCQ	23178
ANZAT-LE-LUGUET	63006
BESSE-ET-SAINT-ANASTAISE	63038
CHAMBON-SUR-LAC	63077
COMPAINS	63117
GIAT	63165
HEUME-L'EGLISE	63176
LAQUEUILLE	63189
MUROL	63247
ORCIVAL	63264
PERPEZAT	63274
SAINT-ALYRE-ES-MONTAGNE	63313
SAINT-GERMAIN-PRES-HERMENT	63351
SAULZET-LE-FROID	63407
TORTEBESSE	63433
VERNEUGHEOL	63450