



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

Ministère de la Transition écologique et de la
Cohésion des territoires

DREAL Nouvelle-Aquitaine

DOCOB du site Natura 2000 FR 5400413 des « Vallées calcaires péri-angoumoises »

Actualisation du volet socio-économique

Mai 2015, mis à jour
septembre 2022

LPO Poitou-Charentes



Préserver

Protéger

Eduquer



La Nouvelle-Aquitaine et L'Europe
agissent ensemble pour votre Territoire

Ministère de la Transition écologique et de la
Cohésion des territoires

DREAL Poitou-Charentes

**DOCOB du site Natura 2000 FR 5400413 des
« Vallées calcaires péri-angoumoisines »**

Actualisation du volet socio- économique

**Mai 2015, mis à jour
septembre 2022**

LPO Poitou-Charentes

Rédaction :

Guillaume PLANCHE – LPO

Photographie :

La vallée des Eaux Claires – Charente Nature



Ligue pour la Protection des Oiseaux
Fonderies Royales
8-10 rue du Dr Pujos - BP 90263
17305 ROCHEFORT CEDEX
Tél 05 46 82 12 34 – Fax 05 46 83 95 86
www.lpo.fr



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**



Avant-propos

Le présent document se rapporte au site Natura 2000 désigné au titre de la Directive Européenne « Habitats – Faune – Flore » n°92/43/CEE par arrêté du 27 mai 2009 :

Zone Spéciale de Conservation n°FR 5400413 intitulée les « Vallées calcaires péri-angoumoises ».

Il constitue une mise à jour du diagnostic socio-économique mené de 2000 à 2002 par le bureau d'étude ETEN Environnement. Il a été réalisé en 4 étapes :

- Rencontres individuelles ciblées des acteurs territoriaux majeurs (vis-à-vis des enjeux du site Natura 2000) d'avril 2014 à avril 2015
- Présentation, échanges, compléments lors de trois Groupes de travail organisés les 23 et 24 avril 2015.
- Rédaction du présent document en mai 2015
- Mise à jour du présent document en septembre 2022 pour intégration des lois NoTRE et GEMAPI (en vue de la future approbation du DOCOB par arrêté préfectoral au dernier trimestre 2022)

Liste des structures parties prenantes :

Structure	Rencontre individuelle rendez-vous ou échanges téléphoniques	Participation aux groupes de travail
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Poitou Charentes	X	X
Direction Départementale des Territoires de la Charente	X	X
Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage de Charente (ONCFS)		
Office National de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) 16	X	
Commune de La Couronne	X	
Commune de Mouthiers-sur-boëme	X	
Commune de Torsac	X	X
Commune de Voeuil-et-Giget	X	
Commune de Dirac	X	
Commune de Puymoyen	X	
Commune de Garat	X	X
Commune de Soyaux	X	
GrandAngoulême		X

Structure	Rencontre individuelle rendez-vous ou échanges téléphoniques	Participation aux groupes de travail
Communauté de Communes de Charente-Boëme-Charraud		
Communauté de Communes de la Vallée de l'Échelle		
Conseil Départemental de la Charente	X	X
Syndicat mixte de l'Angoumois	X	X
Syndicat intercommunal d'aménagement hydraulique du sud angoumois et des Eaux Claires	X	X
Chambre d'Agriculture de la Charente	X	
Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)	X	X
Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes	X	X
Fédération départementale des chasseurs de Charente	X	
Fédération de Charente de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique	X	X
Charente Nature	X	X
Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique		
Groupement Poitou-Charentes et Vendée de la Société Française d'Orchidophilie (SFO)		
CETEF 16		
Forestiers privés de Charente		
Service territorial de l'architecture et du patrimoine de Charente		
Office du Tourisme d'Angoulême		
Jeunes Agriculteurs de Charente		
Confédération paysanne de la Charente		
Union Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles de Charente (UDSEA 16)		
FDGEDON	X	
Comité Départemental Olympique et Sportif de la Charente		
Le Club Alpin Français de l'Angoumois		X
Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade (Angoulême)		
Comité départemental de la randonnée pédestre de Charente	X	X
Randonneurs Vallée de l'Echelle		X
Association de randonnée Les Godillots (Soyaux)		
Association La Randonnée (La Couronne)		X
Foyer d'animation de Puymoyen (section randonnée pédestre)		
Balade des Eaux Claires		
Association « Sentiers de Boëme » (Mouthiers)		
AAPPMA La Couronne		
Association communale de Chasse de La Couronne		
Amicale des chasseurs et propriétaires de Soyaux		X
Société communale de chasse des communes de Dirac et Garat		
Société communale de chasse de Puymoyen		

Structure	Rencontre individuelle rendez-vous ou échanges téléphoniques	Participation aux groupes de travail
Amicale des propriétaires et chasseurs de Torsac		
Amicale de chasse chez Marty de Mouthiers-sur-Boème		
Amicale de l'étanchon de Voeuil-et-Giget		
Etrier Club Charentais		
MOTO CLUB La Couronne		
CYCLO-CLUB de Puymoyen		
COC Cyclisme		
Via Patrimoine		
Association Avenir des Vallées Calcaires		X
Association du patrimoine de Puymoyen		
Association pour la défense de la vallée de la Charraud		X
Association pour la Protection de l'Environnement de Garat		

Remerciements

Les rédacteurs tiennent sincèrement à remercier l'ensemble des structures qui ont aidé à la réalisation du diagnostic : services de l'Etat, collectivités, associations, chambres consulaires et tout autre organisme ayant permis le recueil et la description des données collectées.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	6
PARTIE 1 : PRESENTATION GENERALE DU SITE	8
1. Localisation, situation et géographie	8
1.1 Localisation	8
1.2 Périmètre	9
1.3 Contexte administratif	12
1.4 Contexte géographique et paysager	12
1.5 Climatologie	14
1.6 Géomorphologie et topographie	15
1.7 Géologie	15
1.8 L'eau	18
1.8.1 Hydrogéologie du site.....	18
1.8.2 Régimes hydrologiques et hydrographie	18
1.8.3 Pré-localisation des zones humides	20
1.8.4 Cadre réglementaire de la ressource en eau	20
1.8.5 La quantité d'eau.....	32
1.8.6 La qualité de l'eau	32
1.8.7 Les catégories piscicoles.....	33
1.8.8 Les classements des cours d'eau au titre de la continuité écologique	33
1.8.9 Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)	34
2. L'environnement humain	35
2.1 Secteurs d'activités	35
2.2 Evolution démographique entre 1999 et 2007	35
2.3 L'emploi	38
2.4 L'aménagement du territoire	40
2.4.1 Urbanisation	40
2.4.2 Voies de communication.....	42
2.4.3 Les grands projets de territoire	43
2.4.4 Les documents d'urbanisme	43
2.4.5 Le zonage du risque.....	45
2.5 Reconnaissance et protections réglementaires des espaces naturels	46
2.5.1 Inventaires écologiques : ZNIEFF de types 1 et 2	46
2.5.2 Sites limitrophes du réseau Natura 2000	47
2.5.3 Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)	48
2.5.4 APPB	49
2.5.5 Réserves naturelles	49
2.5.6 Sites classés / sites inscrits	49
2.6 La gestion conservatoire	51

2.7 Les espèces exotiques envahissantes.....	52
2.8 Le Patrimoine historique et architectural.....	53
PARTIE 2 : LES ACTIVITES HUMAINES : USAGES ET USAGERS	57
1. Les usages et usagers de la ressource en eau	57
1.1 Syndicat de bassin versant	57
1.2 L'irrigation.....	58
1.3 L'eau potable.....	58
2. L'activité agricole	58
2.1 Description de l'activité sur le site.....	58
2.2 Evolution de l'activité agricole entre 2000 et 2010.....	61
2.3 Les mesures agro-environnementales	66
3. L'activité sylvicole	68
3.1 Présentation générale de l'activité sur le site.....	68
3.2 Synthèses chiffrées des espaces boisés.....	68
3.3 Sylviculture : usages et pratiques historiques	72
3.4 Sylviculture : usages et pratiques actuelles.....	72
3.5 Règlements forestiers	73
3.5.1 La loi d'orientation forestière.....	73
3.5.2 Les documents juridiquement opposables	73
3.5.3 Les régimes de coupes.....	75
3.6 La trufficulture.....	76
4. Les activités de tourisme et de loisirs.....	76
4.1 Le tourisme	76
4.2 Les activités de loisirs et les sports de plein air	78
4.2.1 La randonnée.....	78
4.2.2 L'escalade	82
4.2.3 Activités cynégétiques.....	82
4.2.4 La pêche.....	86
4.2.5 Les autres sports et loisirs	88
5. Industries, artisanat et installations classées	89
5.1 Description des principales activités.....	89
5.2 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)	90
5.3 Les activités industrielles actuelles et passées : sites et sols pollués	91
LISTE DES FIGURES	92

PARTIE 1 : PRESENTATION GENERALE DU SITE

1. Localisation, situation et géographie

1.1 Localisation

Au cœur du grand domaine biogéographique Atlantique, les « Vallées calcaires péri-angoumoises » sont situées, sur la partie médiane du bassin de la Charente qui se caractérise par :

- Une altitude faible (100 à 200 mètres en moyenne) et une topographie peu heurtée ;
- Un climat océanique doux et ensoleillé.

Localisé dans le sud de l'Angoumois, le site Natura 2000 s'étend sur les 8 communes suivantes : La Couronne, Voeuil-et-Giget, Mouthiers-sur-Boëme, Torsac, Dirac, Garat, Soyaux et Puymoyen.



Figure 1. Localisation générale

1.2 Périmètre

Le site Natura 2000 des « Vallées calcaires péri-angoumoises », d'une surface totale de 1650,71 ha, couvre une partie des trois cours d'eau que sont l'Anguienne, les Eaux Claires et la Charraud, tous affluents directs de la Charente.

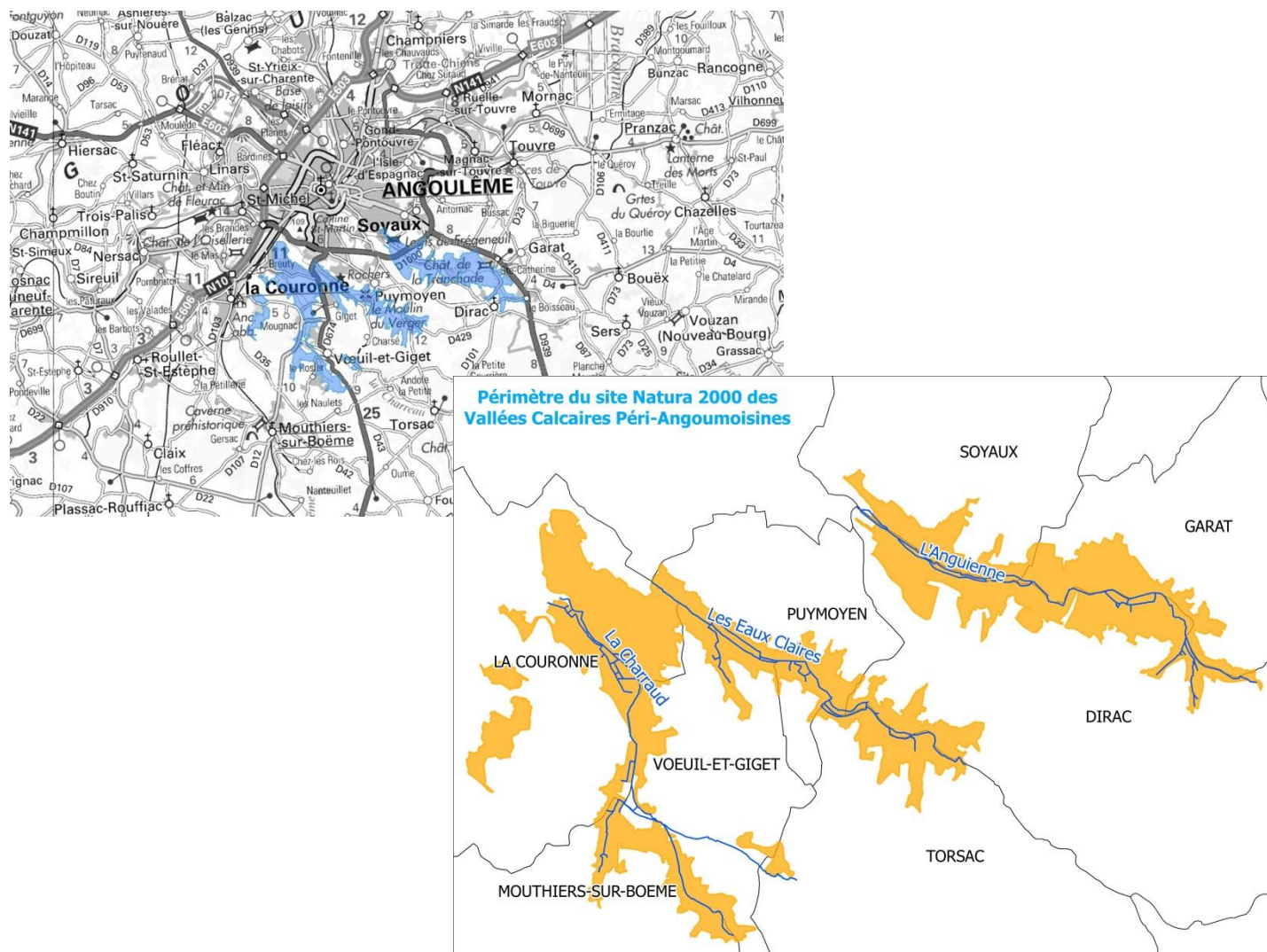


Figure 2. Périmètre du site Natura 2000

Ces trois rivières ont formé un ensemble homogène de 3 vallées similaires, entaillées parallèlement dans les calcaires durs du crétacé. C'est cette nature géologique qui confère au secteur des paysages typiques, caractérisés par un ruisseau en fond de vallon humide séparé de sa « chaume » par des falaises creusées de nombreuses cavités naturelles ou héritées de l'exploitation ancienne de la fameuse « pierre d'Angoulême ». La complexité du réseau hydrographique de ces petites rivières aux eaux limpides, fraîches et bien oxygénées, témoigne d'une activité industrielle ancienne : la papeterie. Les moulins, pour leur fonctionnement, ont nécessité la création de nombreux ouvrages (biefs, canaux, déversoirs...) eux-mêmes ponctués d'aménagements qualifiés aujourd'hui de « petit patrimoine » (ponceaux, lavoirs...). Cette diversité paysagère, couplée à des interventions anthropiques, explique l'exceptionnelle richesse écologique, faunistique et floristique du secteur, qui lui a valu sa désignation en site Natura 2000.

Début 2000, les écologues ont défini le périmètre actuel du site selon des critères basés principalement sur la flore. Les enjeux botaniques les plus importants se concentrant sur les parties médianes des rivières péri-angoumoises, leurs parties amont et aval avaient alors été exclues du périmètre, de même que de nombreux secteurs aujourd'hui reconnus pour leur richesse biologique (pelouses calcicoles notamment). La structure animatrice et la DREAL Poitou-Charentes ont profité du travail d'actualisation des inventaires biologiques conduit par Charente Nature en 2013/2014 pour établir un projet de modification du périmètre. Le diagnostic socio-économique mené par la LPO dans le cadre de l'actualisation du volet socio-économique est venu conforter l'idée que ce projet apparaît localement comme une nécessité au vue des manques importants du périmètre actuel (souhait des collectivités, de certains propriétaires et de plusieurs structures). Le projet a donc été présenté aux membres du comité du pilotage le 19 juin 2014, qui ont validé sur le principe la proposition ci-dessous, établie selon 3 critères :

- intégrer a minima les lits majeurs des cours d'eau, et ceux de leurs sources jusqu'à leurs confluences avec la Charente en prenant soin d'exclure les parties les plus urbanisées,
- intégrer de manière exhaustive toutes les zones de pelouses calcicoles des trois vallées péri-angoumoises,
- caler l'ensemble du périmètre sur les parcelles cadastrales.

Le périmètre aujourd'hui proposé couvre une superficie de 2759 ha. Ce travail ne représente que les prémices d'une importante procédure qui devrait voir le jour d'ici 2016. Elle consisterait tout d'abord à transmettre au Muséum national d'Histoire naturelle le projet pour avis puis à lancer, le cas échéant, une concertation (rendez-vous individuels et groupes de travail spécifiques) avec l'ensemble des acteurs afin de dresser un diagnostic socio-économique du territoire concerné. Il s'en suivrait alors toutes les instructions administratives (validation du COPIL, information du public, arrêté préfectoral, envoi au Ministère en charge de l'Écologie, consultation interministérielle, proposition envoyée à l'Union européenne, décision communautaire).

Figure 3. Carte de localisation du périmètre actuel et du projet de modification du périmètre

page suivante

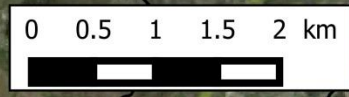
Cartographie du projet d'extension du site Natura 2000 des Vallées calcaires péri-angoumoises

Confluence de la Charraud avec la Charente

Confluence des Eaux Claires avec la Charente

Vallée de l'Anguienne à Angoulême

La Fond du Cerisier



Marais de Breuty

SOYAUX

GARAT

PUYMOYEN

LA COURONNE

Chaumes de la Contrie

Bois de la Cla Blanchie

VOEUIL-ET-GIGET

DIRAC

Tête de BV des Eaux Claires + Coteaux calcaires

Tête de BV Fontaine du Roc




TORSAC

MOUTHIERS-SUR-BOEME

Tête de BV Fond des 4 Francs

Tête de BV de la Charraud + Coteaux calcaires

Légende

-  Périmètre actuel du site Natura 2000 des Vallées calcaires péri-angoumoises
-  Proposition de modification du périmètre
-  Communes



1.3 Contexte administratif

Région	Département	Communauté d'agglomération	Communes
Nouvelle-Aquitaine	Charente	Communauté d'agglomération du Grand Angoulême	Torsac
			Dirac
			Garat
			Voeuil-et-Giget
			Mouthiers-sur-Boëme
			La Couronne
			Puymoyen
			Soyaux

1 région 1 département 1 Communauté d'agglomération 8 communes

Pour ce qui est de la part de la surface communale incluse dans le site Natura 2000, les communes de Dirac et La Couronne se démarquent (1/4 de la superficie communale).

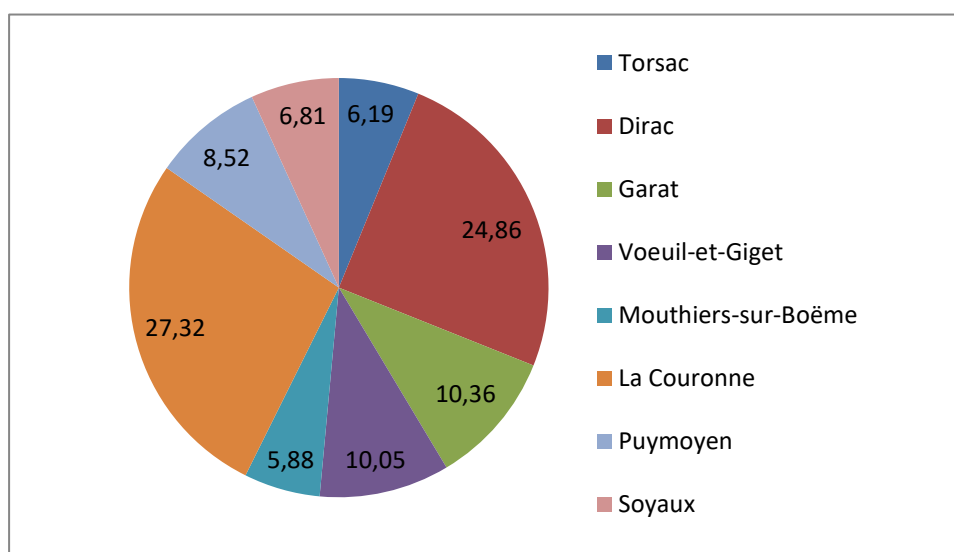


Figure 4. Part de la surface communale incluse dans le site Natura 2000 (en %)

1.4 Contexte géographique et paysager

Selon l'étude menée par le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes, le paysage dominant des « Vallées calcaires péri-angoumoises » est l'entité des « Côtes de l'Angoumois », constituant un système complexe de boisements et clairières localisé sur un plateau calcaire, entaillé par de nombreuses vallées affluentes de la Charente et convergeant vers l'agglomération centre.

Extrait de la charte architecturale et paysagère du SCOT de l'Angoumois :

« Les paysages du sud d'Angoulême sont structurés par la présence de vallées qui alternent avec des plateaux fortement boisés. Les vallées de l'Anguienne, des Eaux Claires et de la Charraud dessinent trois couloirs parallèles au sein des calcaires du Kimméridgien.

Ces vallées recouvrent une attractivité pour l'habitat résidentiel qui se déploie sur les plateaux, tandis que leurs fonds sont relativement préservés de l'urbanisation. L'approche de l'agglomération s'accompagne d'une intensification pavillonnaire sur le flan des vallées et sur le plateau. La présence de boisement en atténue l'impact par rapport à celui observé sur les plaines du nord.

Les compositions paysagères s'enrichissent régulièrement de la présence de moulins et autres ouvrages hydrauliques, parfois en proie à l'abandon. Les bourgs et hameaux anciens sont également mis en scène étant donné leur implantation au creux des reliefs, à l'exemple de Voeuil, Torsac, Puymoyen, Dirac... Les trois vallées de la Charraud, des Eaux Claires et de l'Anguienne se placent en relation directe avec l'agglomération-centre d'Angoulême. Cette proximité associée à des aspects patrimoniaux leur confère de forts attraits pour le promeneur et le visiteur.

Les vallées abordent l'agglomération de façon relativement confuse du fait de la compartimentation des espaces liée aux infrastructures routières et à l'extension urbaine : elles perdent en partie leur lisibilité au détriment de leur singularité paysagère. Au sein de l'espace intra-agglomération, on observe la formation d'isolats, des espaces naturels enclavés, recouvrant diverses fonctions (bosquets, friches, jardins familiaux, espaces de loisirs...). »

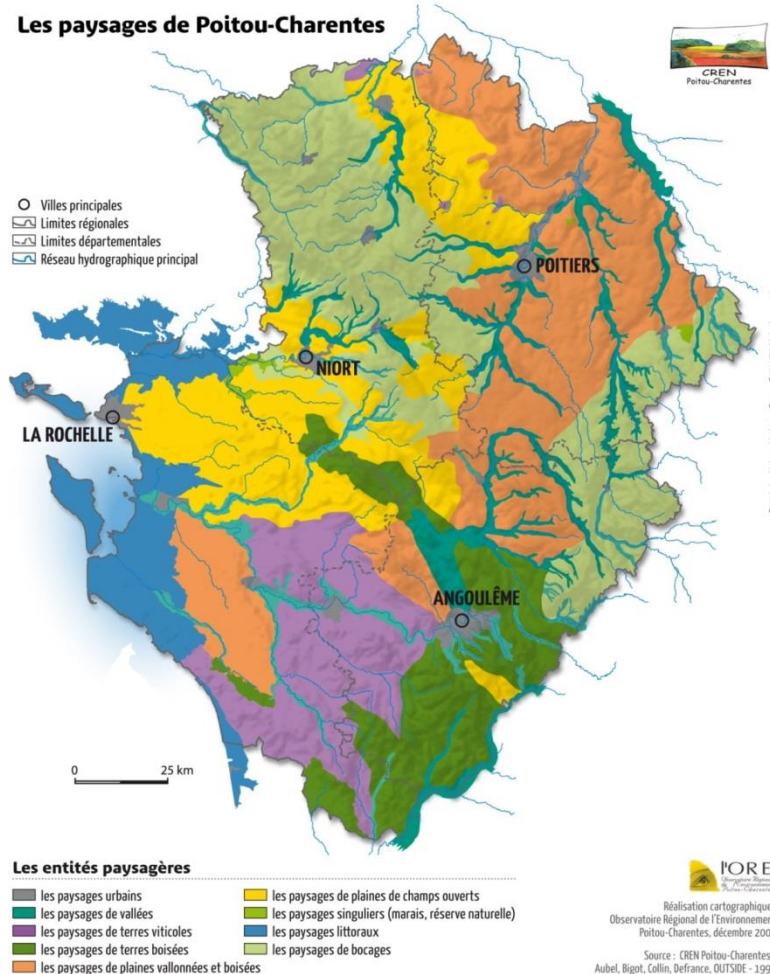


Figure 5. Les entités paysagères en Poitou-Charentes (source : ORE)

1.5 Climatologie

Données climatiques issues de la station météo de Charente située à Cognac

La région d'Angoulême est caractérisée par un climat de type océanique tempéré, au croisement de deux influences, celle de l'Océan Atlantique à l'ouest, et celle du Massif Central, plus continentale et montagnarde, à l'est.

Cela se traduit par des hivers doux et humides et des étés relativement secs et chauds.

Les précipitations sont en moyenne de 777 mm d'eau par an à raison d'une fréquence moyenne voisine d'un jour de pluie sur trois (117 jours par an). Les mois les plus arrosés sont octobre, novembre, décembre (environ 84 mm) et les minima s'observent en été (49 mm). Les brouillards sont fréquents en automne et en hiver.

La température annuelle minimale est de 8,6°C et la température annuelle maximale est de 18°C.

L'insolation (nombre d'heures pendant lesquelles le soleil brille au cours de l'année) est particulièrement élevée avec 1996 heures.

Les vents dominants soufflent d'Ouest et du Nord-Ouest et sont d'intensité moyenne.

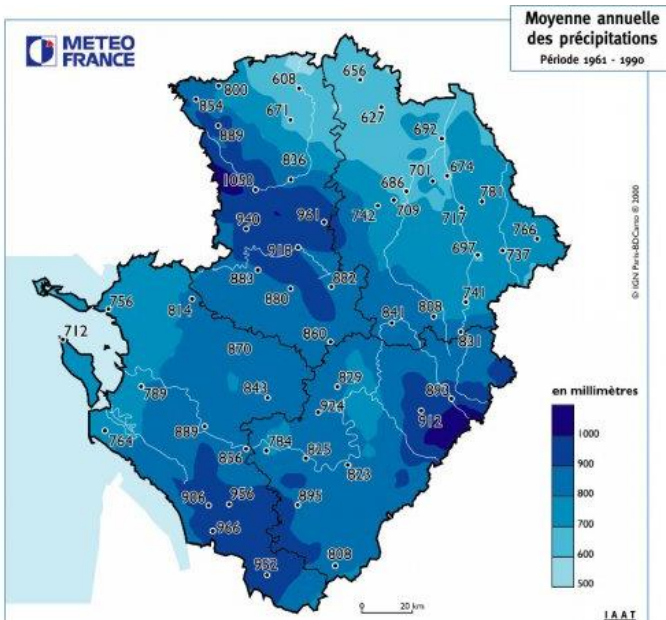
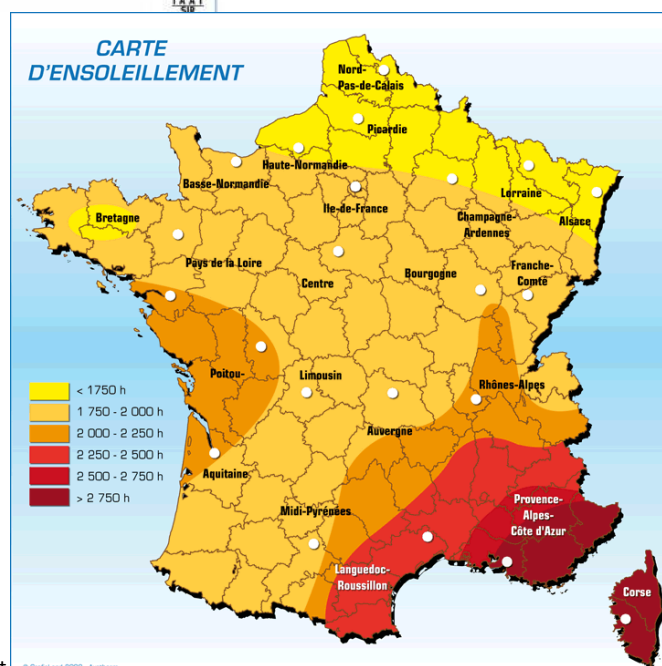


Figure 6. Moyenne annuelle des précipitations (1961-1990)

Sur 100% de pluie tombée, 50% (500mm) s'évaporent par évapotranspiration, 25% (250mm) s'infiltrent dans le sol (recharge des nappes...), 25% (250mm) vont directement alimenter le cours d'eau.

Source : Météo France

Figure 7. Carte d'ensoleillement



Source : Avatherm 2009

1.6 Géomorphologie et topographie

Données issues du DOCOB de 2003

Depuis la fin de l'Eocène, les vallées considérées se sont creusées pendant environ 40 MA à travers un empilement de couches et d'étages sensiblement horizontaux.

Les conséquences topographiques de l'affouillement des vallées sont assimilables à celles résultant d'un plan incliné qui coupe plusieurs plans superposés. En effet, les barrières étanches ou murs réservoirs des aquifères qui matérialisent les plans de contact entre deux étages se retrouvent d'une vallée à l'autre. Etant de la même altitude, ils suivent, sur l'ensemble des bassins, les mêmes courbes de niveau. Ce constat est remarquable autour des interfluves et dans la partie amont des bassins.

L'assise supérieure du Turonien, dure et résistante à l'érosion, a laissé des plateaux que l'on rencontre dans la partie aval, couronnés à la même altitude et semblables. Une des conséquences du creusement des vallées tient à l'emplacement du profil en long des rivières, au travers de l'empilement des couches.

Les premières sources amont des bassins sont des émergences coniaciennes (Charraud, Eaux-Clares) ou turoniennes (Anguienne). Le tronçon du profil en long des vallées, correspondant à la traversée du Turonien supérieur et du Turonien inférieur, représente environ 80 % du dénivelé et de la longueur source-confluent. La rive droite des vallées, exposée au sud-ouest, bénéficie d'un ensoleillement maximal qui a permis l'installation d'une végétation à forte affinité méridionale (Genévrier commun, Cerisier de Sainte Lucie, Chêne vert, Buis, Nerprun, Globulaire de Valence...). Cette végétation qui pousse sur le calcaire se rencontre principalement sur le Turonien.

Plus haut, les Chênes pubescents et les noisetiers qui demandent un terrain plus meuble pour s'installer, annoncent le Coniacien. Les points culminants du site se situent aux alentours de 140-150 mNGF alors qu'au niveau des ruisseaux, les altitudes minimales sont de l'ordre de 50 mNGF.

Les pentes peuvent être très fortes, en particulier sur la rive droite de la vallée des Eaux Claires où existent de véritables falaises avec une pente moyenne de l'ordre de 60%.

1.7 Géologie

Données issues SIAH du bassin de la Boëme - DOCOB 2003

Les Vallées péri-angoumoises sont concernées par quatre étages différents qui vont du Turonien inférieur aux alluvions modernes et formations tourbeuses. L'ordre de superposition des couches de bas en haut est celui de leur dépôt. Par conséquent, toute couche superposée à une autre est plus récente que celle-ci.

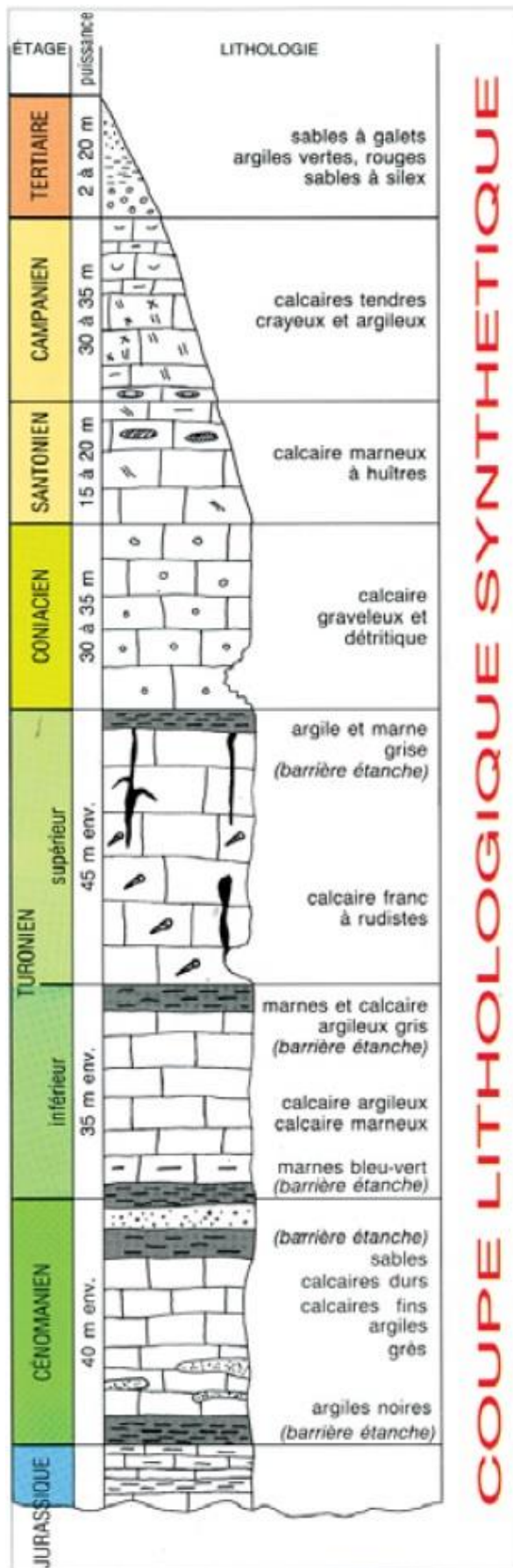


Figure 8. Coupe lithologique synthétique

- C3 : Turonien :

Au Turonien (-93,9 et -89,8 MA ± 0,3), l'influence de la mer est prépondérante, les terrains qui se déposent sont essentiellement carbonatés, la faune récifale qu'ils contiennent dénote une faible profondeur des eaux.

Le Turonien est représenté par une puissante barre calcaire donnant des corniches qui sont une caractéristique de la morphologie régionale. Il est subdivisé en deux sous-étages :

- Turonien inférieur (C3b) : Il s'agit de calcaires argileux (90% de carbonates) grisâtres et feuilletés, à concrétions de marcssites et d'oxyde de fer. L'imperméabilité du Turonien inférieur est confortée à sa base par une limite étanche de marnes bleutées, riches en huîtres. A noter que les cimenteries de la Couronne obtiennent principalement leurs produits à partir des calcaires argileux de la base du Turonien inférieur.

- Turonien supérieur (ou « Angoumien ») (C3a) : Calcaires en bancs épais, blanchâtres, grenus, dont l'assise inférieure renferme une abondante faune de rudiste (mollusques fossiles en forme de cornets) manifestée par la présence de trous coniques.

La pierre du Turonien, très prisée (pierre d'Angoulême), a été exploitée dans des carrières : une ligne continue d'exploitations anciennes existe depuis Sainte Catherine jusqu'à La Couronne. Au sud, les versants de la Charraud, des Eaux-Clares et de l'Anguienne portent également de nombreuses carrières

- C4 : Coniacien :

Cet étage se présente, à l'affleurement, sous forme de microfalaises graveleuses compactes et très poreuses, constituées de cailloux plus ou moins bien cimentés.

Le Coniacien est surtout un étage de transition par sa topographie (entre les plateaux vallonnés du Santonien et les pentes abruptes du Turonien).

Au contact entre Coniacien et Turonien existent des sables quartzeux formant généralement des poches limitées, parfois des gisements plus importants.

- Tertiaire :

Les dépôts tertiaires correspondent principalement à des sables à galets de silex et des argiles grises ou rouges. Les buttes crétacées les plus élevées portent les vestiges de ces « graviers des plateaux » sur lesquels se développent des

forêts et des landes à végétation silicicole. Au niveau du site même, ces formations sont inexistantes.

Les alluvions modernes sableuses et limoneuses sont des limons de débordement reposant sur les éléments grossiers d'alluvions plus anciennes. Les alluvions modernes concernant les affluents de la rive gauche de la Charente sont d'origine calcaire et se caractérisent par leur épaisseur et la présence de niveaux tourbeux.

En 1858, on signale des tourbières en exploitation notamment dans les vallées de l'Anguienne, des Eaux-Clares et de la Charraud. L'épaisseur de la couche de tourbe reste très variable mais relativement limitée dans le site contrairement à la proche vallée de la Boême. Ces tourbes sont récentes (8000 à 6000 av. J.C.).

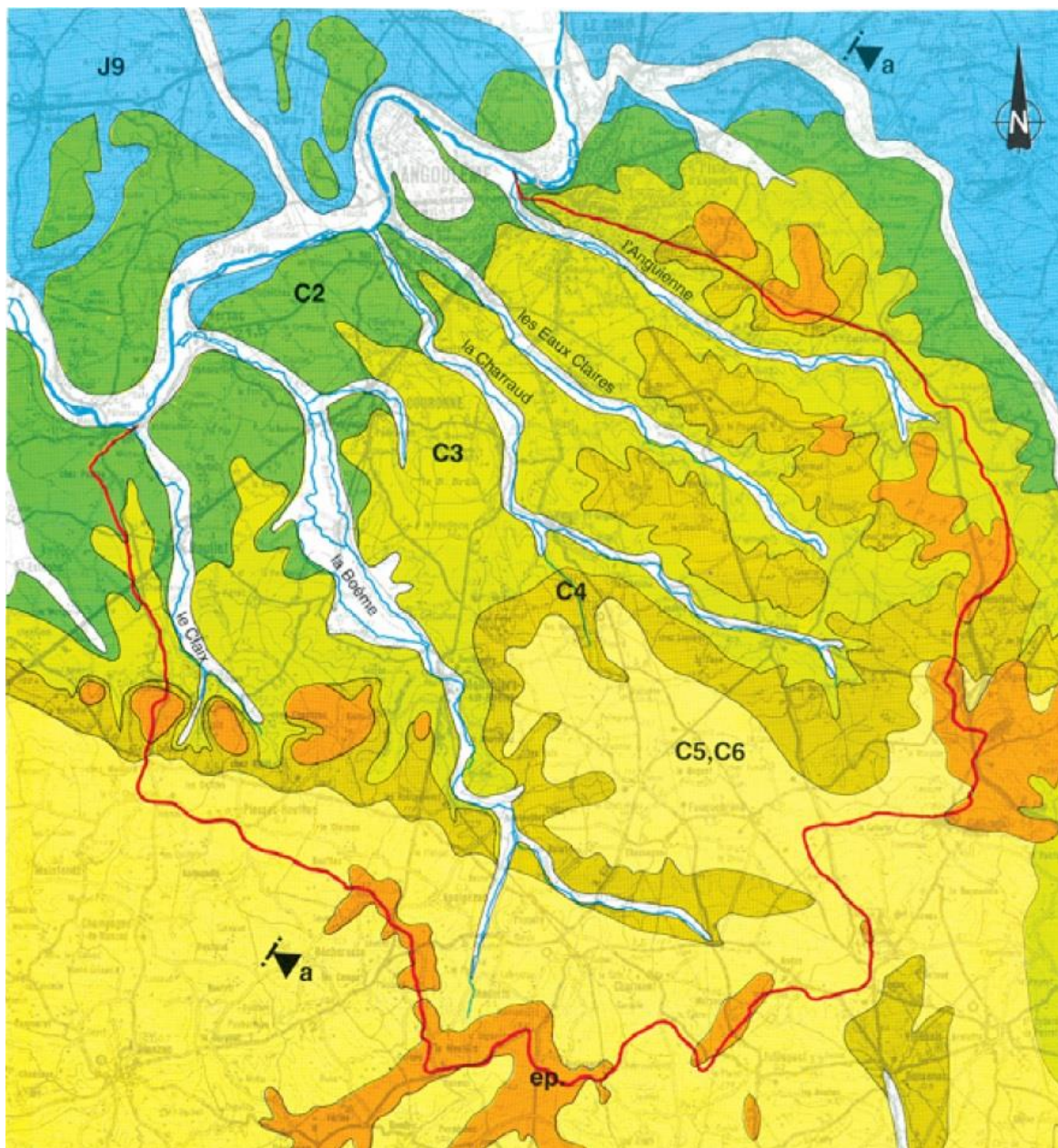


Figure 9. Carte géologique du secteur des « Vallées calcaires péri-angoumoises »

J9	Jurassique	C4	Coniacien
	Alluvions	C5,C6	Santonien-Campanien
C2	Cénomaniens	e.p	Tertiaire
C3	Turonien	—	Ligne de partage des eaux

1.8 L'eau

1.8.1 Hydrogéologie du site

Données issues SIAH du bassin de la Boëme - DOCOB 2003

Le réservoir supérieur (nappe perchée) est surtout rattaché au Santonien qui présente des plateaux importants sur les hauts bassins (hors site). Les eaux de pluie qui s'infiltrent dans ces calcaires argileux y sont stockées temporairement. La réserve de cette nappe est totalement tributaire des apports pluviométriques et la qualité des eaux est liée à l'environnement de surface.

Cette nappe perchée permet l'approvisionnement d'un réservoir intermédiaire (nappe semi-perchée) situé immédiatement en dessous, reposant sur une couche peu perméable d'une puissance de 6 mètres. Bien que ce réservoir ne présente pas de ressources abondantes, il a suffi à répondre à travers les temps aux besoins domestiques (puits).

La nappe régionale (le réservoir principal) appartient au Turonien Supérieur, poreux, caverneux, fissuré, dont la base repose sur la limite étanche et les marnes du Turonien Inférieur. Elle est alimentée par les eaux stockées dans la nappe semi-perchée. La puissance du mur du réservoir principal limite considérablement la filtration vers le bas. Les caractéristiques du Turonien Supérieur sont favorables aux déplacements horizontaux des flux d'eau. Les écoulements de cette nappe sont généralement indépendants des bassins versants topographiques. La réserve disponible dans l'aquifère est soutenue par drainage des réservoirs sus-jacents. Actuellement, les agriculteurs désireux d'irriguer leurs exploitations à partir de forages cherchent à atteindre l'aquifère Turonien. Il est aussi le réservoir en eau potable de 15 000 habitants.

A l'affleurement, la nappe régionale donne des sources généreuses et régulières, dont les qualités hydrauliques ont justifié leur aménagement en lavoirs couverts. Les alluvions qui comblent les fonds de vallée, constitués d'argiles, de graviers calcaires et de tourbes, sont moins perméables que les bancs rocheux qui les ceinturent. Elles se comportent parfois en barrières hydrauliques semi-perméables et contiennent des nappes localisées. Les sources coniaciennes sont moins fréquentes sur l'aire d'étude car situées généralement plus en amont. Citons néanmoins les sources du Pétureau en vallée de l'Anguienne, celle de la Font de la Chaux en vallée des Eaux Claires, celle de la Fontaine en vallée de la Charraud. Les sources turoniennes sont bien plus nombreuses (ex : source de Bompart à Voeuil) et sont en général permanentes mais celles du Coniacien sont souvent irrégulières et se perdent parfois au profit du réservoir turonien.

1.8.2 Régimes hydrologiques et hydrographie

En tant qu'affluent direct de la Charente, les vallées péri-angoumoises sont rattachées au bassin versant de ce fleuve. Située au nord-ouest du Bassin Adour-Garonne, la Charente échappe à l'attraction de la Garonne pour former un bassin bien individualisé à la limite de deux grands systèmes hydrographiques, celui de la Loire et celui de la Garonne.

Le bassin de la Charente possède une superficie de 10 000 km² et correspond au plus petit bassin versant d'Adour-Garonne. Il est drainé par la Charente, fleuve au régime paisible issu des plateaux limousins, et par ses principaux affluents : Tardoire, Touvre, Seugne et Boutonne.

La Charente prend sa source près de Chéronnac dans la Haute-Vienne (87) à 292 mètres d'altitude et sa longueur est de 360 kilomètres. Le régime hydrologique de ce fleuve est de type « pluvial pur », caractérisé par des périodes d'étiage allant généralement de juin à novembre ; les crues se manifestent souvent dans un intervalle de temps compris entre le mois de décembre et celui d'avril (Salvadori, 1976).

Les 3 cours d'eau des « Vallées calcaires péri-angoumoises » sont qualifiés de « rivières du Turonien », en référence à l'étage du secondaire auquel appartient le réservoir qui les alimente principalement en eau. Cependant elles bénéficient également des apports d'autres nappes, plus ou moins perchées (santonienne, coniacienne) ou de fond de vallée (nappe alluviale). Leur eau est donc originellement limpide, pauvre en éléments organiques, fraîche et bien oxygénée, mais de fait aussi, de qualité très sensible. Un des points marquants de ces rivières a été leur exploitation ancienne : de nombreux moulins y avaient été construits, témoins d'une activité industrielle très développée dans le secteur : la fabrication du papier. Il en résulte une grande complexité du réseau hydrographique, le cours original (ou « vieille mère ») étant ponctué, coupé voire traversé par des ouvrages artificiels : biefs, canaux d'amenée, canaux de fuite, déversoirs de tête, vannages, prises d'eau secondaires... auxquels il convient de rajouter plusieurs petits aménagements que l'on qualifie aujourd'hui de « petit patrimoine » : ponceaux, captages de sources, lavoirs...

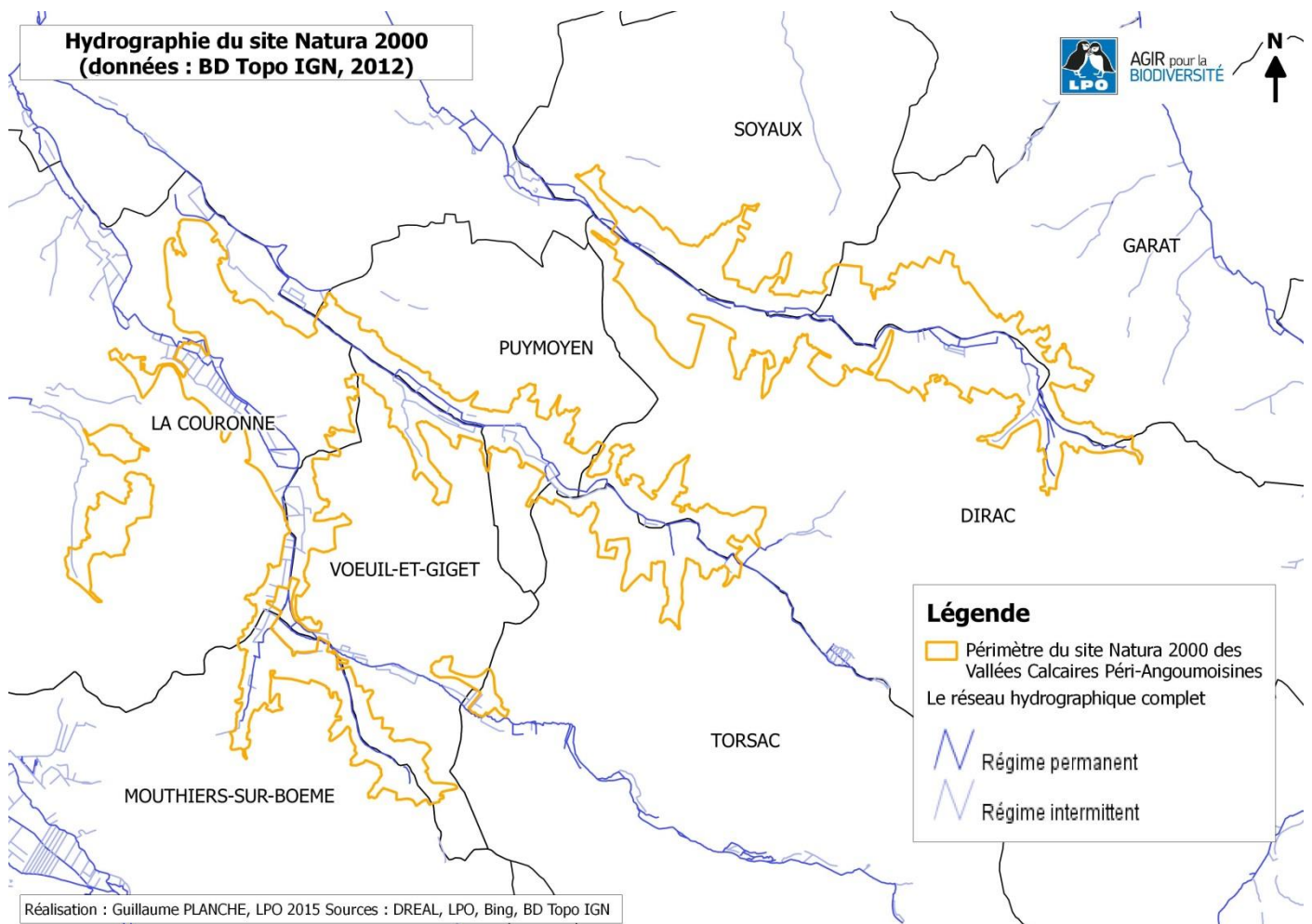


Figure 10. Un réseau hydrographique très complexe

1.8.3 Pré-localisation des zones humides

La DREAL Poitou-Charentes a réalisé un travail d'identification de zones humides en Charente. Il est précisé que ce travail a été réalisé via une approche cartographique, non exhaustive et basée principalement sur des photographies aériennes et l'analyse des zonages existants. Elle ne revêt donc pas un caractère réglementaire. Néanmoins, dans le cadre de la présente étude, ces informations permettent de préciser le contexte du site étudié et d'identifier les secteurs où des aménagements en lit mineur peuvent générer des impacts sur les zones humides. Les zones humides ont été caractérisées en fonction du réseau hydraulique, de l'occupation du sol, des lignes de niveaux, des trames végétales et de tous éléments susceptibles de caractériser une zone humide à partir d'une photographie aérienne. Un travail de vérification très ponctuel a été réalisé sur le terrain. La pré-localisation des zones humides est présentée sur la cartographie ci-dessous (source SIGORE Poitou-Charentes).

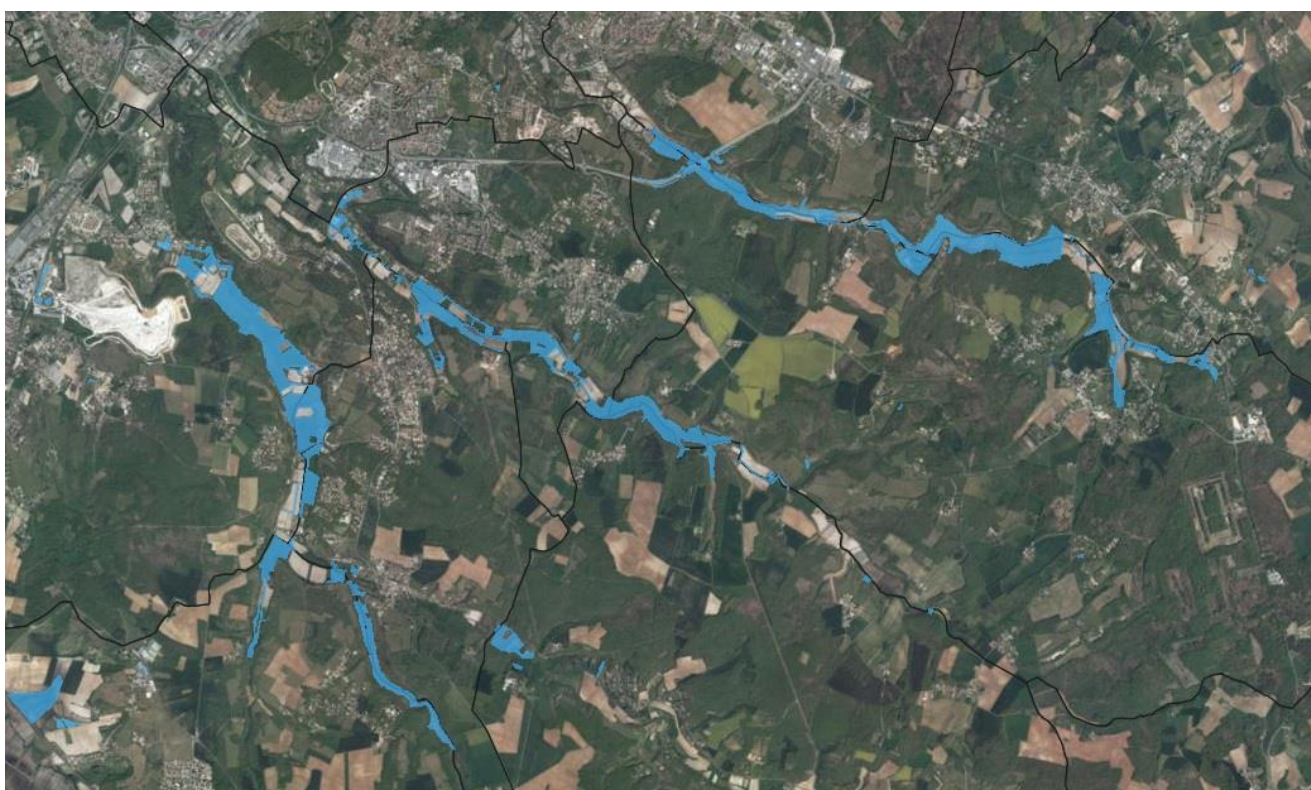


Figure 11. Pré-localisation des zones humides du site Natura 2000

(données : DREAL Poitou-Charentes)

1.8.4 Cadre réglementaire de la ressource en eau

1.8.4.1 Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Adoptée le 23 octobre 2000 par le Parlement européen et entrée en vigueur le 22 décembre de la même année, la Directive 2000/60/CE (Directive Cadre sur l'Eau) entend impulser une politique de l'eau plus cohérente, en posant le cadre européen d'une gestion et d'une protection des eaux par district hydrographique. La loi de transposition en droit français a été promulguée le 21 avril 2004 (loi n°2004-338). Elle fixe un objectif ambitieux : atteindre le bon état des eaux souterraines et

superficielles et réduire ou supprimer les rejets de certaines substances classées comme dangereuses ou dangereuses prioritaires à l'horizon 2027.

Les « Vallées calcaires péri-angoumoises » font partie du bassin Adour-Garonne. Deux Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) successifs y étaient en place entre 2009 et 2021. Depuis 2022 et jusqu'à 2027, c'est un SDAGE-PDM a pris le relai. Il planifie sur le bassin et pour 6 ans la gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques. Il précise l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs qu'il fixe pour l'ensemble des milieux aquatiques. Il fait suite aux orientations de la DCE, de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et des conclusions du Grenelle de l'environnement qui ont conduit à réviser la politique de l'eau en France.

Le SDAGE-PDM 2022-2027

Aboutissement de 4 ans de travail avec tous les acteurs concernés, le SDAGE 2022-2027 fixe le cap de la politique de l'eau pour les six ans à venir. Une mise à jour du SDAGE engagée en 2018 pour aboutir à une adoption par le comité de bassin le 10 mars 2022 en vue de sa mise en œuvre jusqu'en 2027. Voici les grandes étapes du SDAGE-PDM 2022-2027 :

- 2018 : consultation du public et des partenaires sur le projet des enjeux pour l'eau
- 2019 : état des lieux et identification des enjeux pour l'eau
- 2020 : mise à jour des projets de SDAGE et de Programmes de mesures
- 2021 : consultation du public et des partenaires sur les projets de SDAGE-PDM - du 1er mars au 1er septembre
- 2022 : approbation du SDAGE-PDM 2022-2027 par le comité de bassin
- 2022-2027 : mise en œuvre du SDAGE-PDM 2022-2027

Un état des lieux fiabilisé et partagé avec les acteurs des territoires

L'état des lieux 2019 montre une amélioration de l'état des eaux démontrant l'efficacité des plans d'actions engagés et de la mobilisation de tous les acteurs de l'eau pour la reconquête de la qualité des eaux du bassin. 50% de masses d'eau superficielles sont en bon état écologique (contre 43 % lors du dernier exercice en 2013). Toutefois, l'état des lieux révèle aussi les problématiques prégnantes du bassin :

- les masses d'eaux souterraines dégradées représentent près de 35% de sa surface
- 3 sources de pression encore importantes : les pollutions diffuses liées à l'utilisation des pesticides et l'excès d'azote, et leur impact notamment sur les eaux souterraines, la performance insuffisante des réseaux et de certaines stations d'épuration, ainsi que les altérations de l'hydromorphologie des cours d'eau.

Le SDAGE 2022-2027 : document de référence de la politique de l'eau pour les six prochaines années : Face aux enjeux des changements globaux majeurs (changement climatique, perte de biodiversité, augmentation de la population) et de la santé publique, le SDAGE 2022-2027 propose la mise en œuvre d'une politique de l'eau permettant au grand Sud-Ouest de s'adapter à ces mutations profondes et d'en atténuer les effets. Sur la base de l'état des lieux de 2019, l'ambition du SDAGE est d'atteindre 70% de cours d'eau en bon état d'ici 2027. Le SDAGE se fixe 4 catégories d'objectifs

majeurs : créer les conditions de gouvernance favorables, réduire les pollutions, agir pour assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides. Il intègre et complète, sous forme de principes fondamentaux d'action, les mesures issues du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne validé en 2018. Le SDAGE se veut volontariste sur des sujets clés :

- Couverture intégrale du territoire par des SAGE,
- Mise en avant des démarches concertées avec l'ensemble des acteurs,
- Engagement à la suppression des pollutions domestiques significatives,
- Développement d'une gestion quantitative intégrée mixant plusieurs axes de travail,
- Mise en avant des solutions fondées sur la nature au sein du mix de solutions,
- Exigences fortes sur la résolution des problèmes de pollution des captages.

Le Programme de Mesures associé au SDAGE synthétise les actions techniques, financières ou réglementaires à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Il identifie notamment des mesures territorialisées en concertation avec le niveau local. Le coût de ces actions est estimé à 3,1 milliards d'euros, soit 517 millions d'euros par an, pendant six ans.

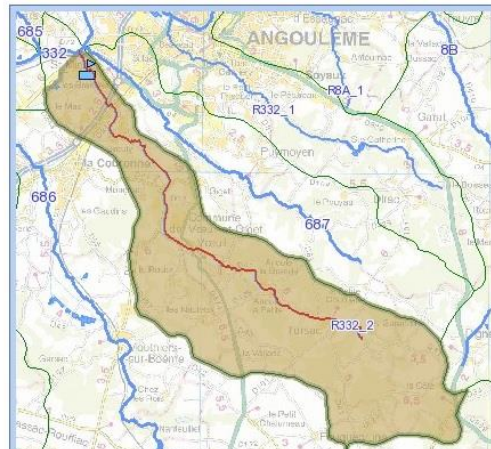
Les masses d'eau identifiées au sein du site Natura 2000

Pour vérifier l'atteinte de ces objectifs, une délimitation d'unités spatiales, les masses d'eau, a été mise en place au niveau de chaque bassin. Sur le site Natura 2000, les 7 masses d'eau identifiées dans le cadre de la DCE sont présentées sur les pages suivantes. Ces données sont issues du site du [Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne](#).

La Charreau
 Code : FRFR332_2
 Cours d'eau : La Charreau
 MEFM : Non
 Type : Naturelle
 Longueur : 17 Km
 Commission territoriale : Charente
 U.H.R. : Charente aval
 Département(s) : CHARENTE

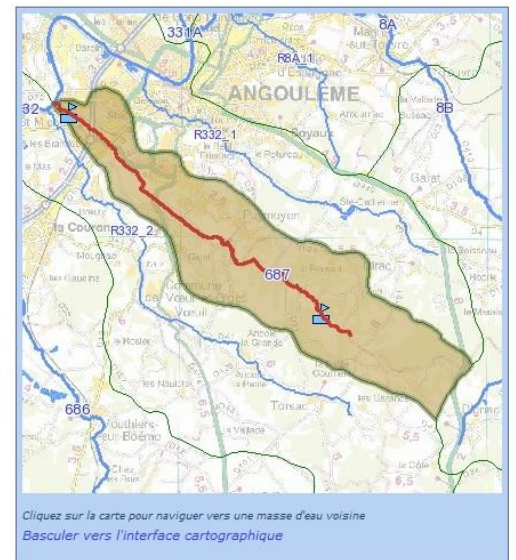


Bassin versant
 Masses d'eau rivières



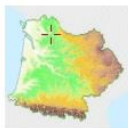
Les Eaux Claires de sa source au confluent de la Charente
 Code : FRFR687
 Cours d'eau : Les Eaux Claires
 MEFM : Non
 Type : Naturelle
 Longueur : 13 Km
 Commission territoriale : Charente
 U.H.R. : Charente aval
 Département(s) : CHARENTE

Cliquez sur la carte pour
 Basculer vers l'interfa

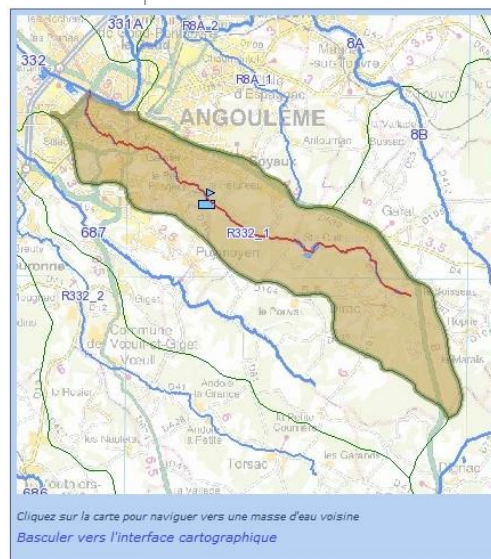


Cliquez sur la carte pour naviguer vers une masse d'eau voisine
 Basculer vers l'interface cartographique

L'Anguienne
 Code : FRFR332_1
 Cours d'eau : L'Anguienne
 MEFM : Non
 Type : Naturelle
 Longueur : 13 Km
 Commission territoriale : Charente
 U.H.R. : Charente aval
 Département(s) : CHARENTE



Bassin versant
 Masses d'eau rivières



Cliquez sur la carte pour naviguer vers une masse d'eau voisine
 Basculer vers l'interface cartographique

Figure 12. Les 3 masses d'eau de surface identifiées dans le cadre de la DCE

Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre

Code : FRFG093
Type : Dominante sédimentaire non alluviale
Etat hydraulique : Libre
Superficie : 950 Km²
Commission territoriale : Charente
Département(s) : Charente, Charente-Maritime



Accès cartographique

Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomanien/cénomanien captif nord-quitain

Code : FRFG075
Type : Dominante sédimentaire non alluviale
Etat hydraulique : Captif
Superficie : 22577 Km²
Commission territoriale :
Département(s) : LANDES, GERS, GIRONDE, CHARENTE, CHARENTE-MARITIME, LOT-ET-GARONNE, DORDOGNE



Basculer vers l'interface cartographique

Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif

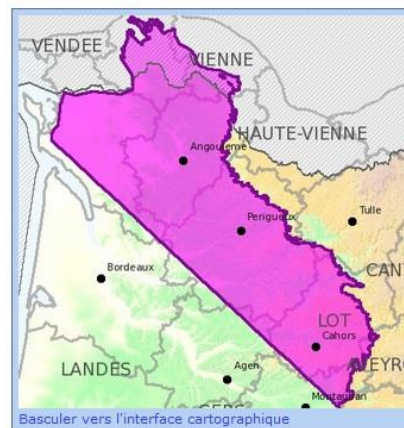
Code : FRFG080
Type : Dominante sédimentaire non alluviale
Etat hydraulique : Captif
Superficie : 40096 Km²
Commission territoriale :
Département(s) : HAUTE-GARONNE, PYRENEES-ATLANTIQUES, TARN, LANDES, HAUTES-PYRENEES, GERS, GIRONDE, CHARENTE, TARN-ET-GARONNE, CHARENTE-MARITIME, LOT-ET-GARONNE, LOT, DORDOGNE



Basculer vers l'interface cartographique

Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien

Code : FRFG078
Type : Dominante sédimentaire non alluviale
Etat hydraulique : Majoritairement captif
Superficie : 24931 Km²
Commission territoriale :
Département(s) : AVEYRON, TARN, VIENNE, GIRONDE, CORREZE, CHARENTE, TARN-ET-GARONNE, CHARENTE-MARITIME, LOT-ET-GARONNE, LOT, DEUX-SEVRES, DORDOGNE



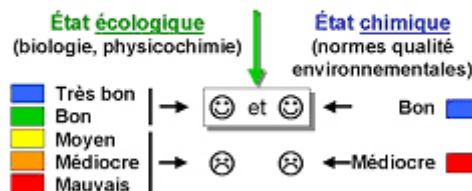
Basculer vers l'interface cartographique

Figure 13. Les 4 masses d'eau souterraines libre (1) et captives (3) identifiées dans le cadre de la DCE

Ces « masses d'eau » servent d'unité d'évaluation de la qualité des eaux : bon état écologique, chimique ou quantitatif. Le « bon état » correspond à des milieux dont les peuplements vivants sont diversifiés et équilibrés. Il se rapporte aussi à une qualité des milieux aquatiques permettant la plus large panoplie d'usages : eau potable, irrigation, usages économiques, pêche, intérêt naturaliste, etc.

- Pour les **eaux de surface**, le « **bon état** » consiste à la fois en :
 - un **bon état (ou très bon état) écologique** prenant en compte la qualité de l'ensemble des compartiments écologiques : eau, faune, flore, habitat. Ces derniers sont témoins de la circulation des pollutions non détectées par les analyses physico-chimiques. Il s'établit suivant une échelle de 5 classes du très bon au mauvais.
 - et un **bon état chimique** de l'eau, lorsque sont respectées certaines concentrations de substances prioritaires (métaux, pesticides, etc.). Il suffit qu'un paramètre dépasse le seuil fixé par les normes en vigueur (dites normes de qualité environnementale) pour que le cours d'eau ne soit pas considéré en bon état.

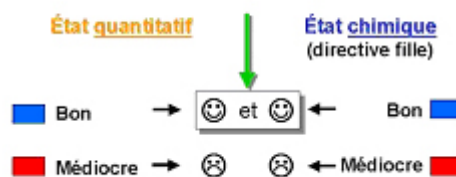
La notion de bon état eaux de surface



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

- Pour les **eaux souterraines**, l'état est évalué au regard de l'état chimique et de l'état quantitatif de l'aquifère. Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes de surface.

La notion de bon état eaux souterraines



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

Au niveau national comme au local, force est de constater que le bon état de l'ensemble des masses d'eau n'avait pas été atteint en 2015 (objectif fixé initialement). Permettant des dérogations à cet objectif, sous réserve de justifications, la DCE a instauré une démarche de progrès, par cycle de gestion de six années (2009-2015, 2015-2021, 2021-2027...). Ainsi sur de nombreuses masses d'eau l'atteinte du bon état a été repoussé à 2021 (cas de la Charraud) ou 2027, par dérogations pour raisons de contraintes liées à la faisabilité technique, financière, ou encore naturelle (temps de réponse du milieu, etc.). Les figures qui suivent présentent les objectifs d'atteinte de bon état des 7 masses d'eau identifiées sur les « Vallées calcaires péri-angoumoises »

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2022-2027)



Figure 14. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle « L'Anguienne » (FRR332_1) et état écologique mesuré et validé de 2022

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2022-2027)



Figure 15. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle « La Charraud » (FRR332_2) et état écologique mesuré et validé en 2022

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2022-2027)

2022-2027	Objectif de l'état écologique : Objectif moins strict Éléments de qualité à l'origine de l'exemption : Nutriments Type de dérogation : Raisons techniques
2022-2027	Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2030 Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Sulfonate de perfluorooctane Type de dérogation : Raisons techniques

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2022-2027 sur la base des données 2015-2016-2017)

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2022-2027 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7.

2022-2027	Potentiel écologique : Moyen Indice de confiance Haut	Etat chimique (avec ubiquistes) : Mauvais Indice de confiance Moyen
	Origine : Mesuré	Substance(s) déclassante(s) : Substances: Benzo(b)fluoranthène Gammarus ;Sulfonate de perfluorooctane (6561); Etat chimique (sans ubiquistes) : Mauvais Substance(s) déclassante(s) : Gammarus ;Sulfonate de perfluorooctane (6561); Origine : Expertise biote
Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :		Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état chimique :
<ul style="list-style-type: none"> ● 05015300 - Les Eaux Claires à St-Michel ● 05015320 - Les Eaux-Claires à Puymerle 		<ul style="list-style-type: none"> ● 05015300 - Les Eaux Claires à St-Michel ● 05015320 - Les Eaux-Claires à Puymerle
Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station. Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2018 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface		

Figure 16. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle « Les Eaux Claires » (FR687) et état écologique mesuré et validé en 2022

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2022-2027)

2022	Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2015
2022	Objectif de l'état chimique : Bon état 2015

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2022-2027)

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine du bassin Adour-Garonne a été réalisée en utilisant le référentiel des masses d'eau souterraine actualisé en 2018, utilisant les contours de la BD-LISA version 2. Ce nouveau découpage, avec un nombre de masses d'eau accru, compte 144 masses d'eau dont 116 masses d'eau libres et 28 masses d'eau captives dans le nouveau référentiel contre 105 masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021.

- L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.
- L'évaluation de l'état quantitatif repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2022-2027 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7

2022-2027	Etat quantitatif : Bon
2022-2027	Etat chimique : Bon

Figure 17. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens captif nord-aquitain » (FRFG075) et état écologique mesuré et validé en 2022

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2022-2027)

2022	Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2015
2022	Objectif de l'état chimique : Bon état 2021

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2022-2027)

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine du bassin Adour-Garonne a été réalisée en utilisant le référentiel des masses d'eau souterraine actualisé en 2018, utilisant les contours de la BD-LISA version 2. Ce nouveau découpage, avec un nombre de masses d'eau accru, compte 144 masses d'eau dont 116 masses d'eau libres et 28 masses d'eau captives dans le nouveau référentiel contre 105 masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021.

- L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.
- L'évaluation de l'état quantitatif repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2022-2027 est décrite dans le [document d'accompagnement n° 7](#)

2022-2027	Etat quantitatif :	Bon
2022-2027	Etat chimique :	Bon

Figure 18. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien » (FRFG078) et état écologique mesuré et validé en 2022

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2022-2027)

2022	Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2015
2022	Objectif de l'état chimique : Bon état 2015

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2022-2027)

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine du bassin Adour-Garonne a été réalisée en utilisant le référentiel des masses d'eau souterraine actualisé en 2018, utilisant les contours de la BD-LISA version 2. Ce nouveau découpage, avec un nombre de masses d'eau accru, compte 144 masses d'eau dont 116 masses d'eau libres et 28 masses d'eau captives dans le nouveau référentiel contre 105 masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021.

- L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.
- L'évaluation de l'état quantitatif repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2022-2027 est décrite dans le [document d'accompagnement n° 7](#)

2022-2027	Etat quantitatif :	Bon
2022-2027	Etat chimique :	Bon

Figure 19. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif » (FRFG080) et état écologique mesuré et validé en 2022

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2022-2027)

2022	Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2027
2022-2027	Objectif de l'état chimique : Objectif moins strict Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Atrazine désisopropyl déséthyl, Atrazine déséthyl, Metolachlor ESA Type de dérogation : Raisons techniques

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2022-2027)

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine du bassin Adour-Garonne a été réalisée en utilisant le référentiel des masses d'eau souterraine actualisé en 2018, utilisant les contours de la BD-LISA version 2. Ce nouveau découpage, avec un nombre de masses d'eau accru, compte 144 masses d'eau dont 116 masses d'eau libres et 28 masses d'eau captives dans le nouveau référentiel contre 105 masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021.

- L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.
- L'évaluation de l'état quantitatif repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2022-2027 est décrite dans le [document d'accompagnement n° 7](#)

2022-2027	Etat quantitatif :	Mauvais
	Etat chimique :	Mauvais
	Cause(s) de dégradation :	Atrazine déséthyl;Atrazine désisopropyl déséthyl;Metolachlor ESA

Figure 20. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre » (FRFG093) et état écologique mesuré et validé en 2022

1.8.4.2 Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Source : [EPTB Charente](#)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) décline à l'échelle d'un bassin versant et de son cours d'eau les grandes orientations définies par le SDAGE. Il s'agit d'un document de planification à portée réglementaire qui fixe collectivement des objectifs, des dispositions et des règles pour une gestion équilibrée et durable de l'eau sur un territoire cohérent.

Le site Natura 2000 est concerné par le périmètre du SAGE Charente. Le périmètre du SAGE Charente recouvre 9300km² répartis sur :

- Le district hydrographique Adour-Garonne (en limite nord du périmètre avec le district Loire-Bretagne)
- La région Nouvelle-Aquitaine
- 6 départements : Charente, Charente-Maritime, Vienne, Deux-Sèvres, Haute-Vienne, Dordogne
- 709 communes : initialement de 706 communes en 2011, le périmètre du SAGE Charente a été étendu en 2016 sur 3 nouvelles communes du nord-ouest du territoire (Aunis) intégralement situées sur le district Loire-Bretagne pour une meilleure cohérence de gestion hydrographique de la zone de marais concernée, sous l'influence de la réalimentation par les eaux du fleuve Charente.

Sources : EPTB Charente, CLC 2006.

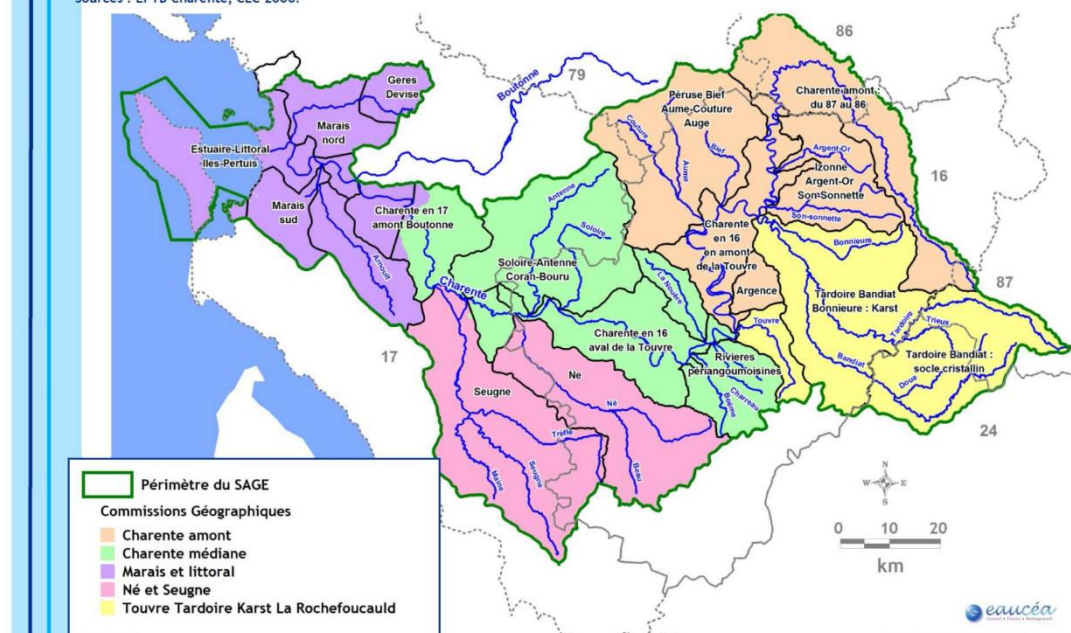


Figure 21. Périmètre du SAGE Charente

L'EPTB Charente a porté les travaux d'émergence du SAGE Charente de 2006 à 2009. En 2010, l'EPTB s'est doté d'une cellule d'animation du SAGE afin de mettre en place la concertation de l'ensemble des acteurs sur le périmètre du SAGE Charente (arrêté en avril 2011) et d'accompagner les travaux de leurs représentants au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE) Charente (constituée par arrêté en juin 2011). La CLE Charente a alors désigné l'EPTB Charente en tant que structure porteuse du SAGE Charente.

En préambule de l'élaboration du SAGE en lui-même, l'EPTB a souhaité que des habitants, qui ne sont pas habituellement associés aux processus de concertation, puissent se saisir du sujet. En partenariat avec l'Ifrée (Institut de formation régional d'éducation à l'environnement), l'avis d'un panel d'habitants du bassin Charente. Ce document a par la suite enrichi et a éclairé les travaux de la CLE dans les différentes phases d'élaboration du SAGE Charente. Suivant les demandes de la CLE Charente, l'EPTB Charente a successivement porté les études et organisé les concertations nécessaires à la validation des différentes étapes :

- État initial du SAGE Charente (2010-2012),
- Diagnostic du SAGE Charente (2012-2014),
- Scénario tendanciel du SAGE Charente (2014-2015),
- Définition d'une stratégie du SAGE Charente (2015-2016).

C'est sur la base de la stratégie qu'ont été rédigés les documents du SAGE Charente, notamment son PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et son règlement. Suite aux étapes de consultation (consultation des assemblées et enquête publique), le **SAGE Charente a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 19 novembre 2019**. Il est ainsi entré en phase de mise en œuvre pour une durée de 6 ans.

Un SAGE pour répondre à quels enjeux ?

Sur le bassin de la Charente, des enjeux économiques et écologiques majeurs sont liés à l'état de l'eau et des milieux aquatiques. Parmi les principaux usages dépendants de l'eau (mais aussi impactant), on citera :

- L'alimentation en eau potable, pour une population se densifiant sur l'aval et le littoral ;
- L'agriculture, principale activité sur ce bassin essentiellement rurale ;
- La conchyliculture et notamment les huîtres de Marennes-Oléron emblématiques de la mer du pertuis d'Antioche où se jette l'estuaire de la Charente ;
- Le tourisme fluvial et littoral, notamment sur les îles.

Toutes ces activités sont soumises à la nécessité de garantir une ressource en eau partagée et pérenne, en équilibre fonctionnel avec les milieux aquatiques. Ces préoccupations rejoignent des attentes sociétales fortes en la matière. Enfin, d'un point de vue réglementaire, depuis l'adoption de la DCE, l'objectif européen et national relayé par le SDAGE Adour-Garonne est que chaque masse d'eau retrouve et soit maintenue en bon état écologique et chimique. Or, le bassin de la Charente est aujourd'hui caractérisé par :

- Un état des masses d'eau du bassin parmi les plus éloignés de l'objectif réglementaire de bon état (moins de 15% en 2010) vis-à-vis du district Adour-Garonne et du niveau national (moins de 15% contre 50% concernant les eaux superficielles). Dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, le SAGE Charente est identifié comme objectif prioritaire.
- Des écosystèmes aquatiques dégradés en lien avec les restructurations paysagères sur les versants et les aménagements des milieux aquatiques, anciens (chenalisation pour la navigabilité du fleuve, aménagements des moulins...) ou plus récents (suppression d'éléments bocagers, drainages de zones humides, reprofilage et recalibrage des cours d'eau...) entraînant des pertes de fonctionnalités (stockage, épuration de l'eau) et de biodiversité (espèces remarquables et indigènes)
- Des étiages sévères réguliers aux origines structurelles aggravés par les prélèvements des usages (notamment agricoles), les restructurations paysagères sur les versants et les milieux aquatiques : cette thématique est au cœur du PGE (Plan de Gestion de l'étiage) depuis 2004 dont les avancées ont permis d'initier sur le bassin une dynamique de gestion partagée de la ressource en eau en période estivale
- Des pollutions ponctuelles résiduelles et surtout des pollutions diffuses généralisées (nitrates et pesticides notamment), issues de rejets et intrants d'origine agricole et non agricole et dont le transfert vers l'eau se trouve accéléré par la simplification paysagère de l'aménagement du territoire
- Des inondations fluviales et des submersions marines périodiques en saison hivernale dont l'étendue dépend étroitement de l'intensité et la fréquence des événements météorologiques (pluies, tempêtes...), de l'état de saturation des sols et de l'aménagement du territoire : cette thématique fait l'objet de programmes d'actions spécifiques des PPRI (Programme de Protection contre les Risques Inondation) et des PAPI (Programme d'Actions et de Prévention des Inondations) dont la planification globale et les liens entre politiques risques et milieux aquatiques à l'échelle du bassin reste à finaliser
- Une vulnérabilité des usages économiques et attentes sociétales vis-à-vis de l'eau en raison des altérations et risques évoqués ci-dessus à l'origine de volontés locales fortes de mise en place d'un cadre de planification globale adapté au bassin Charente.

Pour répondre globalement aux enjeux liés à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin de la Charente, le SAGE devra permettre de donner un cadre de cohérence sur le moyen terme aux programmes d'actions :

- Sectoriels menés à l'échelle du bassin par l'EPTB Charente (PGE, PAPI, cellule poissons migrateurs, programme Re-Source Coulonge – Saint-Hippolyte...)

- Locaux menés sur les sous-bassins par les structures de gestion locale (contrats de bassin, programmes pluriannuels de gestion des rivières, autres programmes Re-Source...)
- À faire émerger pour des orientations nouvelles et/ou sur des territoires nouveaux.

1.8.5 La quantité d'eau

Règlementation et organisations : évolution depuis 2003

En 2006, la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), transposition en droit français de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (2000) renforce les moyens et objectifs d'atteinte de retour à l'équilibre, visé 8 années sur 10.

La circulaire du 30/06/2008 relative à « la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvement d'eau et à la gestion collective des prélèvements d'irrigation » introduit la notion de Volumes Prélevables et met en place les Organismes Uniques de gestion collective de l'irrigation. Cette circulaire modifie profondément l'organisation de la gestion de l'étiage et la structuration des acteurs agricoles.

Les orientations du SDAGE sont mises en œuvre à travers notamment le 10^{ème} programme d'intervention de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, qui est opérationnel de 2012 à 2018.

La Charente est classée « rivière très déficitaire à l'étiage ». En période estivale, des arrêtés de limitation d'eau sont régulièrement pris en Charente. L'ensemble des prélèvements d'eau est réglementé par le Plan de Gestion des Etiages.

1.8.6 La qualité de l'eau

Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Adour-Garonne

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Sont désignées comme zones vulnérables les zones où les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l.

Les huit communes des « Vallées calcaires péri-angoumoises » sont classées en zone vulnérable (Arrêté Préfectoral du 15/07/2021).

Zone sensible à l'eutrophisation sur le bassin Adour-Garonne

En 2018, les préfets coordonnateurs de bassin doivent procéder à la révision des zones sensibles à l'eutrophisation en application de la directive de 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (ERU). Cette directive impose aux Etats membres un traitement plus rigoureux des eaux usées urbaines qui sont rejetées dans les zones sensibles, sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Elle prévoit une révision de ces zones au minimum tous les quatre ans.

Toutes les communes des « Vallées calcaires péri-angoumoises » sont classées en zone sensible.

Gabarit et fonctionnalité des cours d'eau des « Vallées calcaires péri-angoumoises »

Les cours péri-angoumoisins ont profondément été reprofilés (cours d'eau « perchés ») et recalibrés (gabarit trop important vis-à-vis des débits). Les conséquences se font ressentir sur la qualité de l'eau. Les diagnostics en 2010 et 2012 des cours de la Charraud et des Eaux Claires ont montré que la principale problématique aujourd'hui identifiée est l'hydromorphologie qui, en l'état actuel :

- Ne permet pas la diversité des profondeurs, de la largeur des rivières, du substrat des lits et des végétations rivulaires,
- N'assure peu ou pas la montaison et dévalaison des espèces aquatiques, les flux de sédiments, les connexions avec les annexes hydrauliques,
- Ne garantissent pas toujours le respect de débits minimums d'étiage, la présence de crues, ou les connexions avec les eaux souterraines, etc.

Les progrès réalisés en matière de réduction des pollutions « classiques » ne suffisent pas pour atteindre les objectifs de qualité fixés dans le SDAGE. Il faut maintenant multiplier et diversifier les efforts pour limiter l'altération du fonctionnement des milieux aquatiques, assurer leur continuité écologique, reconquérir la qualité des habitats et la biodiversité.

La seconde problématique identifiée vis-à-vis de la qualité de ces cours d'eau est générée par les ouvrages hydrauliques qui sont à l'origine de phénomènes d'envasement et rupture de continuité écologique. Viennent ensuite les problèmes liés aux ruissellements des eaux pluviales urbaines (Soyaux, Ma Campagne) dans les cours de l'Anguienne et des Eaux Claires.

Les phénomènes d'érosion et de défaut d'entretien des lits de cours d'eau, bien que présents ponctuellement, ne sont proéminents sur ces 3 bassins versants (contrairement à celui de la Boème voisine).

1.8.7 Les catégories piscicoles

Le classement en 1^{ère} ou 2^{ème} catégorie piscicole est un classement administratif départemental sur lequel s'appuie la réglementation halieutique. Il est fondé sur des critères abiotiques : typologie et, en particulier, la pente de la section.

La pratique de la pêche en eau douce et la gestion des ressources piscicoles est réglementée de façon différente en 1^{ère} et en 2^{ème} catégorie.

Le peuplement dominant de la 1^{ère} catégorie est normalement salmonicole tandis qu'en 2^{ème} catégorie un peuplement cyprinicole domine. Mais ce classement en catégorie piscicole ne doit pas être considéré comme une hiérarchie qualitative des cours d'eau.

La Charraud, les Eaux Claires et l'Anguienne (depuis 2016 pour cette dernière) sont classées en 1^{ère} catégorie piscicole.

1.8.8 Les classements des cours d'eau au titre de la continuité écologique

Les trois cours d'eau du site Natura 2000 sont rattachés à la catégorie « Classement de **protection** de la continuité écologique des cours d'eau », correspondant plus couramment à la « **liste 1** » par opposition à la « **liste 2** » qui prévoit le « Classement de **restauration** de la continuité écologique des cours d'eau ». Depuis plus d'un siècle, les rivières sont classées pour bénéficier de mesures de protection particulières. Ces classements de cours d'eau ont été établis afin de limiter l'impact des

ouvrages construits en travers des cours d'eau sur la circulation piscicole et sur le transit naturel des sédiments. Les classements sont un levier réglementaire permettant de maîtriser l'aménagement des cours d'eau. Ils visent d'une part, la préservation de la continuité écologique sur les cours d'eau à valeur patrimoniale reconnue et d'autre part, la réduction progressive de l'impact des obstacles déjà implantés sur les cours d'eau du bassin. Les classements de cours d'eau contribuent ainsi à l'atteinte des objectifs de bon état définis par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et fixés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Ils constituent également un outil de mise en œuvre de la stratégie nationale pour les poissons migrateurs amphihalins, du Plan national Anguille qui vise à reconstituer le stock d'anguille européenne (règlement européen du 18 septembre 2007) et des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE – trames verte et bleue).

La procédure de révision du classement des cours d'eau avait été engagée en janvier 2010. Les listes 1 et 2 des cours d'eau, classés au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement, ont été arrêtées par le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 7 octobre 2013. Les 2 arrêtés ont été pris en novembre 2013 :

- le premier établit la **liste 1 des cours d'eau qui prévoit la préservation des milieux aquatiques de toute nouvelle segmentation transversale et/ou longitudinale**. Tout nouvel ouvrage, quel que soit son usage, faisant obstacle à la continuité écologique sera interdit dès la parution de la liste.

- un second arrêté établit la **liste 2 des cours d'eau sur lesquels il convient d'assurer (gestion, entretien des ouvrages) ou de rétablir (restauration) la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments de l'amont vers l'aval**.

1.8.9 Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi)

Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) concernent des phénomènes naturels dont les effets prévisibles relèvent d'une catastrophe naturelle définie à l'article 1 de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophe naturelle. Ces documents ont pour objet :

- De délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des phénomènes et des dommages encourus. Dans ces zones peut y être interdit tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou autorisé sous réserve du respect de prescriptions définissant les conditions dans lesquelles celui-ci doit être réalisé, utilisé ou exploité ;
- De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions ;
- De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;
- De définir, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du présent plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Sur le site Natura 2000 des « Vallées calcaires péri-angoumoises », seule l'Anguienne est concernée par un PPRi. Prescrit en 2015, son élaboration est en cours de finalisation en 2022.

2. L'environnement humain

2.1 Secteurs d'activités

Le site est caractérisé par la dominance du secteur primaire, avec la sylviculture extensive (potentiellement 1 040 ha soit 63 % de la superficie du site) et l'agriculture (300 ha soit 18 % de la surface totale) qui sont deux activités prédominantes. Les activités touristiques et de loisirs constituent le second pôle d'activités socio-économiques du périmètre. Le secteur secondaire est représenté par la présence de plusieurs entreprises industrielles dans et à proximité du périmètre. Les traces des aménagements hydrauliques constituent une des caractéristiques majeures du site, notamment à travers la présence de nombreux moulins et de leurs biefs, témoins des anciennes activités de papeterie/cartonnerie notamment.

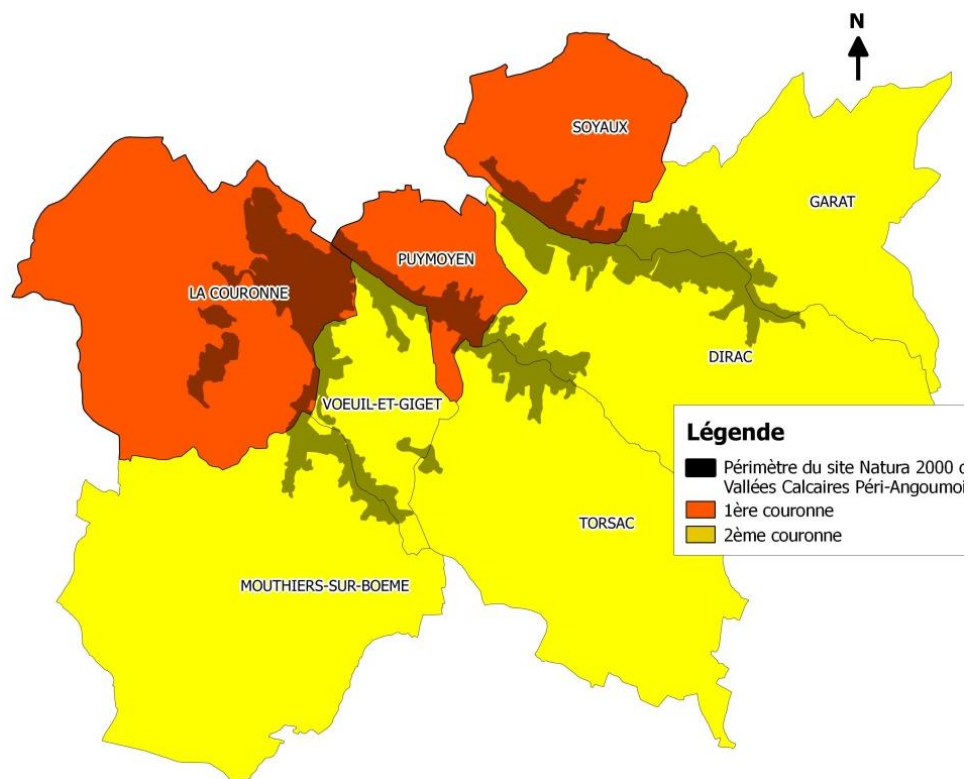
2.2 Evolution démographique entre 1999 et 2007

Données issues du SCoT de l'Angoumois

Depuis le début des années 2000, le territoire du SCOT de l'Angoumois a retrouvé une croissance démographique avec un taux de 4% sur la période 1999-2007, qui, quoique très inférieur à celui des périodes 1968-1975 et 1975-1982, est aujourd'hui assez proche de celui de la Région Poitou-Charentes (5%) et se trouve ainsi soutenu par une croissance démographique dynamique. En presque 40 ans, les 38 communes du SCoT ont vu leur population croître de 23,4 %, passant de 112 264 à environ 140 000 habitants. Bien que légèrement inférieure à la croissance démographique connue en France Métropolitaine, cette croissance soutenue illustre une certaine bonne santé qui s'explique notamment par une attractivité certaine.

La répartition territoriale de cette croissance présente des « effets de couronne » assez peu affirmés ; en effet, si la Commune centre d'Angoulême est quasiment stable – elle perd même quelques habitants –, on observe une première couronne d'assez faible croissance. Par contre, d'une façon très irrégulière, la croissance semble se porter en 2ème et 3ème couronne.

Figure 22. Localisation des couronnes de l'agglomération d'Angoulême



Zoom sur les 8 communes du site Natura 2000

Commune	Surface (en ha)	Part de la surface communale incluse dans le site Natura 2000 (en %)	Nombre d'habitants en 1999	Nombre d'habitants en 2007	Evolution de la population entre 1999 et 2007
Torsac	102,32	6,19	717	764	6,6%
Dirac	410,81	24,86	1328	1432	7,8%
Garat	171,20	10,36	1481	1764	19,1%
Voeuil-et-Giget	166,05	10,05	1431	1533	7,1%
Mouthiers-sur-Boême	97,13	5,88	2261	2442	8,0%
La Couronne	451,43	27,32	6857	7037	2,6%
Puymoyen	140,80	8,52	2309	2401	4,0%
Soyaux	112,54	6,81	10180	10348	1,7%
TOTAL	1652,28	100	26564	27721	4,4%
France	6 800 000		60 151 239	63 600 455	2,80%

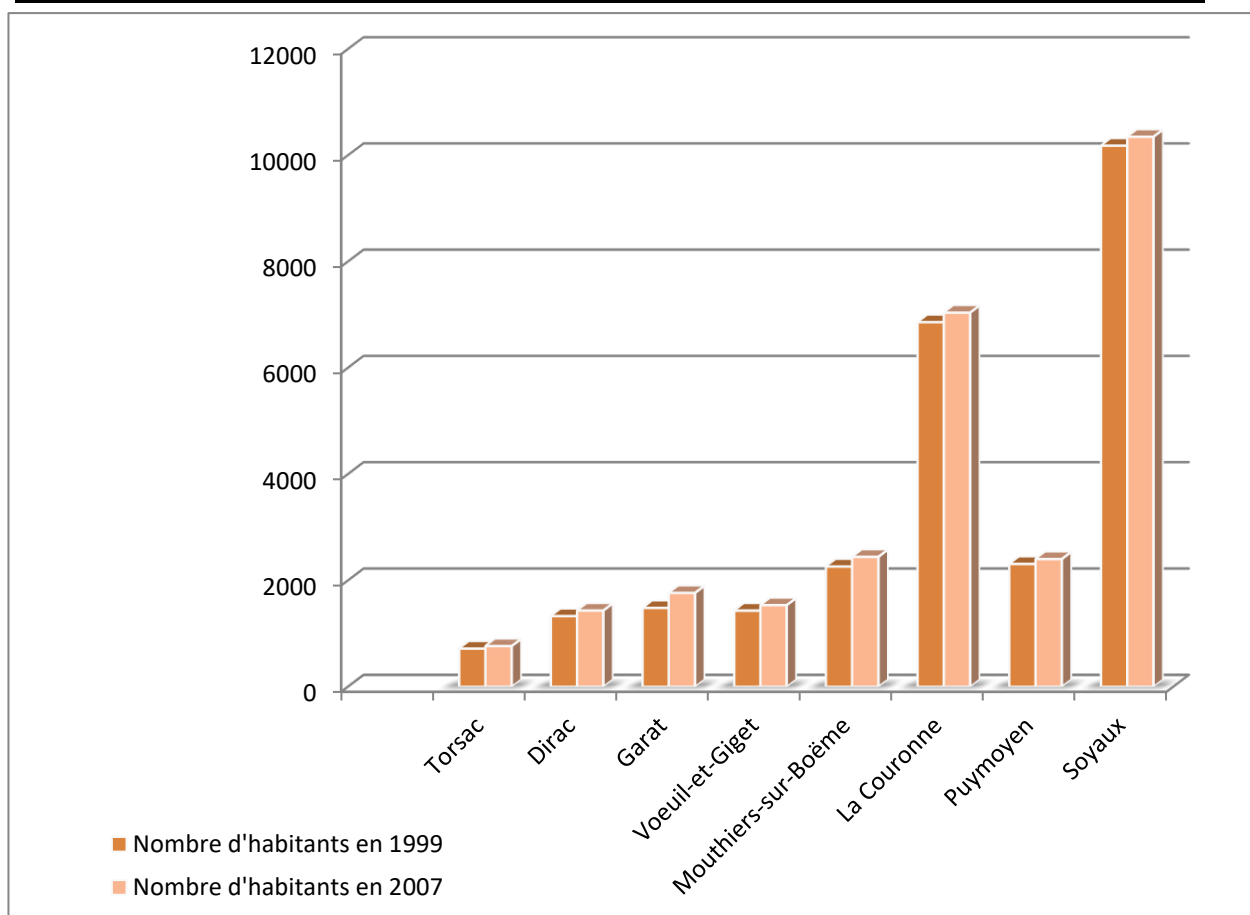


Figure 23. Evolution du nombre d'habitants en 1999 et 2007 sur les communes du site Natura 2000

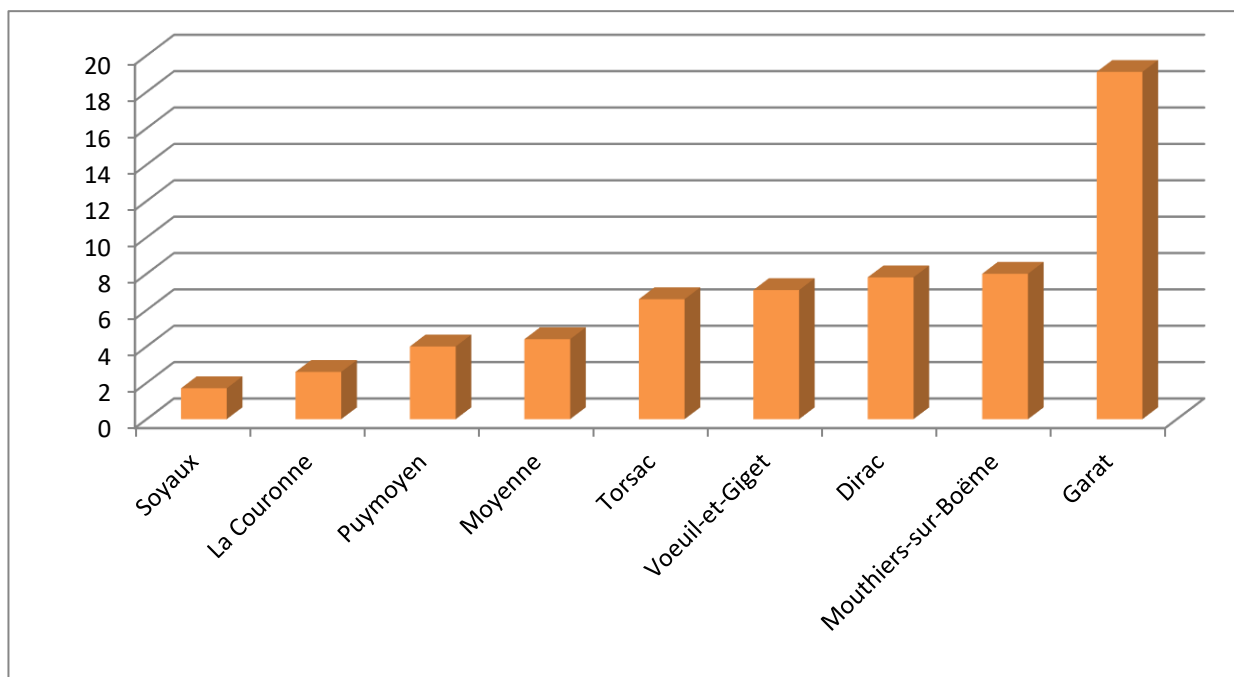


Figure 24. Evolution relative de la population (en%) entre 1999 et 2007

Comme pour le territoire du SCoT, le nombre d'habitants dans toutes les communes de la zone Natura 2000 est en augmentation entre 1999 et 2007.

Comme dans l'ensemble du territoire national, la population du territoire de l'Angoumois vieillit. Depuis 1968, les tranches d'âges inférieures voient leur population diminuer alors que, à l'inverse, les tranches d'âges supérieures voient leur population augmenter.

Cependant, l'indice de renouvellement du territoire du SCoT, qui donne une indication intéressante sur la capacité de renouvellement démographique d'un territoire, demeure largement favorable - malgré une baisse continue - puisque très proche de 1 (0,94 contre une valeur départementale de 0,79).

Les migrations : un moteur qui confirme l'attractivité du territoire

La croissance de la population du territoire du SCoT de l'Angoumois, de + 3,99 % entre 1999 et 2007, est la combinaison d'une variation du solde naturel à hauteur de 1,89 % et des mouvements migratoires pour environ +2,10% : Le rapport d'une quasi égalité de contribution solde naturel – solde migratoire est récent. En effet, par le passé, les contributions ont suivi des mouvements très différenciés suivant les périodes considérées :

- De 1968 à 1982, les mouvements migratoires complétaient les effets du solde naturel mais leur influence s'amenuisait ;
- Les mouvements migratoires sont devenus négatifs tout au long de la période des années 1980 et 1990, et seul le bon niveau de renouvellement propre (dû au « solde naturel ») de la population angoumoisine a assuré la croissance. Cette désaffection explique en grande partie le dynamisme ralenti de cette période.
- La forte progression du solde migratoire depuis 1999, associé à un solde naturel toujours positif constitue un point positif.

2.3 L'emploi

Des activités économiques diversifiées, à l'origine de l'attractivité du territoire du SCOT

Source : rapport de présentation du SCoT de l'Angoumois

L'Angoumois bénéficie d'un système d'économie diversifié, entre l'appareil productif – production de biens exportés – (32%), l'économie résidentielle – production de biens et de services consommés localement – (68%) :

- Une économie « productive » orientée vers 4 grands types d'activités (salariées ou non) :
 - L'industrie : Une baisse de 20% de l'emploi industriel depuis une dizaine d'années mais encore 17% de l'emploi total de l'Angoumois (plus de 11 000 emplois),
 - Le Commerce de Gros (plus de 2 000 emplois), dont l'activité confirme le rayonnement de l'Angoumois,
 - Les transports,
 - L'agriculture, assez présente en emploi (800) mais qui peine, à l'image de la disparition d'un tiers des exploitations du SCOT entre 200 et 2010.
- Une économie « résidentielle » avec 4 grands types d'activités salariées :
 - La construction (+32,8% sur 1999-2007), dopée par le développement de l'habitat,
 - Le Commerce de détail qui tire son développement de la croissance démographique et de son attractivité territoriale large,
 - Le tertiaire marchand et public, réparti 40/60 entre public/privé,
 - Le tourisme, qui valorise de mieux en mieux son patrimoine – Fleuve Charente, patrimoine historique bâti...) et l'anime par de nombreuses manifestations culturelles ou festives et des activités de pleine nature (randonnées...).

L'emploi global a progressé de +10% sur la période 1999-2007, témoignant ainsi de la plutôt bonne santé du territoire du SCoT. L'emploi salarié progresse un peu plus vite que l'emploi global.

La géographie des emplois et des salariés qui les occupent démontre le fort rayonnement de l'Angoumois sur son Aire Urbaine et même un peu au-delà, avec plus d'emplois que d'actifs ayant un emploi.

Zoom sur les 8 communes des « Vallées calcaires péri-angoumoises »

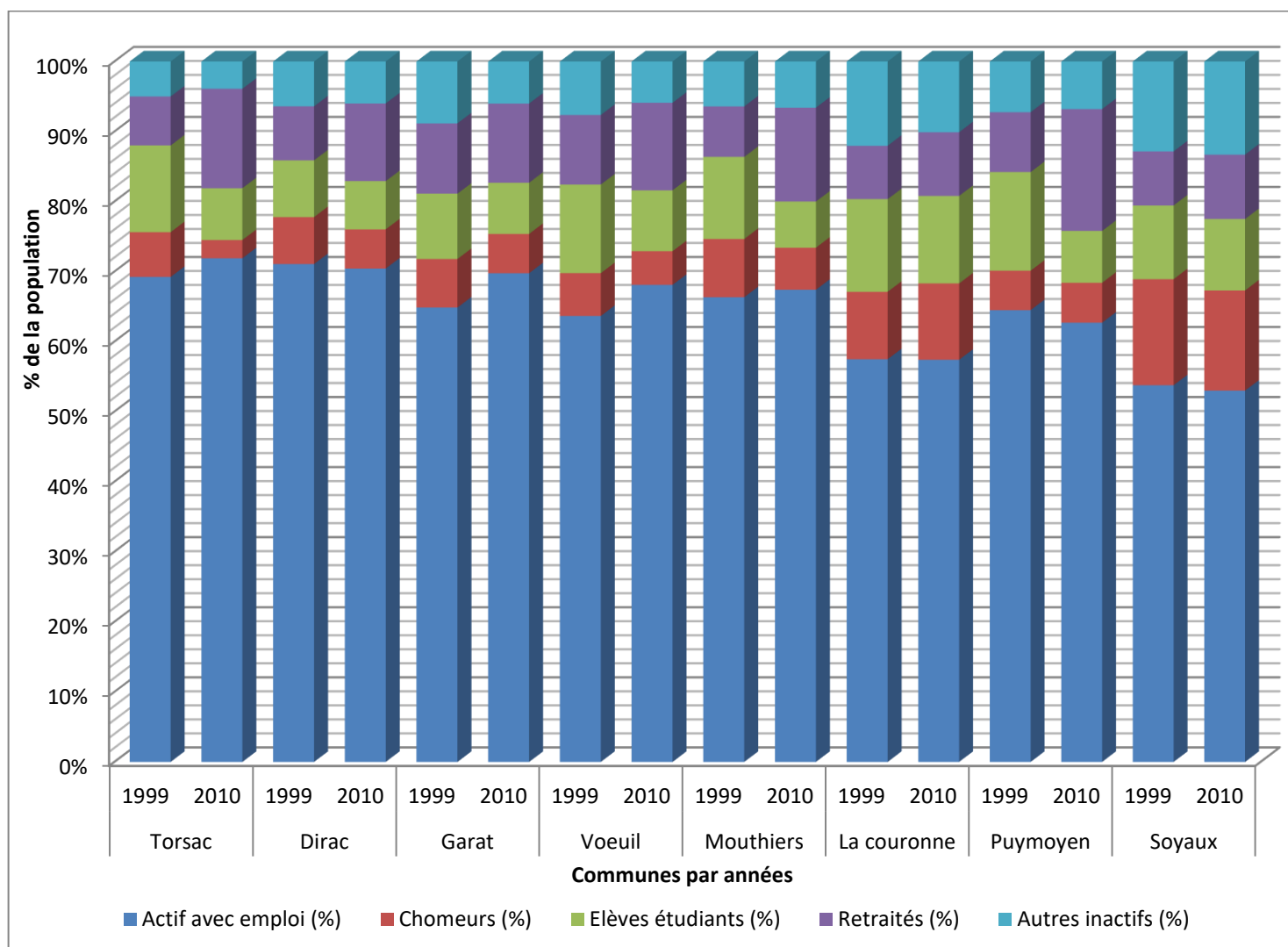


Figure 25. Type d'activité des habitants des communes du site Natura 2000

En moyenne la part des actifs est en augmentation ou plutôt stable entre 1999 et 2010 sur les communes concernées par le site Natura 2000 sauf pour les communes du Grand Angoulême où l'on remarque une baisse légère (La Couronne, Soyaux et Puymoyen).

En ce qui concerne les demandeurs d'emploi, les chiffres sont en baisse contrairement aux moyennes nationales (9,5% de chômeurs en France en 2010 d'après l'INSEE). Les communes des « Vallées calcaires péri-angoumoises » semblent elles aussi profiter, en plus de leur périphérie de l'agglomération, de la relative dynamique de l'emploi en Poitou-Charentes (8,5% de chômeurs en 2010, source : INSEE).

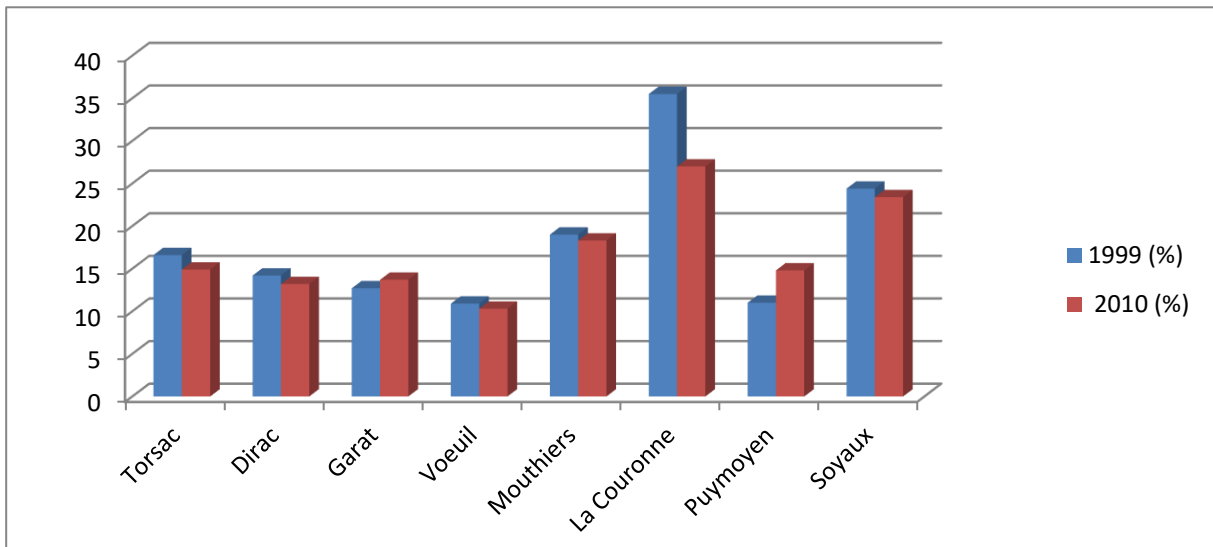


Figure 26. Evolution de la part d'actifs travaillant dans la commune de résidence entre 1999 et 2010

De manière générale, le pourcentage de personnes en activité et travaillant dans leur commune de résidence est en baisse. En effet, l'offre est plus étendue mais les actifs doivent faire plus de kilomètres pour se rendre sur leur lieu de travail. Le schéma type des trajets domicile / travail en voiture s'applique particulièrement sur les 8 communes du site Natura 2000. Les 2 communes où les actifs travaillant sur leur lieu de résidence sont les plus importantes sont La Couronne et Soyaux (pôles industriels et de services notamment).

2.4 L'aménagement du territoire

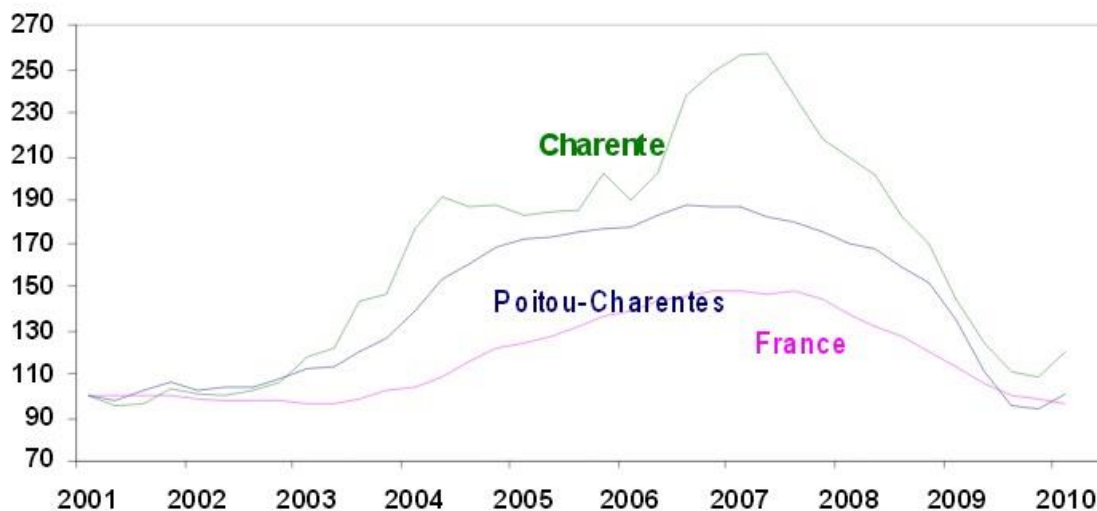
2.4.1 Urbanisation

En Poitou-Charentes...

Le Poitou-Charentes est une région attractive d'un point de vue démographique, notamment dans sa frange littorale mais aussi dans les couronnes urbaines comme c'est le cas du périmètre d'étude. Le solde migratoire est nettement positif alors que le solde naturel est proche de zéro. Ainsi, la population augmente d'environ 12 000 habitants chaque année et des besoins en logements nouveaux émergent pour accueillir cet accroissement de population, si le parc existant ne suffit pas. À ce constat s'ajoutent le phénomène de desserrement des ménages (2,19 personnes en moyenne par ménage en 2008 en Poitou-Charentes contre 2,55 en 1990), le développement de la construction de résidences secondaires et le renouvellement nécessaire (déconstruction-reconstruction) d'un certain nombre de logements.

Unité : indice base 100
au 1er trimestre 2001

Evolution du nombre de logements autorisés (logements ordinaires - tendance trimestrielle)



Source : DREAL - Sit@del2

En Poitou-Charentes, après une période stable dans les années 1990 où la construction de logements autorisés (hors logements en résidence) était comprise entre 9 000 et 11 000 logements par an, les années 2000 se caractérisent par le boom de la construction neuve qui a atteint un palier en 2006-2007 avec près de 18 000 logements. La crise de 2008 a fait baisser ce chiffre à 11 000 autorisations. S'il n'est pas mentionné sur le graphique ci-dessus (données non obtenues), un redémarrage depuis 2010 de la construction neuve est observé.

Sur l'ensemble de la période, on constate que la courbe régionale de la construction neuve suit les tendances nationales de la croissance ou de ralentissement mais avec des évolutions de plus grande ampleur. Ce phénomène est en encore plus marqué si l'on considère le seul département de la Charente.

Le Poitou-Charentes est un territoire traditionnel de l'habitat individuel (75 % des permis de logements délivrés contre 53 % au niveau national). Une évolution est cependant notable au cours des années 2000. La part du logement individuel groupé et du collectif a augmenté. Depuis 2004, la part de ces types de construction oscille autour de 20 % de la construction neuve. Les procédures mises en place d'aides à l'investissement locatif ont joué un rôle sur cette période, incitant à l'investissement sur ce type de logement. La maison individuelle sur grande parcelle reste pour autant le modèle prépondérant avec une surface médiane de 913 m² en 2010 soit une surface de terrain nécessaire quasiment 7 fois plus élevée que celle d'un logement collectif et plus de deux fois plus élevée que celle d'un logement individuel groupé (393 m²). Cependant, depuis une dizaine d'années, cette surface a légèrement diminué, d'une centaine de m².

Sur le territoire du SCoT de l'Angoumois, 100 ha d'espaces naturels, agricoles ou forestiers consommés annuellement

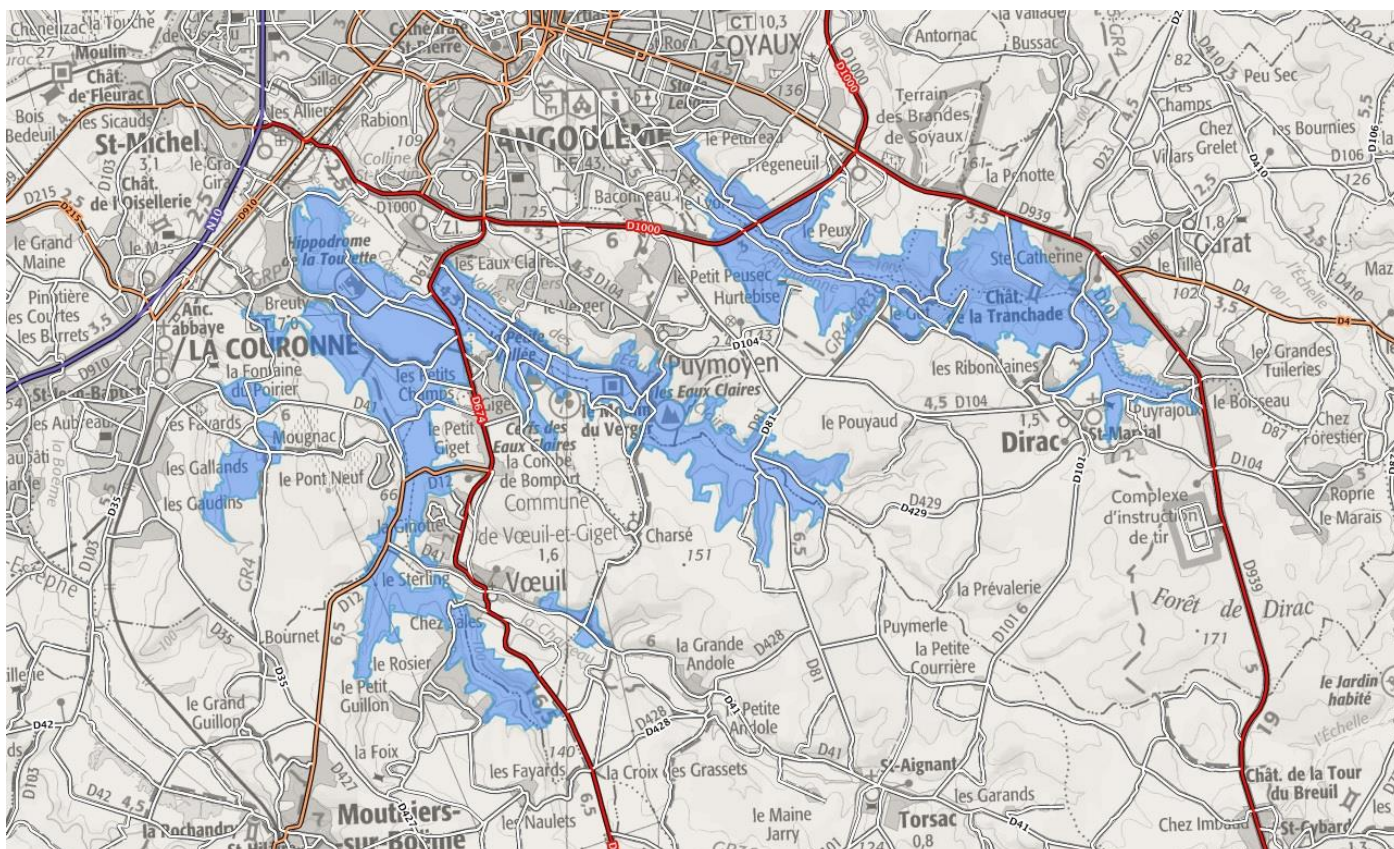
Source rapport de présentation du SCoT de l'Angoumois

L'ensemble de données chiffrées présentées ci-dessus est issu de la base de SITADEL (DREAL Poitou-Charentes) mais cette dernière ne constitue pas en soi un élément de mesure de la consommation d'espaces, mais un indicateur contribuant à son calcul. Les permis commencés recensés le sont sans distinction sur l'occupation antérieure des sols. Il peut s'agir d'espace déjà urbain autant que d'espace anciennement agricole (données à minorer). A l'inverse, les surfaces d'activités et d'équipements « pures » ne sont pas comptabilisées (données à majorer).

Dans le cadre du SCoT de l'Angoumois, un travail d'analyse comparative des photographies aériennes de 2002 et 2007 a été mené pour connaître la consommation d'espaces. Il a fait apparaître que 480 ha d'espaces naturels, agricoles et forestier ont été consommés en cinq ans. La consommation annuelle moyenne de 96 ha par an rapportée aux gains démographiques sur la même période indique qu'un habitant supplémentaire consommerait 1 450 m² tous usages confondus. Comparé aux territoires voisins, le territoire de l'Angoumois apparaît particulièrement consommateur d'espace, ce qui s'explique par de nombreuses constructions de logements individuels et par la taille moyenne des parcelles (1645 m² pour l'habitat individuel pur soit près de 1,8 fois la moyenne régionale).

Sur le site Natura 2000 des « Vallées calcaires péri-angoumoises », le développement urbain conduit aujourd'hui à des transformations parfois radicales des paysages. Par son déploiement extensif, il remet durablement en cause certains équilibres paysagers, environnementaux et agricoles. Ce déploiement pavillonnaire touche plus fortement les première et seconde couronnes de l'agglomération d'Angoulême qui concernent les 8 communes du site Natura 2000.

2.4.2 Voies de communication



Du Nord au Sud, le site Natura 2000 est directement traversé par un axe routier important (D674 – route de Montmoreau) au niveau de la vallée des Eaux Claires et encadré par deux autres axes encore plus fréquentés : la D939 (route de Périgueux) et la N10 (2x2 voies menant à Bordeaux).

D'Est en Ouest, le site Natura 2000 est traversé par la D1000 (contournement Est d'Angoulême) au niveau de la vallée de l'Anguienne au moyen d'un viaduc mis en service en juin 2004 après 5 années d'études et de travaux. Les acteurs locaux soulignent l'intégration paysagère et environnementale de cet ouvrage qui ne présenterait aujourd'hui qu'un faible impact vis-à-vis du site Natura 2000.

Par ailleurs, tout un réseau de routes secondaires assez fréquemment empruntées du fait de la péri-urbanisation quadrille les trois vallées.

A noter également la présence de la ligne de chemin de fer Paris / Bordeaux (trafic de fret et de voyageurs) à proximité immédiate des vallées de la Charraud et des Eaux Claires (ouvrages d'art).

2.4.3 Les grands projets de territoire

Energie éolienne

La Région Poitou-Charentes a adopté un Schéma Régional Eolien afin de définir des Zones de Développement Eolien sur le territoire régional. Les potentialités d'utilisation des énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne doivent être cohérentes avec les objectifs du Document d'Objectifs, les couloirs de migration pour les oiseaux ainsi que les études sur les mortalités des espèces d'oiseaux et de chauves-souris afin de ne pas impacter la faune du site Natura 2000. Selon ce document, les communes de Mouthiers-sur-Boëme, Dirac et Torsac connaissent des potentialités d'installation éolienne. Plusieurs projets sont à l'étude sur ces communes.

Energie solaire

Plusieurs projets de parcs photovoltaïque sont à l'étude sur les 8 communes du site Natura 2000. Certains peuvent prendre place sur des milieux naturels qui peuvent être à proximité du périmètre Natura 2000. Le développement des parcs photovoltaïque peut donc constituer une atteinte aux objectifs de conservation du DOCOB par destruction directe ou indirectes d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire.

2.4.4 Les documents d'urbanisme

2.4.4.1 Le SCoT de l'Angoumois

Les 8 communes des « Vallées calcaires péri-angoumoises » sont intégralement rattachées au territoire du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Angoumois. Ce dernier inclus un schéma des trames verte et bleue de l'Angoumois et une Charte Paysagère et Architecturale. Les PLU des communes doivent traduire les orientations de ces documents, en assurant également une cohérence avec le zonage Natura 2000 et le Document d'Objectifs qui s'y rapporte.

Le **Schéma de Cohérence Territoriale** ou **SCoT** est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles. Instauré par la loi SRU du 13 décembre 2000, il fixe les objectifs des diverses politiques publiques en matière d'habitat, de

développement économique, de déplacements. Le code de l'urbanisme fixe le régime des SCoT aux articles L.122-1 et suivants. Un article de loi (Grenelle II) complète les objectifs des SCoT (ainsi que les PLUi, PLU, et cartes communales) : ces plans, cartes et schémas doivent contribuer à réduire la consommation d'espace, à équilibrer la répartition territoriale des commerces et services, améliorer les performances énergétiques, diminuer les obligations de déplacement, réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Le SCoT de l'Angoumois a été approuvé par délibération du 10 décembre 2013. Ses différents volumes sont [téléchargeables sur le site de Grand-Angoulême](#).

La Trame Verte et Bleue

Le schéma des trames verte et bleue sur le territoire du SCoT vise l'inscription des continuités écologiques dans la stratégie territoriale afin de concilier préservation de la biodiversité et développement urbain. Découlant du Grenelle 2 de l'Environnement, la conception de la trame verte et bleue repose sur trois niveaux emboîtés :

- Des orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques ;
- Des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), qui respectent les orientations nationales, élaborés conjointement par l'État et la région ;
- Les documents de planification et projets des collectivités territoriales et de leurs groupements, particulièrement en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme, comme les SCoT.

La Charte architecturale et paysagère

La Charte architecturale et paysagère de l'Angoumois a pour but de rédiger des principes et des règles urbanistiques architecturales et paysagères que chaque Plan Local d'Urbanisme et projet d'aménagement de bourg ou de quartier, de zones d'activité ou de tourisme devra prendre en compte dans la mise en forme spatiale et la partie réglementaire de leur projet d'aménagement urbain.

Les objectifs de la Charte :

- Se doter d'un cadre cohérent et disposer d'un document référent pour tous les projets d'aménagement du territoire ;
- Définir son identité et rendre ce territoire plus harmonieux et attractif tout en préservant les diversités de chaque territoire ;
- Préserver la richesse paysagère et architecturale du territoire en proposant des outils aux acteurs et porteurs de projets publics et privés sur le territoire.

La charte a un statut de « document de référence ». Les principaux constats et enjeux sont intégrés dans le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Angoumois au travers de prescriptions et de recommandations qui découlent de cette charte.

2.4.4.2 Les documents d'urbanisme communaux en vigueur

Chaque commune est dotée d'un document d'urbanisme. A l'échelle des 8 communes du site Natura 2000, deux types de document sont en vigueur conformément au tableau suivant : le Plan local d'urbanisme (PLU) et le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).

Commune	Nature du document communal en vigueur au 01/09/2022	Procédure de révision en cours en 2022
Dirac	PLU du 15/10/2020	Elaboration PLUi à 38 communes
Garat	PLU du 14/12/2016	Elaboration PLUi à 38 communes
La Couronne	PLUi du Grand-Angoulême du 07/07/2022	Elaboration PLUi à 38 communes
Mouthiers-sur-Boëme	PLU du 08/02/2018	Elaboration PLUi à 38 communes
Puymoyen	PLUi du Grand-Angoulême du 07/07/2022	Elaboration PLUi à 38 communes
Soyaux	PLUi du Grand-Angoulême du 07/07/2022	Elaboration PLUi à 38 communes
Torsac	PLU du 09/12/2021	Elaboration PLUi à 38 communes
Voeuil-et-Giget	PLU du 11/03/2021	Elaboration PLUi à 38 communes

Figure 27. Liste des documents d'urbanisme communaux en vigueur

Chaque document d'urbanisme présente à l'échelle parcellaire un zonage précis, rattaché à un règlement qui fixe les règles d'urbanisme pour chaque zonage. De façon générale, il est souhaitable qu'en site Natura 2000, les parcelles concernées fassent l'objet d'un zonage et d'un règlement appropriés (classement en zone naturelle ou agricole) afin de maintenir la qualité des milieux et leurs richesses biologiques.

2.4.5 Le zonage du risque

Communes	Risques naturels				Risques technologiques		
	Séisme (zone de sismicité)	Inondation	Mouvements de terrain	Feux de forêt	Risque industriel	Rupture de barrage	Transport de matières dangereuses
Dirac	Faible	-	-	-	-	-	Gaz / RD 1000 / RD 939
Garat	Faible	-	Effondrement	Forêts de Bois Blanc et de la Braconne / Massif de Soyaux	-	-	Gaz / RD 940
La Couronne	Faible	-	Chute de blocs / Eboulements		-	-	Gaz / RN 10 / RD 674

Communes	Risques naturels				Risques technologiques		
	Séisme (zone de sismicité)	Inondation	Mouvements de terrain	Feux de forêt	Risque industriel	Rupture de barrage	Transport de matières dangereuses
Mouthiers-sur-Boëme	Faible	-	Effondrement		-	-	RD 674
Puymoyen	Faible	-	Chute de blocs / Eboulements / Effondrement		-	-	Gaz / RD 1000 / RD 674
Soyaux	Faible	-	-	Massif de Soyaux	-	-	RD 1000 / RD 939
Torsac	Faible	-	-	-	-	-	Gaz / RD 674
Voeuil-et-Giget	Faible	-	-	-	-	-	Gaz / RD 675

Figure 28. Liste des risques par communes issues de l'Arrêté préfectoral « DDRM » (Dossier Départemental des Risques Majeurs - avril 2012)

Les risques industriels

Cf. 5.2 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Les PPRI

Cf. 1.8.9 Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

2.5 Reconnaissance et protections réglementaires des espaces naturels

2.5.1 Inventaires écologiques : ZNIEFF de types 1 et 2

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire). On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I : espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
- Les ZNIEFF de type II : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

L'inventaire des ZNIEFF concerne l'ensemble du territoire français : métropole et territoires d'Outre-Mer, milieux continental et marin. Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1995 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. En 2016, ce chantier de modernisation de l'inventaire des ZNIEFF est arrivé à son terme.

Il reste cependant des espaces remarquables à décrire, des espèces à inventorier et les milieux naturels ne cessent d'évoluer. Pour ce faire, en accord avec les acteurs du programme, l'inventaire des ZNIEFF devient continu sur les zones et permanent sur le territoire national. Un nouveau guide méthodologique du programme, achevé en 2014 et diffusé sur l'INPN en 2016, permet donc une évolution plus opérationnelle de cet inventaire.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de conservation de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière...).

Le site Natura 2000 est concerné par 5 ZNIEFF de type I et par 1 ZNIEFF de type II :

Type de ZNIEFF	Nombre	Intitulé de la ZNIEFF
ZNIEFF de type 1	5	Chaumes des Séverins à La Contrie Ruisseau de la Font des Quatre Francs Vallée des Eaux Claires Chaumes de la Tourette Vallée de l'Anguienne
ZNIEFF de type 2	1	Vallées Calcaires péri-angoumoises

Figure 29. Les ZNIEFF du site Natura 2000

Cadre réglementaire des ZNIEFF

Code de l'Environnement articles L.310-1 et L.411-5, les inventaires ZNIEFF doivent être portés à la connaissance des maîtres d'ouvrage.

Code de l'Urbanisme articles L 121-1, L.123-1 et R.123-2, les inventaires ZNIEFF éclairent le maître d'ouvrage dans l'exercice de prise en compte des enjeux environnementaux.

Jurisprudence : nécessité de tenir compte de la protection de ces zones dans les documents d'urbanisme, ainsi que dans l'analyse des impacts des projets d'aménagement.

Code de l'Environnement articles 411-1 à 411-6, les espèces signalées dans les inventaires ZNIEFF sont souvent des espèces animales ou végétales protégées de la destruction des individus eux-mêmes et de la destruction ou l'altération du milieu particulier à ces espèces.

2.5.2 Sites limitrophes du réseau Natura 2000

Trois sites Natura 2000 se situent à proximité des « Vallées calcaires péri-angoumoises » :

Nom du site	Directive	Numéro du site	Distance au site des vallées calcaires	Arrêté Préfectoral d'approbation du DOCOB	Structure animatrice
Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents	Habitat (ZSC)	FR5402009	1,5 km	20/12/2010	Grand-Cognac

Nom du site	Directive	Numéro du site	Distance au site des vallées calcaires	Arrêté Préfectoral d'approbation du DOCOB	Structure animatrice
Forêt de la Braconne	Habitat (ZSC)	FR5400406	4 km	29/03/2012	ONF
Vallée de la Charente en amont d'Angoulême	Oiseaux (ZPS)	FR5412006	6 km	10/06/2010	LPO Poitou-Charentes

Figure 30. Les sites Natura 2000 limitrophes

2.5.3 Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles des départements (**ENS**) sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme (Articles L.142-1 à L.142-13 du code de l'urbanisme).

Depuis 2009, le Département de la Charente a renforcé sa politique de protection des espaces naturels en votant la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles. Celle-ci est dorénavant intégrée à la taxe d'aménagement. Un schéma départemental des espaces naturels a été voté par l'assemblée départementale en juin 2011. Il définit la politique mis en œuvre depuis 2009 relative aux espaces naturels sensibles mais également aux chemins de randonnée inscrits dans le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) ainsi qu'aux espaces sites et itinéraires dans le cadre des activités de nature.

En partenariat avec les structures impliquées dans la protection de l'environnement, un total de 48 sites a été identifié en raison de leur forte valeur écologique, comme nécessitant une gestion appropriée afin d'en préserver la biodiversité sur l'ensemble du département dont 4 au sein du site Natura 2000 :

Sites	Statut	Localisation	Types de milieux
Vallée des Eaux claires	Potentiel	Puymoyen	Zone humide
Vallée de la Charraud entre Poulet et Bompard	Potentiel	Voeuil et Giget – La Couronne	Zone humide
Chaumes de la Tourette	Potentiel	La Couronne	Pelouse calcaire
Ruisseau de la Font des quatre Francs	Inscrit et actif	Voeuil et Giget – Mouthiers sur Boëme	Zone humide et pelouse calcaire

2.5.4 APPB

Un territoire soumis à un APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope) est un espace où sont fixées des mesures de conservation des biotopes nécessaires à la survie d'espèces animales ou végétales protégées (article L.411-1 et suivants et R.411-15 à 17 du Code de l'Environnement).

La protection des biotopes est instituée par un arrêté préfectoral qui impose, sur le territoire donné, des restrictions, des interdictions d'usages ou des mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes.

Il n'y a aucun APPB sur le site Natura 2000. Un est présent à proximité du site : l'APPB des Brandes de Soyaux.

2.5.5 Réserves naturelles

Aucune réserve naturelle nationale ou régionale n'est présente dans le périmètre du site.

Les chaumes des Séverins font en revanche partie d'une réserve naturelle volontaire (RNR211) créée le 22/03/2002 sur 16,56 ha. Ces pelouses calcaires, anciennement propriété du groupe Lafarge et aujourd'hui propriété du CEN NA, avaient été volontairement exclues des activités d'exploitation de la cimenterie de La Couronne. Le site est aujourd'hui géré par le CEN NA avec qui y met en œuvre des mesures de protection des pelouses calcaires (pâturage) et des actions et de sensibilisation auprès du public.

2.5.6 Sites classés / sites inscrits

Les sites inscrits et les sites classés sont définis au titre des articles L.341-1 et suivants du code de l'environnement. Inspirée par la prise de conscience, au sein du milieu associatif, de la valeur patrimoniale des paysages exceptionnels, la protection des sites et monuments naturels a été instituée par la loi du 21 avril 1906. Mais elle est plus connue sous l'appellation loi du 2 mai 1930 qui lui a donné sa forme définitive. Ce statut de protection s'intéresse aux monuments naturels et aux sites « dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ». Les sites concernés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national. L'objectif est de conserver les caractéristiques du site, l'esprit des lieux, et de les préserver de toutes atteintes graves. Les décisions de classement ou d'inscription constituent une simple déclaration de reconnaissance de la valeur patrimoniale de l'espace concerné. Elles ne comportent pas de règlement comme les réserves naturelles, mais elles ont pour effet de déclencher des procédures de contrôle spécifique sur les activités susceptibles d'affecter le bien. Comme pour les monuments historiques, deux niveaux de protection sont prévus par cette législation : le classement et l'inscription.

En site classé, toute modification de l'état ou de l'aspect du site est soumis à une autorisation spéciale soit du préfet, soit du ministre chargé des sites après consultation de la commission départementale.

En site inscrit, les demandes d'autorisation de travaux susceptibles d'affecter l'espace sont soumises à l'Architecte des Bâtiments de France qui émet un avis simple sauf pour les travaux de démolition qui sont soumis à un avis conforme. L'inscription d'un site joue un rôle d'alerte auprès des pouvoirs publics qui sont avisés des intentions d'aménagements. Ils peuvent ainsi mettre en œuvre des procédures d'urgence pour la protection du site.

Les protections au titre des sites (classement et inscription) sont des servitudes d'utilité publique qui doivent être intégrées dans les documents d'urbanisme.

Par ailleurs, il faut considérer quelques prescriptions ou interdictions systématiques :

- toute publicité est interdite sur les monuments naturels et dans les sites classés (article L.581-4 du code de l'environnement (aucune dérogation possible)) et dans les sites inscrits (article L.581-8 du code de l'environnement, sauf dispositions contraires d'un éventuel règlement local de publicité).
- le camping et le stationnement des caravanes pratiqués isolément ainsi que la création de terrains de camping sont interdits en site classé et en site inscrit, mais des dérogations sont possibles (art. R. 111-42 du code de l'urbanisme)
- il est fait obligation d'enfouissement des nouveaux réseaux électriques ou téléphoniques, sachant que les lignes électriques d'une tension inférieure à 19.000 volts peuvent utiliser les techniques de réseaux torsadés en façade d'habitation : article L.341-11 du code de l'environnement (dérogation possible pour des raisons techniques ou paysagères par arrêté interministériel).

La vallée des Eaux Claires est, selon les zonages ci-dessous, définie en site classé et en site inscrit. Un projet d'extension du site classé est à l'étude par la DREAL NA.

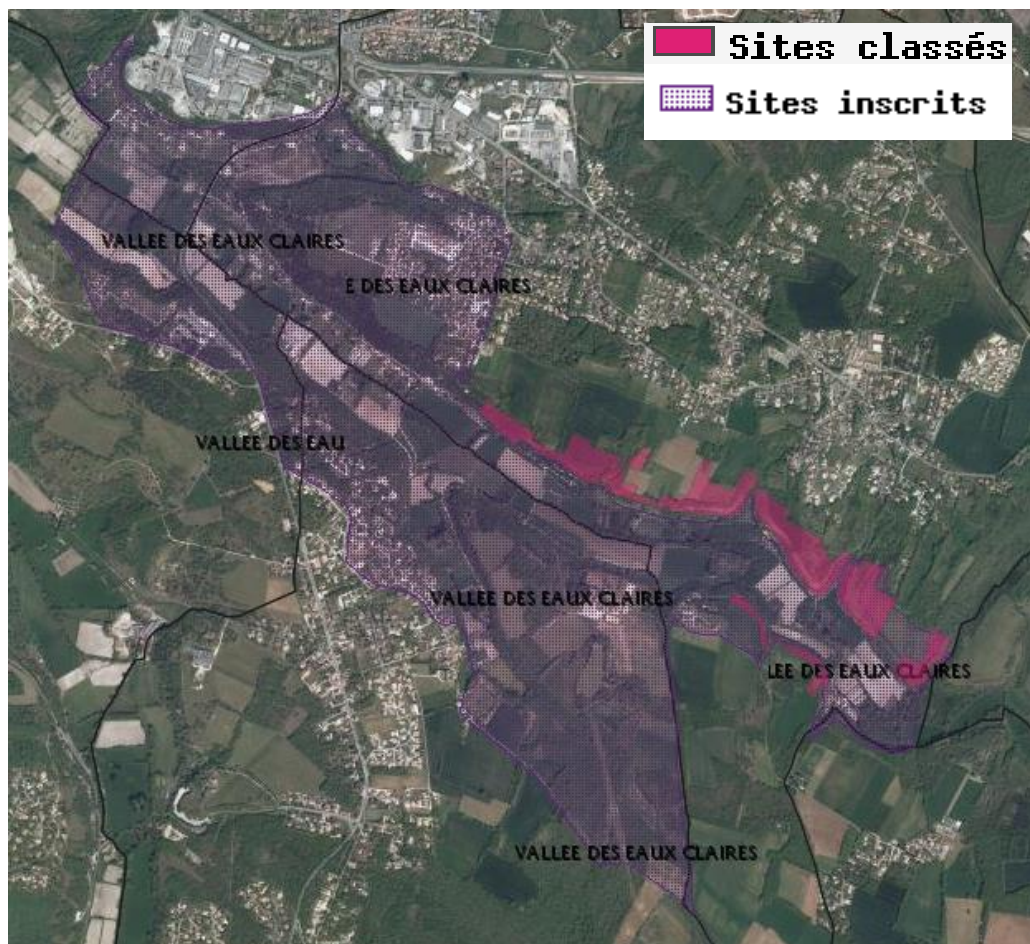


Figure 31. Classement de la vallée des Eaux Claires

2.6 La gestion conservatoire

Le site Natura 2000 présente des habitats rares et menacés dotés d'une riche biodiversité. La gestion conservatoire, qui consiste à gérer des espaces de manière à préserver leur biodiversité prend donc une relative importance ici, comme en témoigne les 2 « périmètres d'intervention » du Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle-Aquitaine (CEN NA).

Le CEN NA est une association qui gère des espaces naturels en Nouvelle-Aquitaine. Il possède une antenne dans chaque département dont une à Angoulême. Ses principales missions sont :

- Protéger : la région aux espaces naturels et aux paysages diversifiés. La faune et la flore sont parfois menacées par l'évolution des activités humaines, abandon ou transformation. La nature, patrimoine commun, nécessite une attention particulière. L'acquisition foncière est un des outils de protection comme le bail ou la convention de gestion avec les collectivités.
- Gérer : l'ensemble des usagers et des exploitants sont associés à la sauvegarde de la faune et de la flore, en particulier par voie de convention avec les gestionnaires.
- Aménager : pour restaurer les milieux naturels et favoriser la vie d'espèces animales et végétales, mais aussi réhabiliter des pratiques et des activités respectueuses de l'environnement.
- Faire Découvrir : la nature est un patrimoine qu'il est nécessaire de bien connaître pour mieux le préserver. C'est pourquoi le CEN NA participe à de nombreuses animations de sensibilisation du public et des scolaires.

Le CEN NA, par voie de convention avec la SAFER, peut définir des zones d'intervention, c'est le cas sur le site Natura 2000 dans la vallée des Eaux Claires et dans la vallée de la Charraud. Le CEN réalise également des acquisitions ou des conventionnements selon les opportunités foncières en lien avec la qualité écologique qu'elles présentent.

Sur les ensembles foncier qu'il gère, le CEN NA réalise des opérations de génie écologique (par exemple dans la vallée des Eaux Claires : mise en place de pâturage sur pelouses calcaires, restauration de zones humides par coupe de bois, par débroussaillage par des lycées agricoles ou des entrepreneurs...) financés par des Contrats Natura 2000, des fonds Agence de l'Eau ou des fonds propres. Toute la dimension pédagogique est également conduite : animations grand public et scolaires, animations radio, presse écrite...

A l'échelle du site Natura 2000, le CEN NA réalise des opérations foncière et de gestion sur 5 grands secteurs présentés dans le tableur en page suivante.

Nom du périmètre d'intervention	Surface en acquisition / gestion en 2022 (ha)	Milieux	Enjeux
Vallée des Eaux Claires	14,7 ha en acquisition et bail emphytéotique	Pelouses calcaires et Zones Humides	- Fermeture des paysages, évolution spontanée des milieux ouverts vers le boisement - Fréquentation du site, activités de loisirs et usages multiples
Chaumes des Séverins – La Clau Blanchie	28,2 ha en acquisition et bail emphytéotique	Pelouses calcaires et Zones Humides	- Fermeture des paysages, évolution spontanée des milieux ouverts vers le boisement - Restauration de zones humides à Azuré de la sanguisorbe
Chaumes des Cothiers	19,9 ha en acquisition et bail emphytéotique	Pelouses calcaires	- Fermeture des paysages, évolution spontanée des milieux ouverts vers le boisement - Fréquentation du site, activités de loisirs et usages multiples
Périmètre d'intervention du Bois de la Couasse	Pas d'acquisition. Animation foncière récemment lancée	Pelouses calcaires et Zones Humides	Fermeture des paysages, évolution spontanée des milieux ouverts vers le boisement
* Hors Natura 2000 mais à proximité immédiate : Pelouses de la Contrie	5,1 ha en acquisition et bail emphytéotique	Pelouses calcaires	- Fermeture des paysages, évolution spontanée des milieux ouverts vers le boisement - Fréquentation du site, activités de loisirs et usages multiples

Figure 32. Les sites du Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine

2.7 Les espèces exotiques envahissantes

Sur les 3 vallées différentes espèces allochtones commencent à envahir ponctuellement certaines parcelles.

En contexte de pelouse l'Ailante (*Ailanthus altissima*) est problématique certains secteurs (Barbary à la Couronne notamment). Cette espèce, pionnière et invasive, colonise par semis ou par drageonnement d'importantes surfaces de prairies et de pelouses. Ces dernières déjà menacées par la régression du pâturage ovin, pourraient représenter dans les prochaines années de forts enjeux en matière de conservation. Pour ce qui est de l'arbre aux papillons (*Buddleja davidii*), sa vigueur actuelle ne semble pas être une menace pour les « Vallées calcaires péri-angoumoises ».

En contexte de zone humide, les Ragondins, Rat musqué, Ecrevisse américaine, Renouée du Japon sont présents ponctuellement. Leur effectifs actuels ne pose des problèmes que ponctuellement et localement. Leur régulation, voire leur éradication, serait malgré tout intéressante du fait des capacités d'expansion dont ces espèces peuvent faire preuve.

2.8 Le Patrimoine historique et architectural

Données issues du DOCOB 2003

A l'exception de Voeuil-et-Giget, chaque commune concernée par les vallées péri-angoumoises possède un ou plusieurs monuments historiques classés ou inscrits. Une grande partie de ces monuments sont des églises. Trois châteaux sont également présents sur les communes de La Couronne, Mouthiers-sur-Boëme et Garat.

Les monuments historiques

COMMUNES	Monuments historiques classés ou inscrits
SOYAUX	Eglise St Mathieu Logis de Frégeneuil
DIRAC	Eglise St Martial
LA COURONNE	Eglise St Jean Baptiste Ruines de l'église abbatiale Ensemble bâtis et non bâtis de l'ancienne abbaye Château de l'Oisellerie Jardins du Château de l'oisellerie
PUYMOYEN	Eglise St Vincent Moulin du Verger : atelier et logis patronal, vannes, système hydraulique et pont
TORSAC	Eglise et peintures murales intérieures
MOUTHIERS-SUR-BOËME	Eglise St Hilaire Retranchement préhistorique du camp des anglais Croix de carrefour au hameau de GERSAC Château de la Foy façades et toitures du bâtiment principal Abri de la chair à Calvin à la Rochandry
VOEUIL-ET-GIGET	Néant
GARAT	Eglise : façade occidentale Château de La Tranchade : façades et toitures du château y compris la poterne d'entrée

La commune de Soyaux est située sur une voie autrefois régulièrement fréquentée en direction de Périgueux. Des traces des périodes préhistoriques, celtiques, romaines et mérovingiennes attestent de l'importance de cette voie de communication. A l'origine, Soyaux se composait de deux hameaux : le vieux hameau et le hameau du Pétureau. Dans le vieux bourg, l'église romane du XIIème est dédiée à Saint Matthieu.

La commune de Puymoyen comprend de belles demeures charentaises, l'église Saint Vincent (XII-XVème siècles) dominant le bourg, et deux moulins dont le Moulin du Verger en service dès 1539. Il fut l'une des premières fabriques de papier. Le moulin se visite et permet de découvrir la fabrication du papier à la main. Au sein des falaises de la vallée des Eaux-Clares, se trouvent des grottes et des abris sous roche qui ont servi d'habitats aux hommes de Neandertal. On y trouve de nombreuses traces : outils de silex et restes osseux d'animaux.

A Voeuil-et-Giget, l'église Saint-Jean, restaurée au XIXème siècle, présente un intéressant chevet roman.

Sur la commune de Dirac, sont installés de nombreux moulins à huile :

- La Boissière et la Combe de loup dans la Vallée des Eaux-Clares
- Le Moulin de la Pue, le Moulin de la Baloge. Le Moulin du Got, le Moulin de Hurtebise dans la vallée de l'Anguienne.

Mouthiers-sur-Boëme doit en partie son nom au cours d'eau qui la traverse « La Boëme », Sur les bords de celui-ci, la présence de petits lavoirs témoigne des gestes oubliés. La seconde composante du nom est rattachée à une fondation religieuse qui créa un prieuré, un « Moustier » au XIème siècle. Le bourg s'est entièrement centré autour de l'église Saint-Hilaire, fondée au XIème et XIIème siècles. Cette commune est riche de traces anciennes (châteaux et logis).

La Couronne porte aujourd'hui le nom du terrain qui fut choisi par les moines au XIIème siècle, afin de reconstruire leur abbaye. Ce terrain formait dans le marais une île arrondie appelée « la Coronelle ». L'église abbatiale construite au XVème siècle et le cloître au XVIIème siècle ne présentent plus que des ruines. L'église paroissiale Saint-Jean Baptiste du XIème et XIIème siècle représente les caractéristiques de l'architecture romane en Charente, avec sa façade à série d'arcatures, son clocher à écailles de pierres et des chapiteaux romans peints à l'intérieur (très rares). Au Château de l'Oisellerie construit au XVème et XVIème siècle, on pratiquait, à l'origine, l'élevage d'oiseaux de proie destinés à la chasse.

La commune de Garat possède une église dédiée à Saint-Pierre-aux-Liens, caractéristique de style Roman (XIIe siècle). Deux châteaux ont été construits : La Tranchade (XVème-XVIème siècles) domine la vallée de l'Anguienne et Chemant où il existe un silo taillé dans la pierre, des tuileries et des moulins à blé.

Ainsi, les vallées péri angoumoises ont connu une occupation humaine dense, notamment au Moustérien (Homme de Neandertal) puis au Paléolithique supérieur et jusqu'à nos jours. De nombreux sites archéologiques, qui témoignent de cette occupation, sont recensés par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC).

Sites archéologiques inventoriés dans les vallées péri angoumoises

COMMUNES	LIEU-DIT	SITE	STRUTURE	CHRONOLOGIE	PROTECTION JURIDIQUE
DIRAC	Le Charnier de l'Ane		Voie	Médiéval	
	Bois de la Pue		Souterrain		
	Moulin de Baloge		Souterrain		
	Le Châtelard		Silo		
GARAT	La Tranchade		Château fort	XIVème siècle	
	La Taille		Silo		
LA COURONNE	La Tourette		Industrie métallurgique	Age du fer	
	Breuty	Chapelle Notre Dame de Breuty	Chapelle	Médiéval	
	La petite Tourette		Gisement	Néolithique	

COMMUNES	LIEU-DIT	SITE	STRUTURE	CHRONOLOGIE	PROTECTION JURIDIQUE
MOUTHIERS-SUR-BOEME	Fort des anglais		Habitat fortifié	Age du Bronze	Monument historique
PUYMOYEN	Château du Diable	Château du Diable	Château Fort	Moyen Âge	
		Moulin de Rochefort	Moulin à eau	Contemporain	
	Petit Chamoulard	Papeterie de Chamoulard	Moulin à eau	Moderne	
	Moulin du verger	Moulin du verger	Moulin à eau	Moderne	
	Champs des Prouds		Grottes		
	Pré Marty	Grotte René Simard	Grotte sépulcrale	Paléolithique moyen	Monument historique
	Moulin du Verger	Grotte de la papeterie	Grotte	Paléolithique moyen	Inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques
	Moulin du Verger	Grotte du petit Puymoyen	Grotte sépulcrale	Paléolithique moyen	
		Abri commont	Abri sous roche	Moustérien type quina	
		Champs des Prouds		Gisement	Aurignacien
SOYAUX		Carrières de Frégeneuil	Carrière de pierres	Médiéval	
		Carrières du Peu	Carrière de pierres	Médiéval	
		Moulin du Got	Moulin à eau		
TORSAC	La Font des Dames	La Turbine	Habitat	Gallo-romain	
	Fonds de Coumards	Grotte E. Castaigne	Grotte	Paléolithique moyen	

Label Pays d'art et d'histoire de l'Angoumois

En 1987 Angoulême obtient le label Ville d'art et d'histoire. Une convention est signée entre la Ville d'Angoulême et la caisse Nationale des Monuments Historiques et des Sites. Un service patrimoine est créé pour gérer ce label. En 1993, l'association « Pays d'art et d'histoire de l'Angoumois » voit le jour. Elle a pour objectif de porter le label Angoulême Ville d'art et d'histoire et de travailler à la préfiguration du futur Pays d'art et d'histoire de l'Angoumois. La convention « Pays d'art et d'histoire de l'Angoumois » est signée en 1997 entre 24 communes de l'Angoumois et le ministère de la

Culture et de la Communication. Le label Ville d'art et d'histoire laisse donc place au label Pays d'art et d'histoire de l'Angoumois.

L'association « Pays d'art et d'histoire de l'Angoumois » est rebaptisée en 2002 « Via patrimoine ». Elle a pour mission de mettre en œuvre les objectifs de la convention Pays d'art et d'histoire de l'Angoumois.

En 2016, le service Pays d'art et d'histoire de Grand-Angoulême reprend les missions de l'association Via patrimoine. Il est un outil au service des 38 communes de l'agglomération de Grand-Angoulême qui s'engagent dans la valorisation de leur patrimoine. Il fait vivre tous les patrimoines : patrimoine bâti de la préhistoire à nos jours, patrimoine industriel, ethnographique, mobilier, mais aussi paysages, savoir-faire...

PARTIE 2 : LES ACTIVITES HUMAINES : USAGES ET USAGERS

1. Les usages et usagers de la ressource en eau

1.1 Syndicat de bassin versant

Les compétences syndicales

Les bassins des trois rivières concernées par le site Natura 2000 des « Vallées calcaires péri-angoumoises », recourent le territoire d'un seul syndicat GEMAPI : le Syndicat de bassin des rivières de l'Angoumois (SyBRA). Créé en 2016 à la suite de la fusion des SIAH de la Nouère, de la Touvre, de l'Echelle, des Eaux Claires, de la Boème – Charraud et du Claix, le SyBRA s'étend sur un territoire couvrant 900 km² et près de 530 km de cours d'eau. Depuis 2018, le SyBRA est compétent sur l'ensemble du bassin versant de l'Angoumois. Sur ce bassin versant, le syndicat a à ce titre la compétence pour assurer la maîtrise d'ouvrage des procédures, études et travaux opérations ayant pour objectif des missions concernant la gestion des milieux aquatiques prévues dans l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- 1er : L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique
- 2ème : L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau
- 5ème : La défense contre les inondations et contre la mer
- 8ème : La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines

Les interventions du SyBRA, via des Plans pluri-annuels de gestion (PPG) et/ou des Déclaration d'Intérêt Général (DIG), permettent de concourir à l'atteinte des objectifs du DOCOB (diversification des écoulements, continuités écologiques et gestion de la ripisylve notamment).

La gestion de la ripisylve

Cette action fait partie intégrante des Déclarations d'Intérêt Général que dépose le SyBRA. Selon leurs programmes pluriannuels, les équipes de techniciens interviennent sur la végétation des berges selon des modalités conformes aux habitats et aux espèces riveraines.

Les aménagements hydrauliques

Le territoire de l'Angoumois est traversé par de nombreux cours d'eau. Le patrimoine lié à l'eau est donc riche, qu'il soit relatif à d'anciennes activités industrielles (moulins, usines, centrale hydro-électriques...), à du génie civil (ponts, chaussées, vannages, écluses, station de pompage, château d'eau...) ou bien lié aux usages domestiques (lavoirs, fontaines, puits, béliers hydrauliques...).

Ce patrimoine est rapidement menacé s'il n'est pas entretenu régulièrement. Sur les « Vallées calcaires péri-angoumoises », la plupart des ouvrages sont des biens privés et sont en règle générale soit entretenus à minima soit abandonnés par les propriétaires faute d'usage et du fait que les travaux sont souvent difficiles et onéreux (barrages, anciens moulins...).

Vis-à-vis de la Directive européenne prévoyant la restauration de la continuité écologique et sédimentaire, le SyBRA mène, en lien avec les services de l'Etat, des phases de concertation entre les riverains, les usagers et la commune, pour rappeler à chacun ses droits et ses devoirs concernant la rivière, son entretien et l'usage de l'eau et établir un projet à long terme sur l'avenir des cours d'eau.

Une problématique supplémentaire liée au vieillissement des digues et à leur manque d'entretien est le risque de rupture.

Pour ce qui est de la gestion des vannes, le SyBRA en manœuvre une proportion importante de manière à optimiser les débits dans les cours d'eau.

1.2 L'irrigation

L'irrigation est une pratique agricole assez présente sur le territoire. Les prélèvements sont réalisés par l'intermédiaire d'installation de pompage, afin d'irriguer les terres hautes avoisinantes. La ressource en eau fait l'objet d'une gestion spécifique afin de prendre en compte, selon les ressources hydriques disponibles, les besoins des différentes activités.

1.3 L'eau potable

Aucun captage d'eau potable ni périmètre de protection ne recoupe le site Natura 2000. Une entreprise capte et embouteille cependant de l'eau issue de nappes profonde à Bompard, commune de Voeuil-et-Giget.

2. L'activité agricole

2.1 Description de l'activité sur le site

Les pratiques agricoles majoritaires sur le site sont le pâturage et la culture (en tout première lieu celle du maïs fourrager ou grain). En ce qui concerne les prairies pâturées, elles sont restées en majorité naturelles et sont principalement localisées dans la vallée de la Charraud, plus rares dans celles de l'Anguienne et des Eaux Claires. Les autres pratiques sont moins fréquentes : maraîchage essentiellement en aval du site, céréales plutôt réservées pour les terres drainantes des plateaux. L'agriculture est quasiment absente, désormais, des coteaux et des pelouses sommitales (les « chaumes »), si ce n'est quelques parcours à bovins encore exploités en hiver et au printemps. Ces milieux sont donc en grande déprise. A l'opposé, les milieux de fonds de vallées ont plutôt connu une intensification avec le développement de la maïsiculture, sauf au niveau des parcelles les plus humides (anciens prés à litière). Ces dernières ont vu une évolution différente : soit fermeture du milieu après abandon (évolution vers la saulaie marécageuse), soit de manière plus marginale mutation par création d'étangs d'agrément ou par plantations de peupleraies. La fauche est encore régulièrement pratiquée sur un bon nombre de parcelles en fond de vallées mais elle est menée plus tôt qu'autrefois, évolution permise par la mécanisation de plus en plus performante. Plusieurs parcelles sont d'ailleurs fauchées puis pâturées sur regain. Le maintien d'une activité agricole d'élevage constitue un enjeu majeur pour la biodiversité du territoire : maintien des parcours à pelouses calcaires, fonctionnalité des prairies humides, entretien des prés à litière...

Une place de plus en plus importante pour le maraîchage et les centres équestre

Contrairement au maraîchage, les cheptels équins liés aux activités des centres équestres ou des particuliers, ne sont pas considérés comme des activités agricoles. Ces deux activités ont néanmoins la particularité de se développer du fait de l'agglomération angoumoisine. Si peu de maraîchers sont aujourd'hui présents sur le secteur (1 ou 2 par commune en moyenne), les récentes orientations politiques du territoire (circuits courts en agriculture) devraient favoriser leur installation dans les années à venir. Pour ce qui du nombre d'équins dans ou à proximité du site, on note une forte

augmentation des effectifs depuis les années 2000 avec la présence de 5 centres équestres (200 chevaux environ). L'impact du pâturage équin est localement plus important que celui lié à l'élevage.

Données du territoire (source Chambre d'Agriculture de la Charente et RPG 2012) :

Sur les 8 communes du site Natura 2000 aucune n'est comprise entièrement sur le site. Toutes n'ont qu'une partie de leur surface dans le périmètre, dont certaines une partie très restreinte. Les chiffres ci-dessus restent théoriques puisqu'ils concernent la totalité des exploitations de ces 8 communes.

Eleveurs bovins	Effectif bovins laits	Effectif bovins viandes	Eleveurs caprins	Effectif caprins	Eleveurs ovins	Effectif ovins*	Eleveur porcins	Eleveur volailles	Eleveur cervidés
20	257	180	2	135	3	67	5	2	1

Figure 33. Effectifs des animaux d'élevage sur les 8 communes du site Natura 2000 (2012)

Assolement	Surface (ha)	Pourcentage
Prairies permanentes	142,48	47,28%
Maïs grain et ensilage	96,70	32,09%
Autres gels	28,41	9,43%
Prairies temporaires	22,27	7,39%
Blé tendre	3,94	1,31%
Estives / landes	3,79	1,26%
Orge	3,52	1,17%
Divers	0,26	0,09%
Total	301,37	100,00%
Site Natura 2000	1650,71	18,26%

Figure 34. Proportion des assolements agricoles du site Natura 2000 (2012)

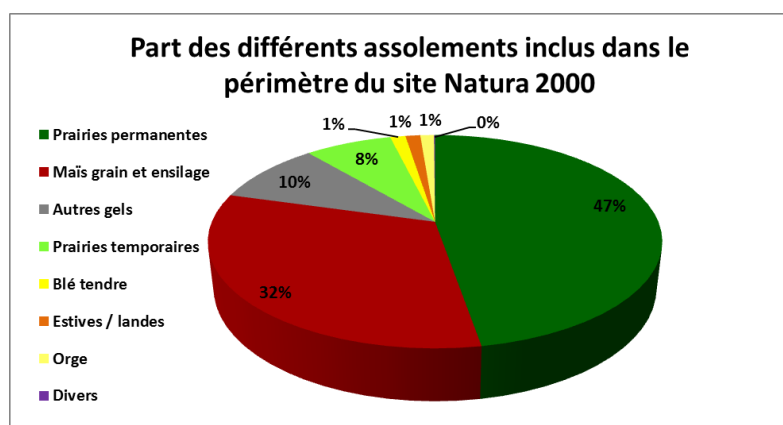
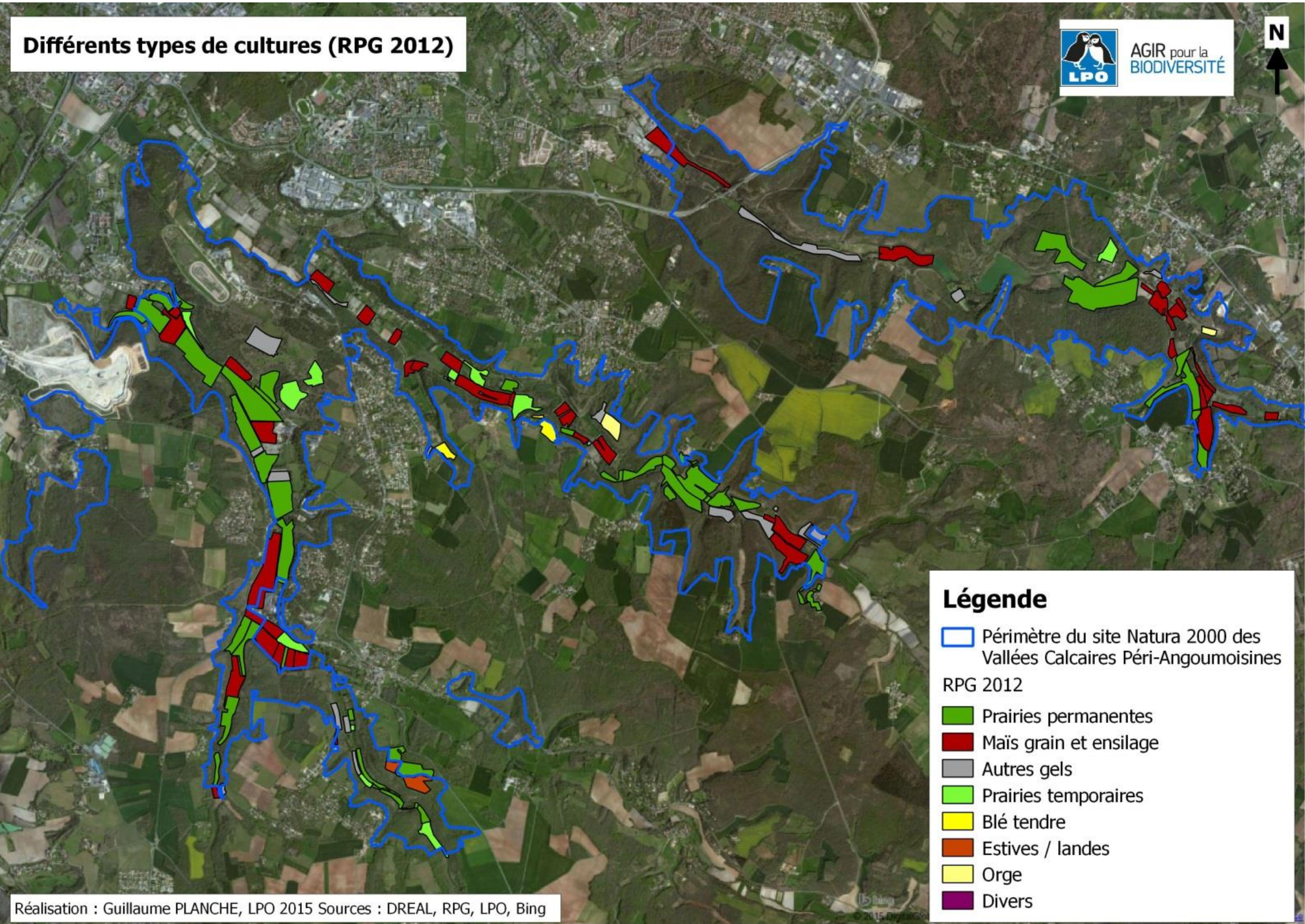


Figure 35. Cartographie de l'assolement du site Natura 2000

Page suivante

Différents types de cultures (RPG 2012)



Légende

- Périmètre du site Natura 2000 des Vallées Calcaires Péri-Angoumoises
- Prairies permanentes
- Maïs grain et ensilage
- Autres gels
- Prairies temporaires
- Blé tendre
- Estives / landes
- Orge
- Divers

2.2 Evolution de l'activité agricole entre 2000 et 2010

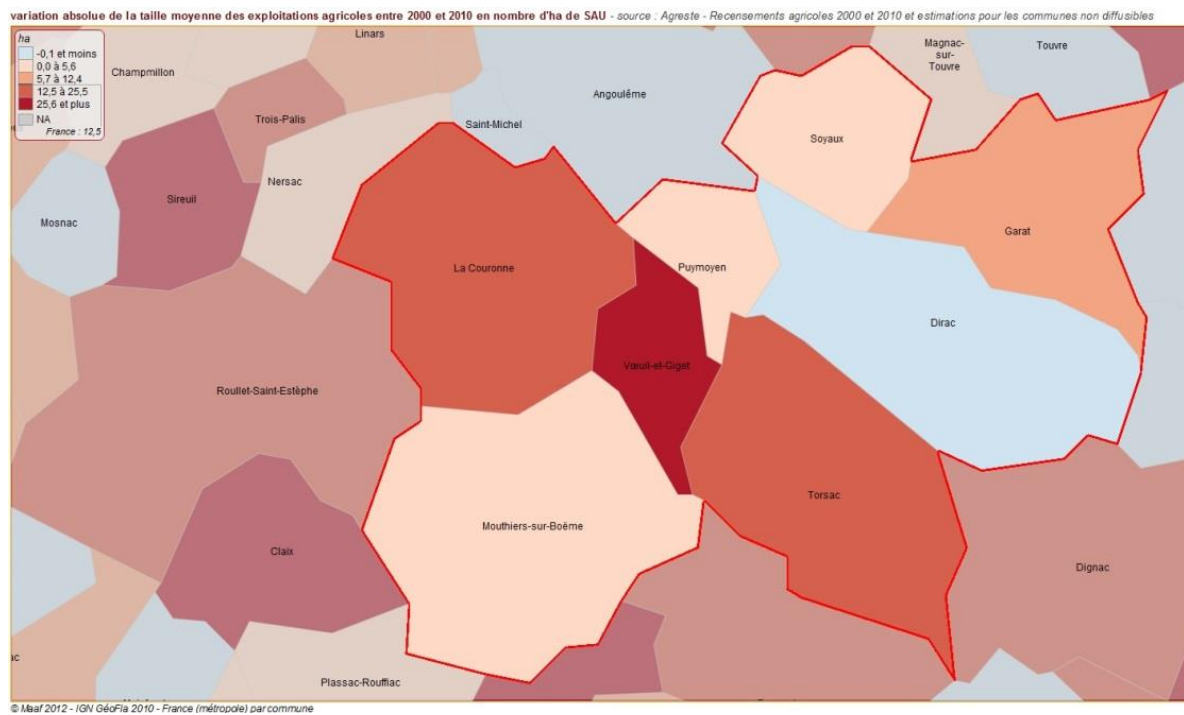


Figure 36. Variation absolue de la taille moyenne des exploitations entre 2000 et 2010

Toutes les communes sauf Dirac voient la taille de leurs exploitations augmenter. Trois d'entre elles sortent du lot : Voeuil-et-Giget, Torsac et La Couronne.

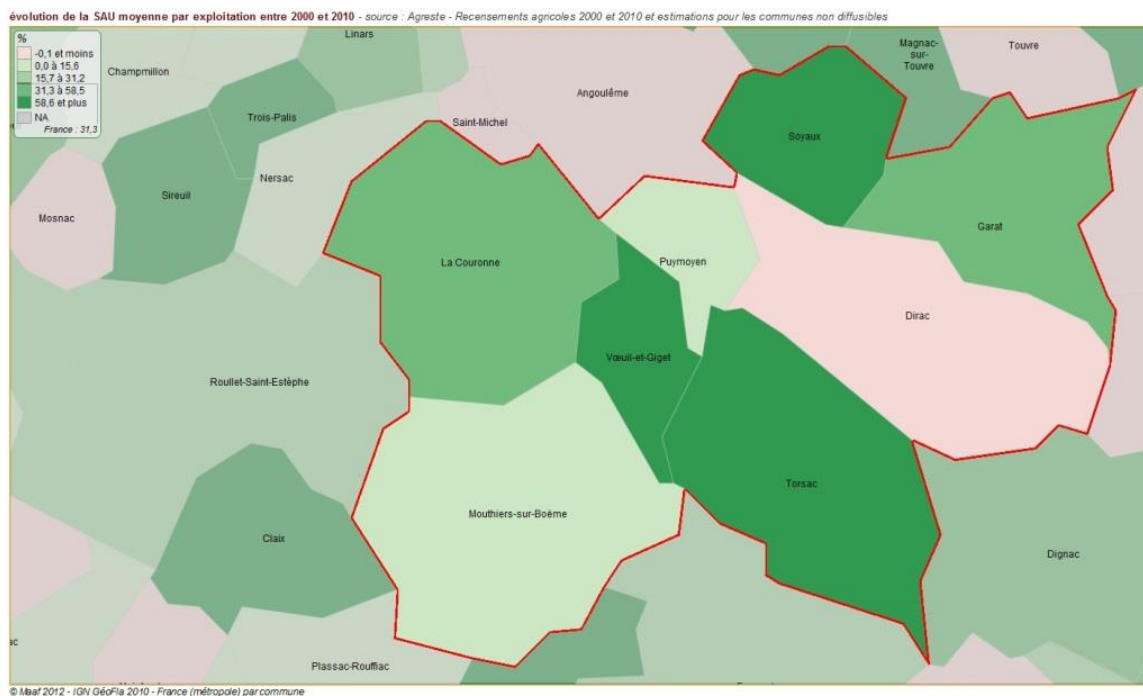


Figure 37. Evolution de la SAU moyenne entre 2000 et 2010

Les chiffres sont cohérents avec la première cartographie : la SAU moyenne de Dirac est en baisse et 3 communes sont en forte augmentation : Voeuil-et-Giget, Torsac et Soyaux.

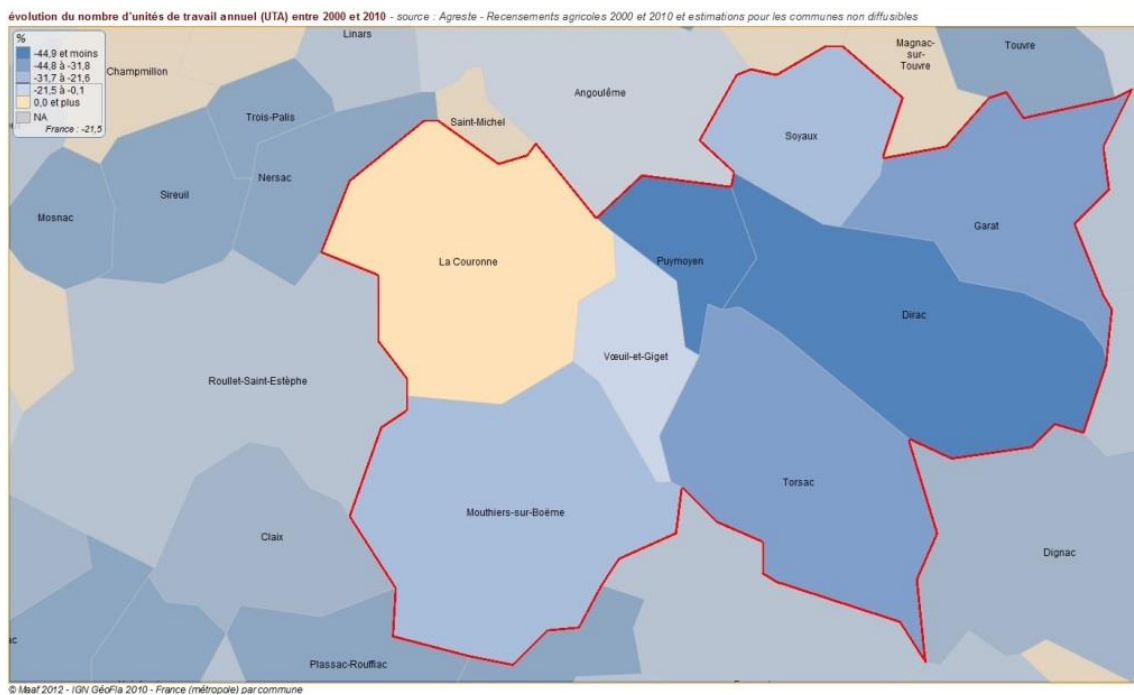


Figure 38. Evolution du nombre d'unité de travail annuel (UTA) entre 2000 et 2010

Une seule commune voit son UTA augmenter : La Couronne. Les autres sont globalement en baisse et les diminutions les plus importantes d'unité de travail se trouvent à Puymoyen et Dirac.

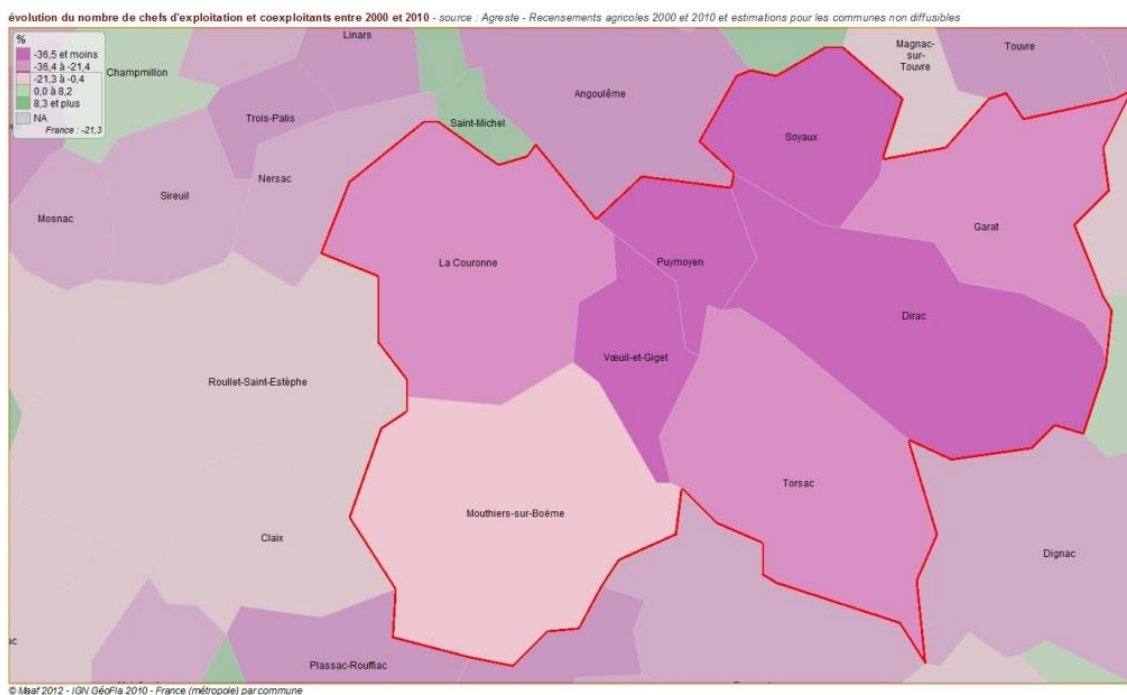


Figure 39. Evolution du nombre de chefs d'exploitations entre 2000 et 2010

Toutes les communes perdent des chefs d'exploitations, particulièrement Vœuil-et-Giget, Puymoyen, Dirac et Soyaux.

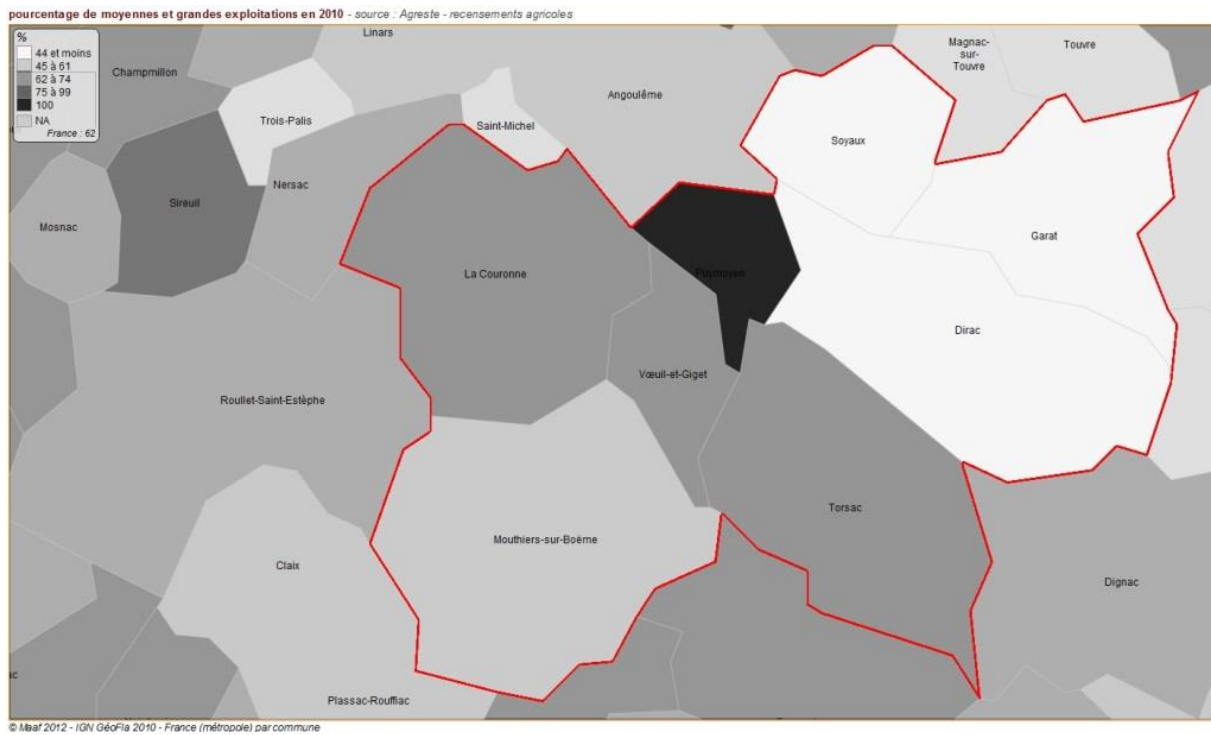


Figure 40. Part des grandes et moyennes exploitations par commune en 2010

En écartant Puymoyen de l'analyse (trop faible représentativité), on remarque que les communes situées à l'ouest (La Couronne, Vœuil et Giget ainsi que Torsac) ont un pourcentage de grande et moyenne exploitations situées entre 75 et 99%. Les communes situées plutôt à l'est (Dirac, Garat, Soyaux) ont peu d'exploitations moyennes ou grandes (- de 44%).

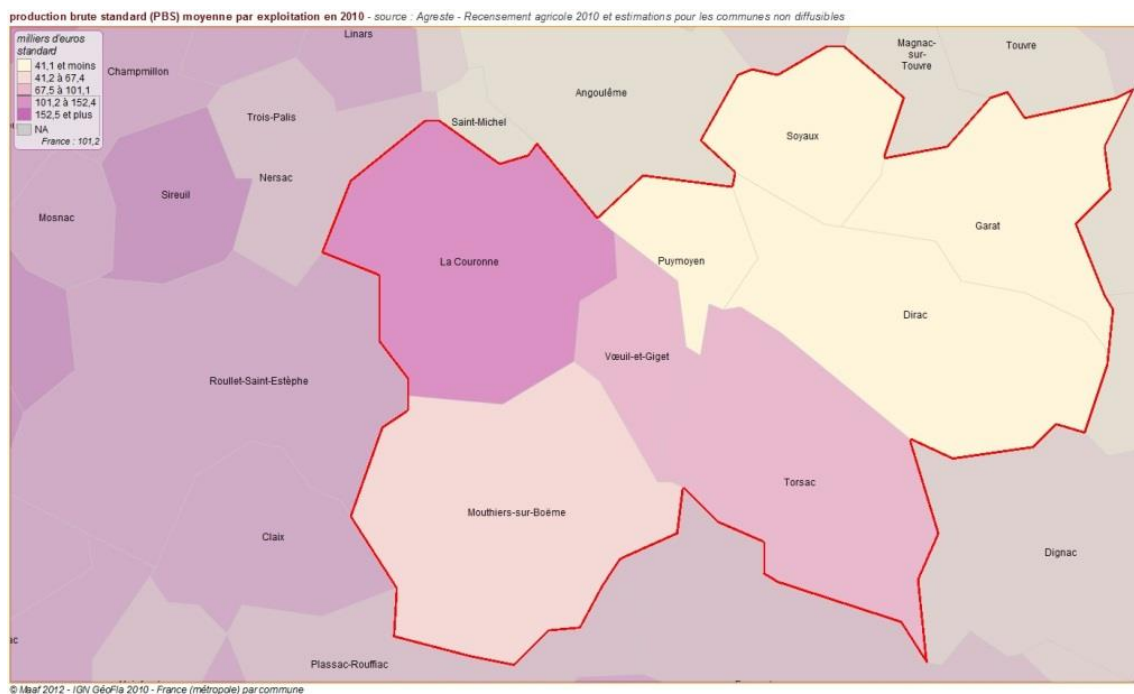


Figure 41. La Production Brute Standard des exploitations en 2010 (milliers d'euros)

En lien avec la carte précédente, on observe logiquement que les plus grosses exploitations ont la plus grosse Production Brute Standard.

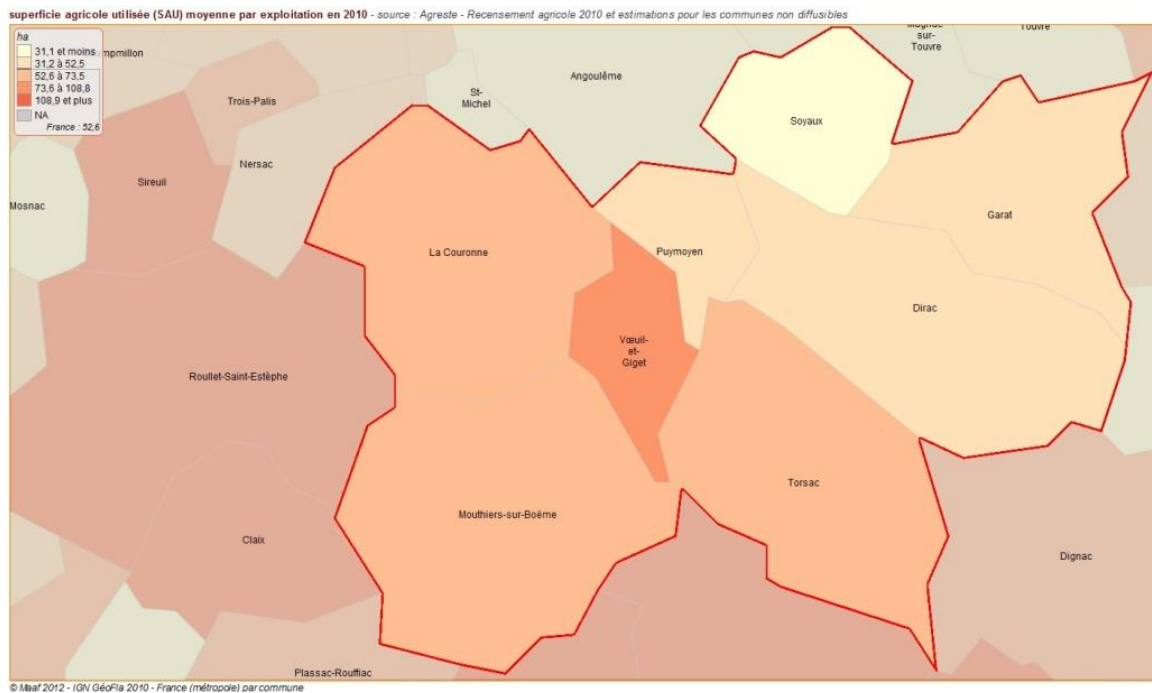


Figure 42. SAU moyenne par exploitation en 2010

Les plus grosses exploitations (SAU moyenne/exploitation) se retrouvent toujours à l'ouest du site Natura 2000.

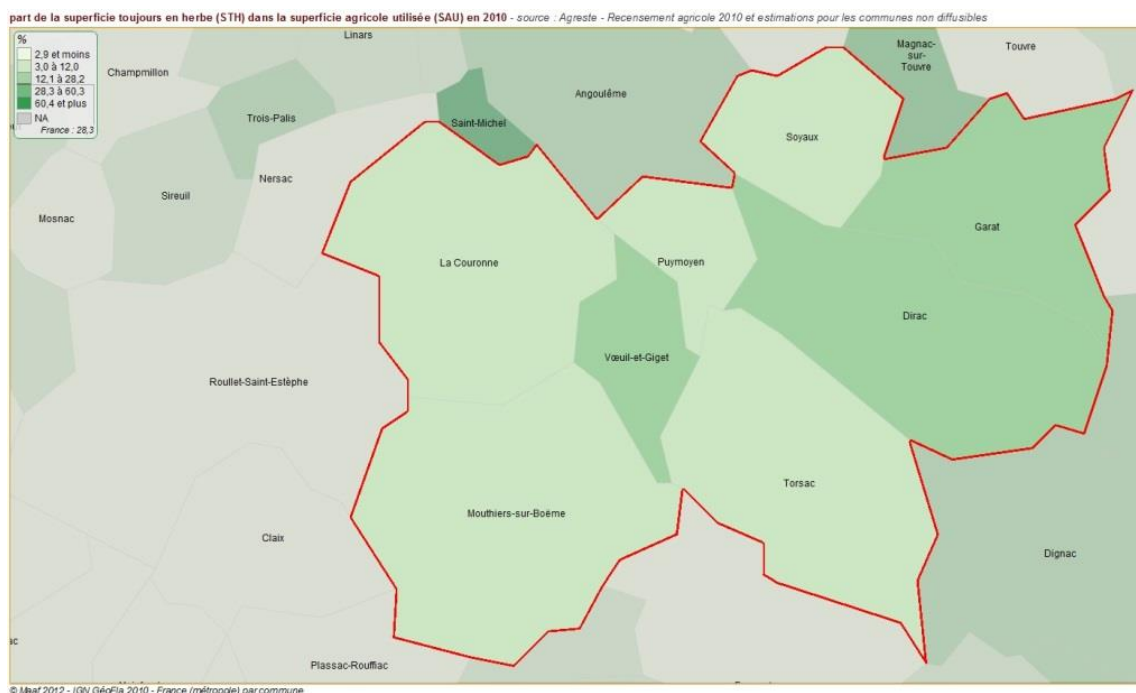


Figure 43. Part de la STH (Surface Toujours en Herbe) en 2010

Toutes les communes du site Natura 2000 ont une part de leur superficie toujours en herbe inférieure à 12%. Celles qui gardent une STH plus importante sont Dirac, Garat et Vouil et Giget.

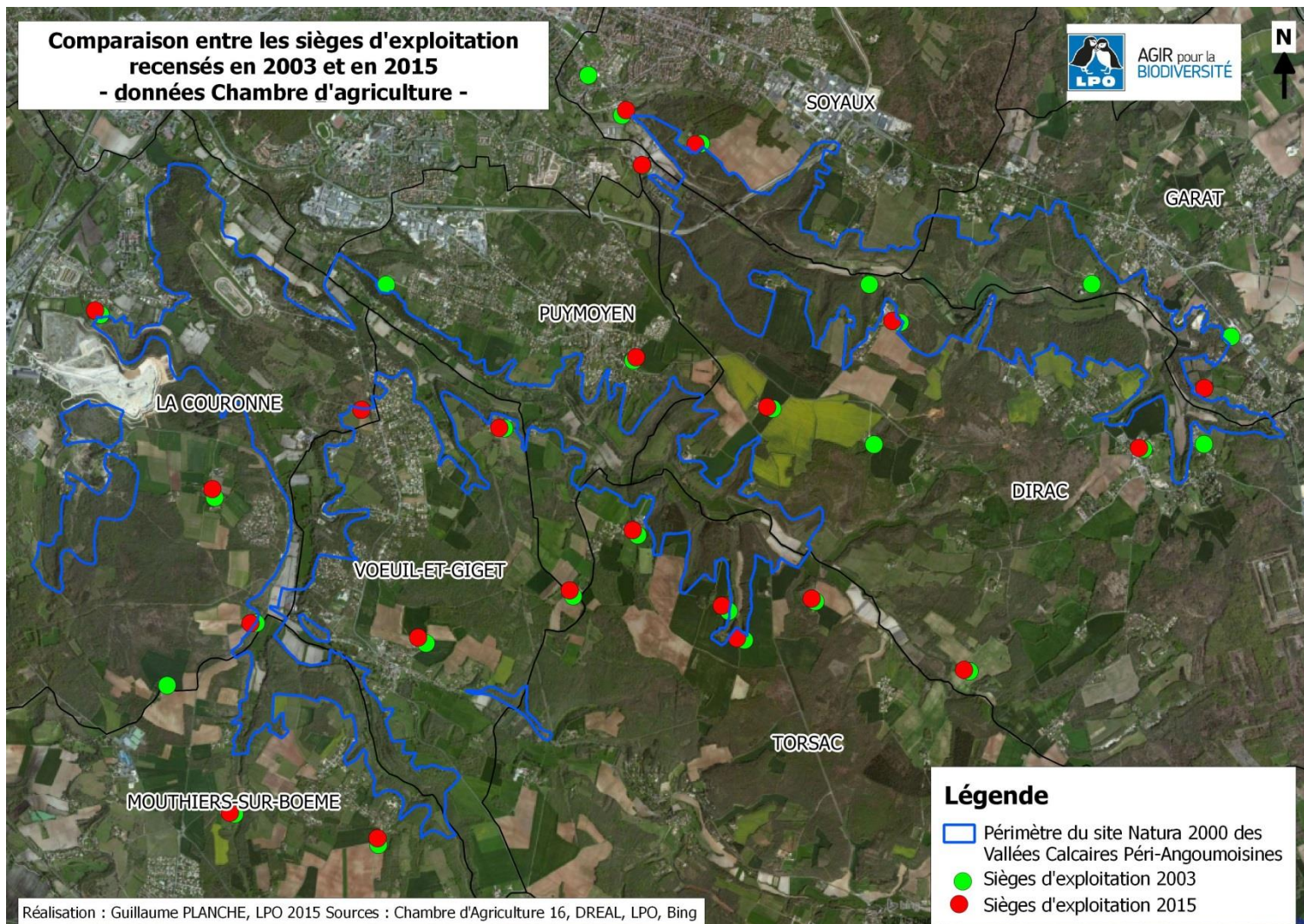


Figure 44. Comparaison entre les sièges d'exploitation recensés en 2003 et en 2015

Conclusion du diagnostic agricole

La taille moyenne des exploitations a globalement augmenté entre 2000 et 2010. On constate en revanche, que le nombre d'unité de travail n'a lui pas augmenté et le nombre de chefs d'exploitations est également en baisse. Ce qui veut dire que les exploitations s'agrandissent mais qu'il n'y a pas de créations de nouvelles exploitations. En Charente, entre 2000 et 2010, le nombre de chefs d'exploitation a baissé de 24% chez les hommes et 17% pour les femmes. Le nombre d'UTA en Charente a baissé de 26% pour les hommes et 35% pour les femmes. La SAU moyenne a augmenté de 33% en Charente alors que le nombre d'exploitations a baissé de 27% pour la Charente. Les petites exploitations voient leur nombre baisser plus vite que les moyennes et grosses (-41% contre -20% pour le Poitou-Charentes) (*source : agreste Poitou-Charentes*). Les chiffres des communes étudiées sont donc en corrélation avec ceux du Département. On remarque une différence entre les communes situées à l'ouest (La Couronne, Voeuil-et-Giget et Torsac) et celle à l'est (Dirac, Garat, Puymoyen et Soyaux). En effet, Les communes de l'ouest, ont des exploitations globalement plus grandes et avec moins de surfaces toujours en herbe et celles à l'est sont restées plus petites et diversifiées.

2.3 Les mesures agro-environnementales

Depuis 2015, la Chambre d'Agriculture de Charente et la LPO, ont construit et animé un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) pour le territoire des « Vallées calcaires péri-angoumoises ». Il permet aux agriculteurs, via la PAC, de contractualiser sur libre adhésion à des mesures agro-environnementales (MAEC). Le périmètre du PAEC a été défini sur le projet d'extension du site Natura 2000. Il intègre donc les 3 vallées de leurs sources jusqu'aux confluences avec le fleuve Charente (sauf l'Anguienne qui est urbanisée) et les pelouses ou prairie calcaires des coteaux :

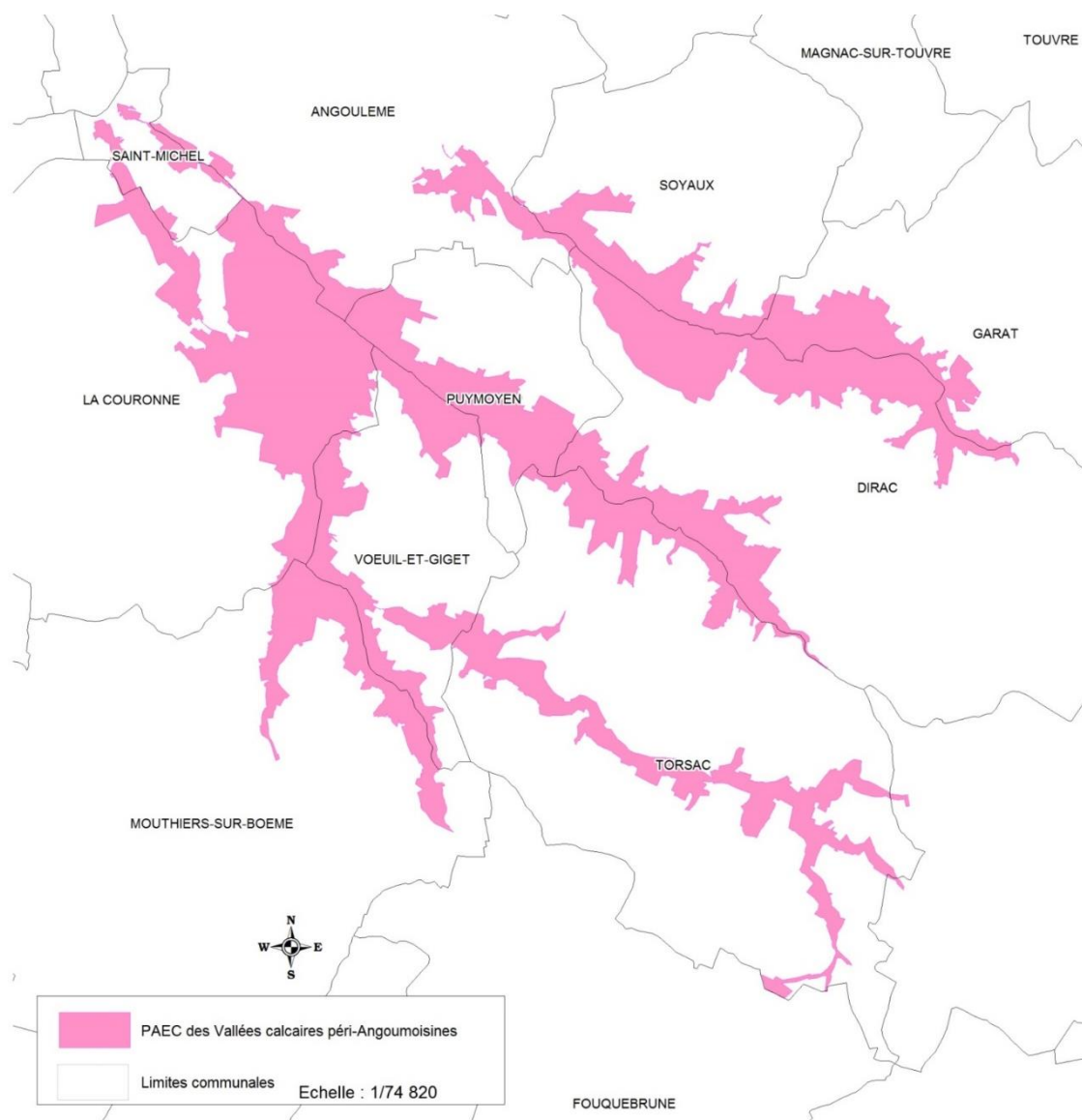
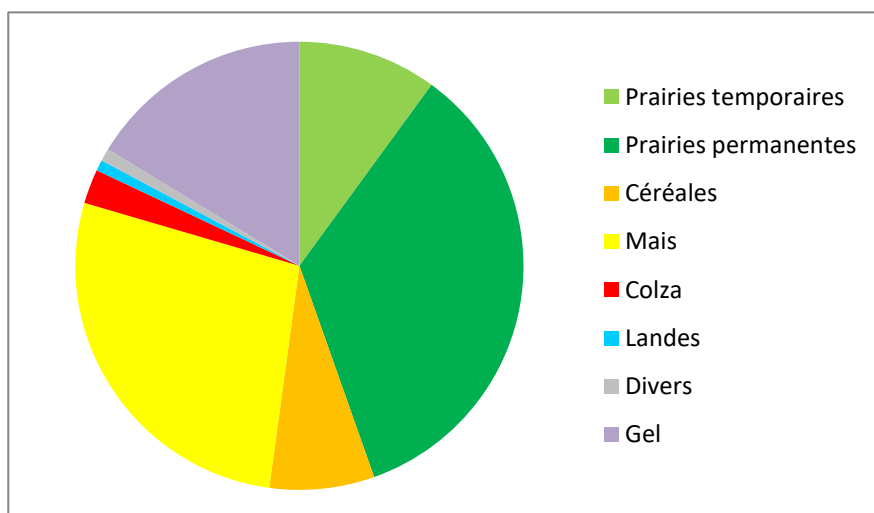


Figure 45. Périmètre d'ouverture des MAEC

Le territoire MAEC occupe 2 075 ha dont la SAU est de 805 ha en 2012, soit 38% de surfaces dévolue à l'agriculture répartie comme suit :

CULTURES	Surface en ha
Prairies temporaires	77
Prairies permanentes	265
Céréales	58
Mais	210
Colza	19
Landes	6
Divers	7
Gel	125
Tournesol	38
TOTAL	805

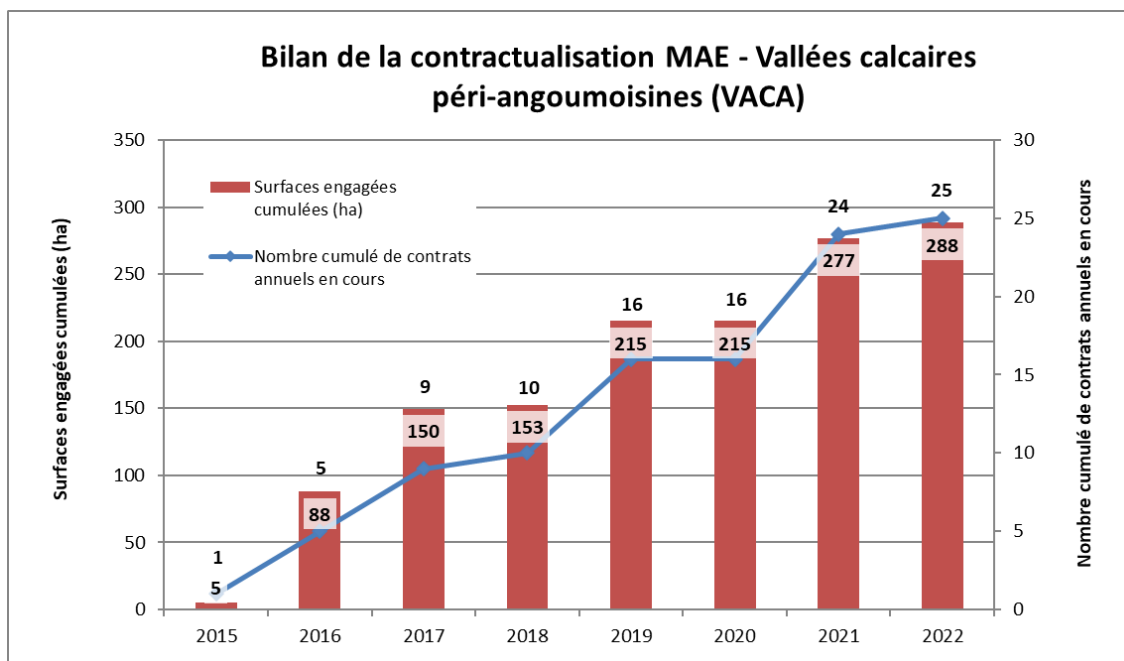


Deux types de mesures MAEC sont ouverts :

- les mesures « localisées » (l'agriculteur engage une ou plusieurs parcelle) : elles permettent l'ouverture et l'entretien des pelouses calcaires, les retards de fauche avec ou sans fertilisation et la reconversion de terres arables en prairies.
- les mesures système (l'agriculteur engage l'ensemble de son exploitation) : elle permet de soutenir les exploitations en « polyculture-élevage » aujourd'hui menacées par la céréalisation progressive observée dans le département.

Les cahiers des charges et les montants des mesures sont évolutifs en fonction des programmations européennes, de leurs déclinaisons nationales et régionales. Il ne sont donc pas présentés ici mais disponibles annuellement auprès des organismes compétents (Chambre d'agriculture, structure animatrice Natura 2000, DRAAF, DDT, ou Région).

Entre 2015 et 2022 c'est plus d'un tiers de 805 ha qui a été engagé dans des MAEC.



3. L'activité sylvicole

3.1 Présentation générale de l'activité sur le site

Le site Natura 2000 présente 1 044 ha de parcelles boisées. Les deux pratiques sylvicoles identifiées sont les coupes de bois de chauffage (en taillis dans les chênaies pubescentes et dans une moindre mesure les aulnaies-frênaies, chênaies-frênaies, chênaies vertes) et la populiculture qui reste marginale.

Surfaces théorique consacrées à l'exploitation de bois de chauffage : 940 ha

Seule une partie de ces 940 ha de ces chênaies blanches, aulnaies-frênaies, chênaies-frênaies, chênaies vertes sont réellement exploités pour le bois de chauffage soit par coupes par rotation, par éclaircies, par coupes rases) sur des révolutions de 45 / 60 ans, mais la proportion réelle est inconnue (30 à 50% ?). Le reste n'est plus exploité, ou très irrégulièrement.

Surfaces consacrées à la populiculture : 9 ha

Le cultivar (l'espèce) local est le Blanc du Poitou. Un peuplier nécessite entre 20 et 30 ans pour arriver à maturité. Les principales utilisations du bois de peuplier sont aujourd'hui l'emballage léger (cageot, caisse à huîtres, boîtes à fromage...) et le contreplaqué. Dans le temps, le peuplier était utilisé en charpente et en volige. Le peuplier est le seul arbre forestier qui se plante à l'aide de boutures : le plant mesure 3 à 5 m de hauteur, mais n'a ni branche ni racine. Les plants de peupliers sont produits en pépinières à l'aide de morceaux de branches, cultivés par bouturage : il s'agit donc de clones, puisque la production de plant ne fait pas intervenir de croisement sexué entre un père et une mère.

3.2 Synthèses chiffrées des espaces boisés

A l'échelon communal

A l'échelle de l'intégralité des 8 communes concernées par le site Natura 2000, toutes les forêts sont privées et communales, aucune n'est domaniale. Le tableau suivant présente les surfaces boisées et leurs typologies.

Figure 46. Synthèses chiffrées des espaces boisés sur les 8 communes du site Natura 2000 à partir des données cadastrales de 2009

Source : CRPF Poitou-Charentes

Page suivante

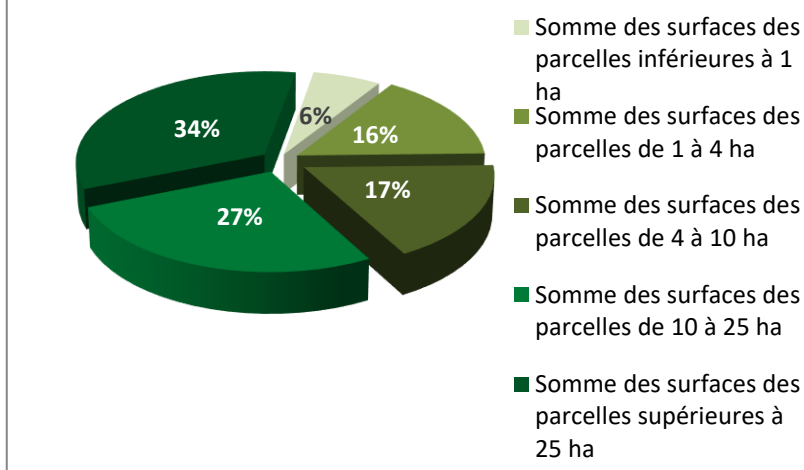
Nom Commune	Surface communale (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)	Nombre de propriétaires	Surface moyenne d'une parcelle privée (ha)	Nombre de parcelle	Surface en propriétés Privés (ha)	Surface en propriété Domaniale (ha) *	Surface en propriété communale (ha)	Surface Bien sans maître (ha)
Dirac	2955,07	1596,40	54,02	373	3,99	1593	1489,03	105,18	2,20	0
Garat	1940,82	533,96	27,51	228	1,92	569	437,87	92,93	3,16	0
La Couronne	2879,75	723,00	25,11	296	2,20	977	651,41	67,69	3,90	0
Mouthiers-sur-Boême	3487,07	1060,11	30,40	332	3,18	2227	1055,86	1,30	2,95	0
Puymoyen	738,38	143,45	19,43	170	0,76	534	129,58	0,43	13,43	0
Soyaux	1273,49	409,93	32,19	227	1,61	1350	364,72	13,69	31,53	0
Torsac	2846,69	1235,86	43,41	205	6,02	1204	1234,08	0,00	1,77	0
Voeuil-et-Giget	850,09	306,39	36,04	160	1,89	353	302,38	0,00	4,02	0
Totaux	16971,36	6009,10		1991		8807	5664,93	281,21	62,96	0
Moyennes	2121,42	751,14	33,51	249	2,70	1101	708,12	35,15	7,87	0

*Aucune propriété Domaniale au sein du périmètre Natura 2000

Figure 47. Morcellement des parcelles forestières privées (sommes sur les 8 communes du site Natura 2000)

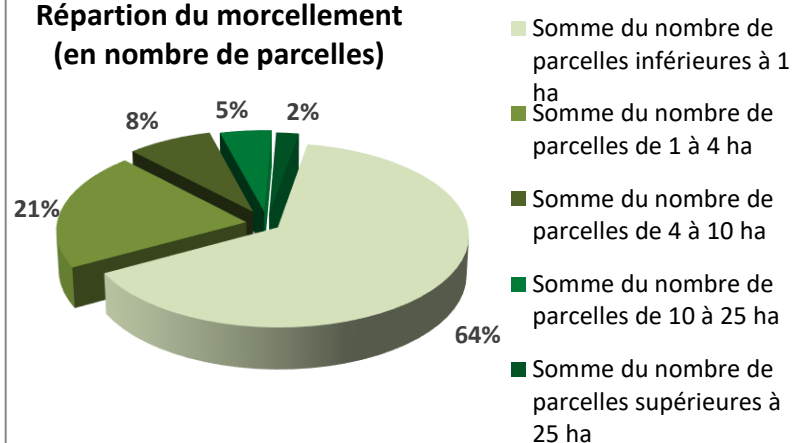
Répartition du morcellement (en surfacique)

Somme des surfaces des parcelles inférieures à 1 ha	Somme des surfaces des parcelles de 1 à 4 ha	Somme des surfaces des parcelles de 4 à 10 ha	Somme des surfaces des parcelles de 10 à 25 ha	Somme des surfaces des parcelles supérieures à 25 ha
358,32	879,5	983,33	1525,73	1918,07



Somme du nombre de parcelles inférieures à 1 ha	Somme du nombre de parcelles de 1 à 4 ha	Somme du nombre de parcelles de 4 à 10 ha	Somme du nombre de parcelles de 10 à 25 ha	Somme du nombre de parcelles supérieures à 25 ha
1279	416	158	96	42

Répartition du morcellement (en nombre de parcelles)



Sur les 5 600 ha de propriétés privés, près de 4 500 ha présentent une superficie supérieure à 4 ha (300 parcelles sur 2000). Contrairement à d'autres secteurs limitrophes, le foncier forestier de ces 8 communes n'est pas morcelé. Le potentiel d'exploitation forestière est donc plus important sur ces 8 communes que sur celles limitrophes. Il n'est cependant pas important du fait du potentiel sylvicole qui lui est faible (sols calcaires pauvres et secs). Ce morcèlement faible s'explique du fait des non-scissions de parcelles dans les successions comme c'est à l'inverse le cas dans les secteurs à fortes potentialités dans un souci d'équité entre les descendants.

A l'échelle du site Natura 2000

En se basant sur la cartographie d'habitat réalisée en 2014, plus de 63% de la surface du site Natura 2000 est boisée selon la répartition suivante :

Type de boisement	Surface (ha)	%age
Aulnaies-frênaies des rivières à eaux lentes	41,14	3,9 %
Chênaie blanche occidentale	834,01	79,9 %
Chênaies-frênaies atlantiques	20,64	2,0 %
Forêts de Chêne vert supra-méditerranéennes	51,74	5,0 %
Forêts de pentes et de ravins à tilleuls et érables	16,64	1,6 %
Plantations de conifères	22,06	2,1 %
Plantations de peupliers	8,67	0,8 %
Saulaies marécageuses	49,42	4,7 %
Total	1044,32	100 %

Surface totale du site N2000	1650,71	Soit 63,3% de superficie boisée
------------------------------	---------	--

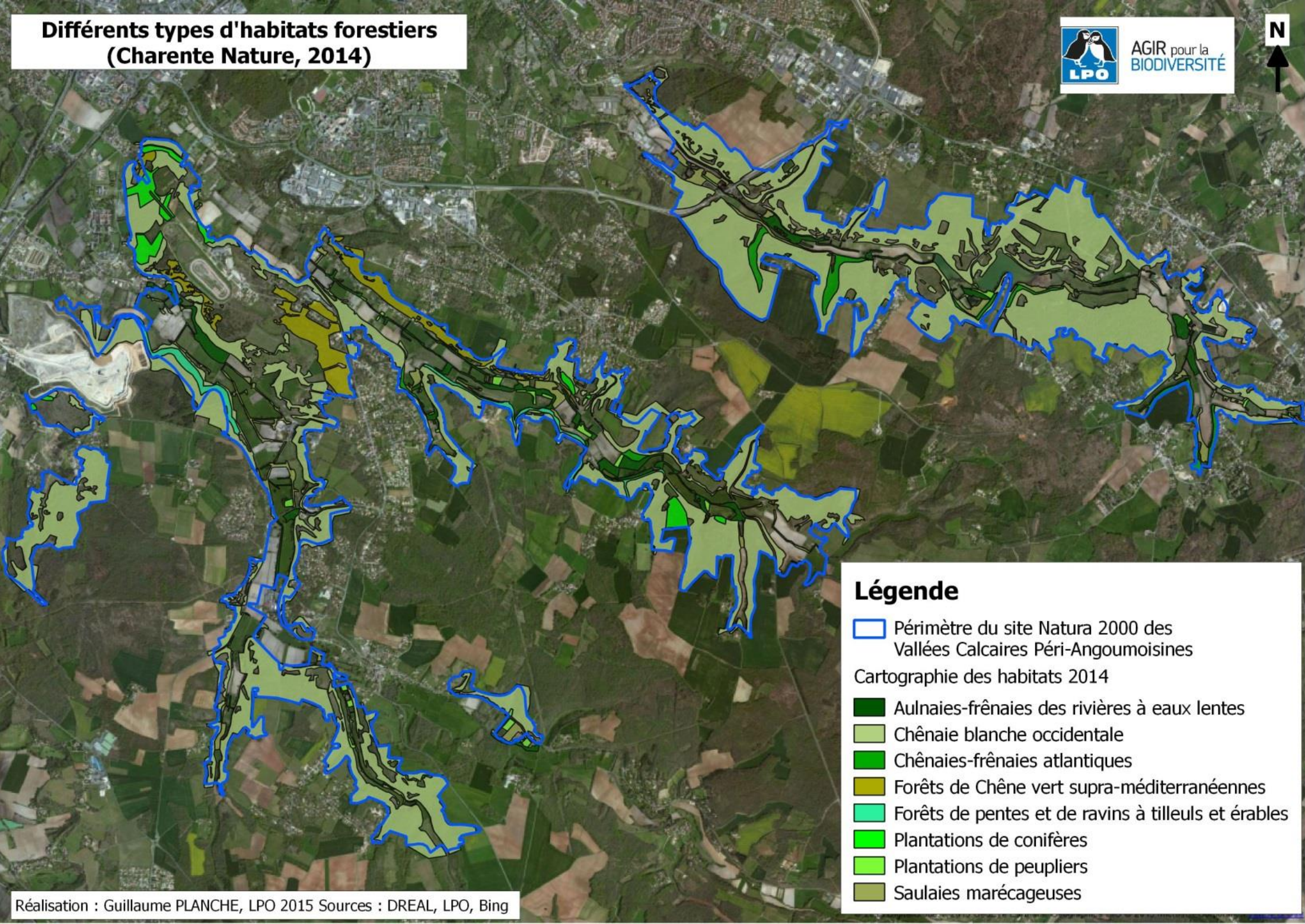
Figure 48. Cartographie des différents types d'habitats forestiers

Page suivante

Différents types d'habitats forestiers (Charente Nature, 2014)











AGIR pour la
BIODIVERSITÉ



Légende

 Périmètre du site Natura 2000 des Vallées Calcaires Péri-Angoumoises

Cartographie des habitats 2014

-  Aulnaies-frênaies des rivières à eaux lentes
-  Chênaie blanche occidentale
-  Chênaies-frênaies atlantiques
-  Forêts de Chêne vert supra-méditerranéennes
-  Forêts de pentes et de ravins à tilleuls et érables
-  Plantations de conifères
-  Plantations de peupliers
-  Saulaies marécageuses

3.3 Sylviculture : usages et pratiques historiques

En aulnaies-frênaies

Les usages dans ces peuplements cantonnés aux secteurs très hydromorphes étaient le bois de chauffage (taillis) et récolte de feuillage pour la litière.

Dans les clairières internes aux boisements hydromorphes

Récolte des « rouches » (*Carex*) pour la litière par fauche.

En chênaies blanches, chênaies-frênaies, chênaies vertes

L'usage dans ces peuplements de coteaux était le bois de chauffage (taillis)

En peupleraie

Après-guerre, la populiculture en « plein » n'était pas pratiquée : seuls des alignements étaient présents dans le paysage. La plantation en plein s'est développée peu à peu avec le recul de l'activité agricole (retraites), le morcellement parcellaire et les remembrements. La récolte des peupliers était alors moyennement tardive : peupliers de 25-30 ans

3.4 Sylviculture : usages et pratiques actuelles

En aulnaies-frênaies

Les usages d'aujourd'hui se cantonnent à une exploitation partielle, souvent irrégulière, pour le bois de chauffage ; beaucoup de parcelles sont abandonnées (successions). Le rendement est de 100-120 stères / ha pour les taillis. Le taillis est coupé tous les 40-50 ans. De nombreuses reprises spontanées (repousses sur souches et/ou semis naturels) s'observent dans les parcelles abandonnées. Le taux d'imposition cadastral est très faible (frênaie classée "bois/taillis"), inférieur aux prairies (taxe prairies <15 €/ha), et souvent en dessous du seuil parcellaire d'imposition.

Dans les clairières internes aux boisements hydromorphes

Il n'y a plus de valorisation agricole de ces milieux qui sont en totale déprise.

En chênaies blanches, chênaies-frênaies, chênaies vertes

L'usage actuel est le bois de chauffage en taillis. Le rendement est de 80-100 stères / ha et les taillis sont exploités tous les 50-60 ans). Le taux d'imposition cadastral est faible.

En peupleraie

La populiculture est très peu développée sur le site et n'a pas augmentée en surface depuis 2003. Les parcelles concernées sont de petite surface et sont conduites selon des rotations de coupe entre 20-25 ans en moyenne (selon variété et conditions locales) et plantées entre 7 et 9 m au carré. Le rendement est 8-10 m³/ha/an toutes classes d'âge confondues (source : Inventaire Forestier National). Le coût d'installation est d'environ 2000 € / ha (subventionné à l'heure actuelle à 50% environ par la Charte Merci le Peuplier notamment). Les risques techniques résident dans la fragilité des peupliers aux coups de vent, accrue sur sols tourbeux et hydromorphes. Les stations sont considérées comme défavorables si elles présentent un niveau de la nappe en étiage à moins de 40/50cm de la surface du sol et s'il y a un fort battement de nappe entre l'été et l'hiver.

Autre surfaces boisées

La gestion forestière peut s'avérer nécessaire au niveau de la ripisylve pour éviter la fermeture des cours d'eau. Il faut rappeler que ces milieux rivulaires constituent un habitat d'intérêt communautaire (cf. **1.1 Syndicat de bassin versant versant**).

Les faciès à Buis sur les coteaux sont des habitats stables qui ne nécessitent pas l'intervention humaine.

3.5 Règlementation forestière

3.5.1 La loi d'orientation forestière

La Loi d'orientation forestière du 13 octobre 2014, dite Loi d'avenir pour la forêt, a changé la façon de voir la situation forestière : en sus de la production forestière (sa fonction traditionnelle), elle intègre les aspects de protection de l'environnement, d'écologie, de la gestion de l'eau, d'urbanisme, des activités récréatives et de loisirs, de gestion des paysages, etc.

La Loi d'orientation forestière redevient prééminente pour la forêt sur ces autres domaines car elle intègre dorénavant ces préoccupations dans des chapitres particuliers.

Le Code de l'Environnement ou le Code de l'Urbanisme n'ont plus vocation à s'appliquer en forêt, car leurs préoccupations sont maintenant inscrites dans cette Loi d'avenir pour la forêt.

3.5.2 Les documents juridiquement opposables

Le **SRGS** (schéma régional de gestion sylvicole) a été approuvé par l'arrêté ministériel du 26 janvier 2005 et est opposable aux PLU. Il s'agit d'un document réglementaire, inscrit dans la politique forestière. C'est également un document technique qui aide concrètement à la gestion des boisements et notamment à rédiger certains documents de gestion forestière durables, tels les plans simples de gestion. Il fixe les grandes orientations qui permettent de valoriser les fonctions des forêts privées, qu'elles soient économiques, sociales ou environnementales. Il comprend notamment :

- Une présentation de la forêt privée de la région, ses composantes, ses enjeux ;
- Un guide de description des peuplements ;
- Des informations permettant de choisir des essences adaptées aux conditions locales ;
- Les méthodes sylvicoles préconisées pour atteindre les objectifs de gestion et de production qui sont identifiés ;
- Des indications sur l'équilibre sylvo-cynégétique, sur la gestion des milieux naturels associés ;
- Des adaptations par zones naturelles forestières permettant d'ajuster les orientations aux conditions stationnelles locales (sols, climat...).

Le SRGS, établi par le CRPF, constitue ainsi la référence en matière de gestion des forêts privées. Les différents **documents de gestion durable** que sont, les **plans simples de gestion** (PSG), les **règlements types de gestion** (RTG), les **codes des bonnes pratiques sylvicoles** (CBPS), sont établis conformément au Schéma régional de gestion sylvicole pour être agréés et ainsi pouvoir bénéficier d'aides publiques (reboisement, élagage, ...) et d'allègements fiscaux adaptés à la forêt.

« Annexe Verte Natura 2000 »

Afin d'aider les propriétaires forestiers privés dans la démarche de préservation de l'état d'un site Natura 2000, le Centre régional de la propriété forestière (CRPF) de Poitou-Charentes a rédigé une « Annexe verte Natura 2000 » qui est intégrée au Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées (SRGS). Ce Schéma régional précise les objectifs et la stratégie de gestion durable des forêts privées. Il est élaboré par le CRPF et sert de cadre pour l'élaboration des documents de gestion des forêts privées. En site Natura 2000 forestier, la gestion sylvicole qui y est pratiquée doit faire l'objet d'une évaluation des incidences. L'annexe verte Natura 2000 permet de simplifier cette procédure. Elle comporte des dispositions spécifiques qui permettent de mettre en œuvre une gestion forestière compatible avec le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 concerné. Lorsque le document de gestion forestière est déclaré conforme à cette annexe, comme c'est le cas en Poitou-Charentes, le propriétaire est alors dispensé de l'évaluation des incidences.

L'« Annexe Verte Natura 2000 » est [téléchargeable en ligne, sur ce lien](#).

Documents de gestion durable sur le site Natura 2000

Trois Plans simples de gestion (PSG) sur 179,6 ha et un code des bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) sur 2,3 ha sont en cours sur le site Natura 2000. Il se répartissent cartographiquement comme suit :

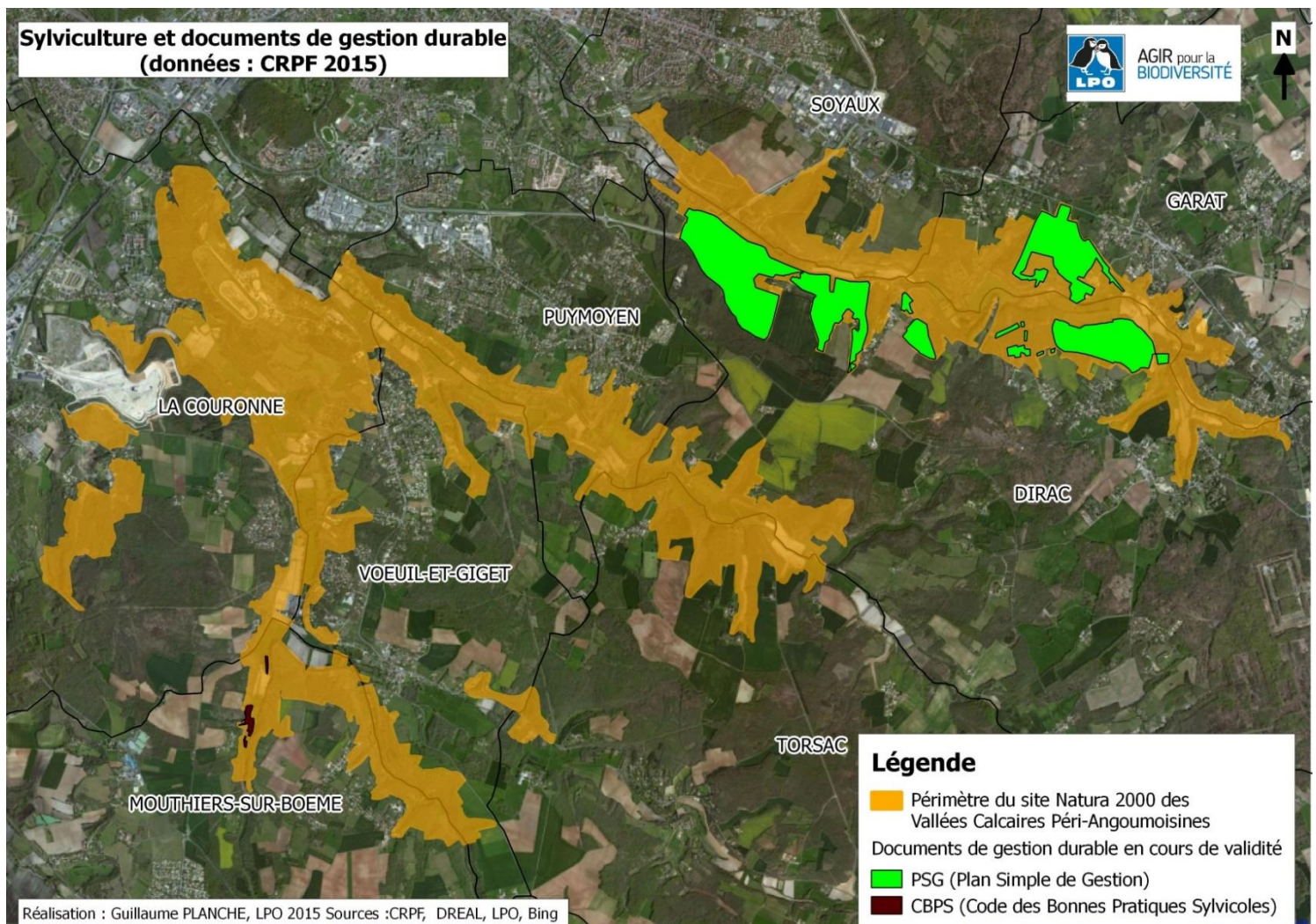


Figure 49. Carte de localisation des parcelles sous document de gestion durable

3.5.3 Les régimes de coupes

Le Code Forestier institue trois régimes de coupes pour les parcelles boisées en fonction de la nature des peuplements, de la surface et de la quotité des coupes :

- Un régime d'autorisation - dit RSAAC : Régime Spécial d'Autorisation Administrative de Coupe ;
- Un régime de déclaration préalable pour les bois zonés en EBC : Espaces Boisés Classés (réglementation communale instaurée par les PLU) ;
- Un régime de dispense.

Les seuils de cette réglementation sont précisés par trois arrêtés préfectoraux départementaux (coupes de futaies, coupes par catégories, défrichements) présentés dans le tableau ci-dessous (source Forestiers privés de la Charente – février 2013) :

Référence au texte de niveau national	Principe	Charente
L312-1 du nouveau code forestier (L6 de l'ancien CF)	Surface à partir de laquelle les PSG sont appelés	AP du 15-11-71 Seuil fixé à 25 ha boisés globalement possédés
L124-5 du nouveau code forestier (L10 de l'ancien CF)	Surface à partir de laquelle les coupes prélevant plus de la moitié du volume des arbres de futaie sont soumises à autorisation de l'administration après avis du CRPF Exceptions : peupleraies, garanties de gestion durable (y compris CBPS), L130-1 du code de l'urbanisme	AP du 22-05-2007 Seuil fixé à : - 1 ha pour les futaies feuillues et les peuplements irréguliers feuillus ; - 4 ha pour les autres types de peuplements
L124-6 du nouveau code forestier (L9 de l'ancien CF)	Surface à partir de laquelle la reconstitution est obligatoire Obligation de reconstitution dans les 5 ans après coupe rase d'une certaine taille définie par Arrêté préfectoral	AP du 22-05-2007 Seuil de coupe fixé à 4 ha pour les taillis simples et les futaies résineuses dans un massif d'au moins 10 ha
L342-1 du nouveau code forestier (L311-2 ancien CF)	Surface du bosquet à partir de laquelle tout défrichement (quel que soit sa grandeur) est soumis à autorisation Défrichements : demande d'autorisation pour des surfaces > seuil fixé par Arrêté préfectoral	AP du 02-02-2005 Seuil du bosquet fixé à 1 ha quelle que soit la surface défrichée
art. L 130-1 du code de l'urbanisme	Liste de coupes autorisées au titre du code de l'urbanisme Dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable, sauf si les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral	AP du 20-06-2008 Catégories publiées

3.6 La trufficulture

Présentes originellement en milieu naturel, les truffes sont des champignons souterrains aujourd'hui essentiellement « cultivées » dans des plantations, les truffières. Certaines sont très recherchées pour leur intérêt gustatif comme la truffe noire, *Tuber melanosporum* ou la truffe blanche, *Tuber magnatum* ; d'autres ne présentent aucun intérêt culinaire.

L'intérêt pour la trufficulture a connu des hauts et des bas, sa relance dans les années 70 a été la conséquence d'une découverte fondamentale : la mise au point de la technique de mycorhization qui permet aux pépiniéristes spécialisés de proposer des plants mycorhizés : c'est-à-dire porteurs d'une espèce de truffe. *Tuber melanosporum* (truffe noire du Périgord) est la principale espèce « cultivée » en Charente. En Charente, la relance a connu son apogée au moment de la crise du Cognac où les besoins en diversifications pour les agriculteurs ont été les plus marqués, des aides de l'état ont appuyé significativement le retour de cette production traditionnelle. Aujourd'hui la Charente compte environ 700 hectares de truffières et 300 trufficulteurs : des agriculteurs et des particuliers passionnés. Pour accompagner le trufficulteur une structure professionnelle a été créée en 1977, il s'agit du Syndicat des trufficulteurs Charentais dont le rôle est de l'aider dans toutes ses démarches administratives, culturelles et commerciales. Malgré l'engouement qu'elle suscite la trufficulture reste encore une activité secondaire pour la plupart des exploitations car trop aléatoire en termes de production, de rentabilité et soumise à la météorologie toujours plus imprévisible.

Dans le cas de la truffe noire, le mycélium du champignon doit s'associer aux racelles d'un arbre : un chêne de préférence ou un noisetier. La truffe noire est calcicole. Avec la fermeture progressive des milieux, de nombreuses truffières naturelles se créent dans l'Angoumois. Pour ce qui est des truffières anthropiques, les professionnels recommandent de les implanter à la suite de cultures céréalières et non pas après des défrichements forestiers (des mycorhizes détruisent celles de la truffe noire). Un phénomène observé mais non quantifié sur l'Angoumois est la création de truffière sur des chaumes aujourd'hui en déprise. Cette pratique peut entraîner la destruction d'habitats d'intérêt communautaire (pelouses calcaires de tous types) étant donné l'ombrage, le travail du sol, le changement de flore, les amendements, l'irrigation, les pratiques d'entretiens, etc.

4. Les activités de tourisme et de loisirs

4.1 Le tourisme

Données : Office du tourisme d'Angoulême

Différentes typologies de tourisme

Sur les 34 communes du territoire de l'office du tourisme d'Angoulême, le tourisme représente une moyenne de 550 000 nuitées / an. Sur ces nuitées, il y a 3 000 lits marchands (faible et concentrés sur le nord de l'agglomération) et 60% d'hébergement non marchand : hébergement qui n'implique pas de transaction commerciale ou financière (résidences secondaires et l'hébergement gratuit chez des amis ou dans la famille). Sur le territoire, 350 prestataires (hôtels, restaurants principalement) sont comptabilisés. 84 % des touristes sont français. Les usagers locaux et les touristes de proximité dominent (15-20 km à la ronde) : il y a une grande part de picto-charentais puis de franciliens et enfin des vacanciers venant des Régions de Bretagne, Pays de la Loire, Centre, Aquitaine et Rhône Alpes. La plupart viennent pour des séjours courts (la durée moyenne est de 1.6 nuits). 66% est lié au

tourisme d'affaire (principalement des séniors). Le reste constitue principalement du tourisme nature/doux (public familial et séniors avec petits enfants) ou du tourisme de qualité (équipements de très bons niveaux).

Des attractivités différenciées

L'Angoumois s'appuie sur différents atouts pour attirer les touristes du local à l'international :

- L'art roman sur la ville d'Angoulême (ville classée Art et d'Histoire) : Dès l'an mil, de nombreux sanctuaires se sont édifiés en Angoumois, Aunis, Poitou et Saintonge à l'occasion du passage des pèlerins de St-Jacques de Compostelle. Favorisée par la plasticité de la pierre calcaire et mise en valeur par la lumière particulière qui éclaire la région, la sculpture triomphe au XIIème siècle sur les façades. C'est la naissance de l'Art Roman : un mélange de finesse et d'élégance avec des tentatives hardies, des expériences techniques spectaculaires, comme le voûtement des pierres.
- Angoulême est également une cité de festivals : BD en janvier, théâtre et spectacle en mars et mai, musique en juin et octobre, film en août, course automobile en septembre, gastronomie en novembre.
- Le fleuve Charente est un axe important pour le tourisme : des musées et autres animations témoignent du transport aujourd'hui révolu des marchandises (gabares, écluses, quais) et des industries fleurissantes qui s'y implantaient (chais, fonderies, moulin, papeteries, caoutchouterie, armement...). Aujourd'hui ce sont de nombreuses activités nautiques de plaisance (croisières) ou sportive (canoë) qui sont proposées.
- Le vignoble (pineau et cognac) qui attire de nombreux touristes tant pour la découverte du vignoble que pour l'attrait du tourisme à la « ferme ». Le tourisme vert (proximité de la campagne) ou la découverte d'espaces naturels remarquables et ouverts au public (sentiers d'interprétation, randonnée, escalade...) sont également des activités qui attirent.

Peu de structures d'accueil sur le site Natura 2000

Sur les 8 communes du site Natura 2000, l'offre d'hébergement est la suivante :

Communes	Hôtels	Chambres d'hôtes	Gîtes
La Couronne	-	-	Gîte de Mognac (6 personnes)
Puymoyen	-	-	-
Soyaux	-	-	-
Voeuil-et-Giget	-	-	-
Torsac	-	-	Gîte de l'Andole (6 personnes) Gîte La Combe des noyers (4 personnes)
Garat	-	La Tranchade (12 personnes)	La Maison de Roger Pierre (6 personnes)

Dirac	Domaine du Châtelard (10 chambres)	L'Essartille (10 personnes) Le Thie (8 personnes)	La grange du Moulin de Baloge (8 personnes) Gîte Le Conifère (6 personnes)
Mouthiers-sur-Boëme	-	Le Moulin du Duc (8 pers) Meublé de Boisgimon (4 personnes)	Logis de Bournet (4 personnes) La maison du Meunier (8 personnes)

Aucun camping n'est présent sur les 8 communes mais 2 le sont à proximité : un à Sireuil (56 emplacements) et un à Saint-Yrieix sur Charente (148 emplacements)

Figure 50. Liste des offres d'hébergement dans ou à proximité du site Natura 2000

En France, la part de lit au km² en site Natura 2000 est en moyenne de 313 contre 329 pour les autres communes (hors Natura 2000). En Poitou-Charentes, elle est de 53 contre 14 hors zone Natura 2000. Sur les « Vallées calcaires péri-angoumoises », les 110 lits se répartissent sur les 16,5 km du site Natura 2000, soit une moyenne voisine de 7 lits / km².

On peut donc constater qu'il y a une offre peu importante sur les communes sur le site Natura 2000. En revanche, les hébergements proposés misent sur la qualité (Domaine du Châtelard, château de la Tranchade...).

Pour permettre l'accessibilité de la zone, plusieurs parkings ont été aménagés : le parking des Eaux Claires qui est très fréquenté pour l'escalade et la randonnée (volonté de favoriser l'accès à la vallée à pied depuis Puymoyen), le parking de l'Anguienne (petit mais peu fréquenté) et le parking de la Charraud en centre bourg de Voeuil-et-Giget (avec présence d'une aire de camping-car). De plus, de nombreux stationnement s'opèrent çà et là.

Quelles orientations touristiques à moyen terme ?

L'office du tourisme souhaite investir sur la qualité des équipements plutôt que sur une augmentation du nombre de lits : il n'y a pas assez d'offre touristique pour créer un effet « tourisme de masse ». Une attention particulière est réservée aux sentiers d'interprétations et aux chemins de randonnée notamment du fait de la forte demande des jeunes couples avec enfants ainsi que des seniors avides de découverte de leur patrimoine naturel et culturel, le temps de courtes balades.

4.2 Les activités de loisirs et les sports de plein air

4.2.1 La randonnée

De nombreux chemins de randonnée jalonnent le territoire du site Natura 2000. Les offres de randonnée sont variées et concernent principalement la randonnée pédestre et cycliste mais la plupart de ces chemins sont aussi utilisés par les cavaliers.

La randonnée pédestre

La Charente compte 6000 kilomètres de sentiers balisés, parcourus chaque année par des milliers de randonneurs. Le site Natura 2000 est traversée par :

- Le chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle
- 2 sentiers de grande randonnée (GR) : le GR 4 de Limoges vers Royan et le GR 36 de Niort vers Périgueux

- Le GR de Pays Angoumois-Périgord
- Le petit tour de l'Angoumois (91 km au total)
- Plusieurs petits circuits / boucles de promenades et randonnées (sentier des lavoirs à Dirac par exemple)

Les acteurs de la randonnée

Le **Département** de la Charente :

- Met à jour le Plan départemental des itinéraires de promenades et randonnées (PDIPR)
- Accompagne les communes et les associations qui créent de nouveaux tracés
- Subventionne le Comité départemental de randonnée pédestre
- Lance un appel à projet concernant la création de sentiers thématiques

Le **Comité Départemental de Randonnée Pédestre de la Charente** propose une large sélection de fiches-randos, topoguides et cartes IGN pour répondre à vos envies de randonnée. Il a réédité le topoguide « La Charente à pied » (sélection d'une quarantaine de sentiers locaux représentatifs des différents terroirs). Chaque année, le Comité veille à l'entretien et au balisage (peinture acrylique à l'eau et absence d'écorchage de la végétation) des grands itinéraires de randonnée charentais par l'intermédiaire de ses Baliseurs Officiels.

Les **associations** locales sont nombreuses et assez importantes en nombre d'adhérent. La plupart organisent une multitude de randonnées toute au long de l'année et assurent l'organisation de grands événements sportifs au local (Balade des Oies Sauvages, Boucles de la Boème, la Puymoyennaise...). On recense notamment : les Randonneurs Vallée de l'Echelle, Les sentiers de la Boème (Mouthiers), Balade des Eaux Claires et Puymoyennaise, Les Godillots (Soyaux), La Randonnée (La Couronne), Foyer d'animation de Puymoyen (section randonnée pédestre).

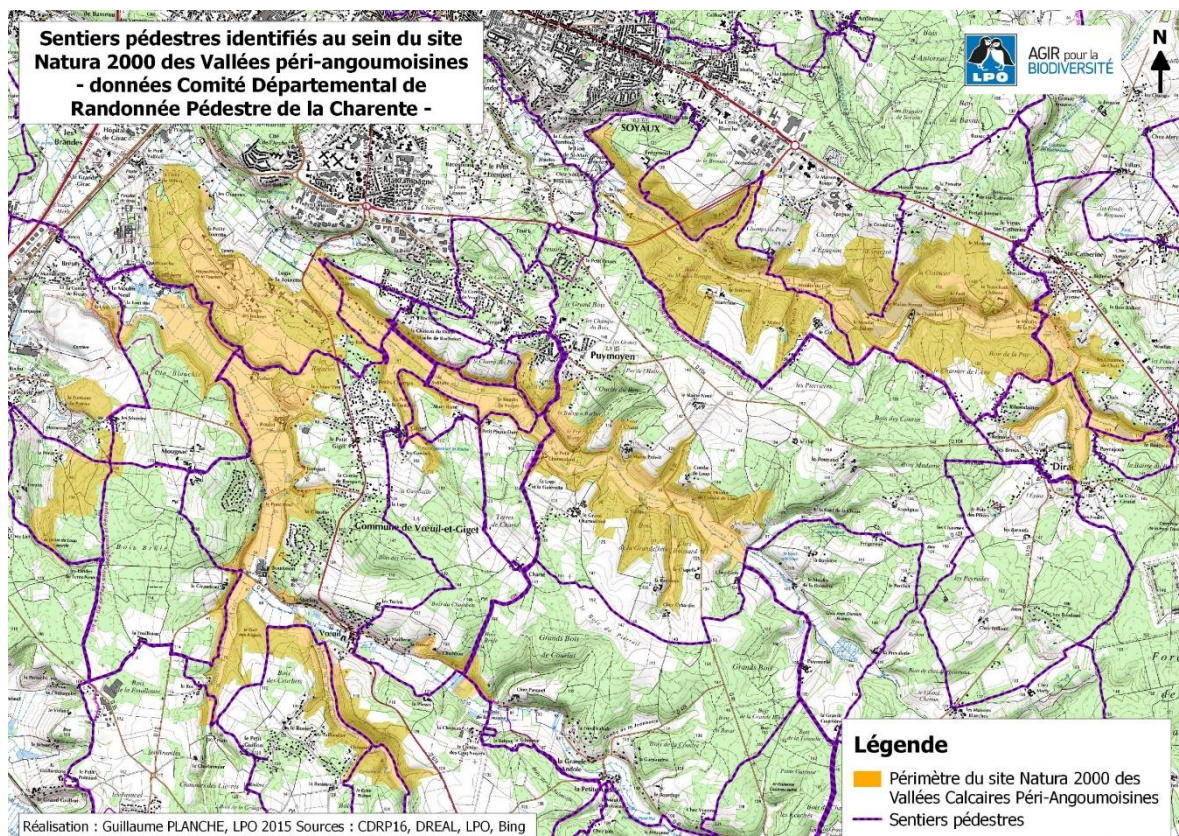


Figure 51. Localisation des sentiers de randonnée

Sentiers de découverte du patrimoine naturel

Depuis la validation du DOCOB en 2003, deux sentiers d'interprétation ont vu le jour au sein du site Natura 2000 : celui de la Vallée de l'Anguienne et celui de la Vallée des Eaux Claires. Ils présentent entre autre les enjeux de conservation liés aux milieux naturels qui les composent. Ces deux circuits sont valorisés par le Grand Angoulême :

<http://www.grandangouleme.fr/wp-content/uploads/2022/06/SENTIER-A-SOYAUX.pdf>

<http://www.grandangouleme.fr/wp-content/uploads/2022/06/SENTIER-B-PUYMOYEN.pdf>



Figure 52. Le sentier d'interprétation des Eaux Claires



Depuis 2006, le sentier d'interprétation de la vallée de l'Anguienne permet aux promeneurs de venir (re)découvrir cette vallée, à travers 9 stations d'interprétation originales.

Celles-ci reprennent un mobilier routier (bornes pédagogiques) faisant référence à l'ancien chemin rural reliant « le lion de St Marc » à Angoulême, aujourd'hui fermé à la circulation. Il est ainsi possible de parcourir les 4,4 km (aller-retour) en toute tranquillité, et de découvrir les trésors cachés qui font de ce lieu un endroit véritablement unique.

Les 9 stations d'interprétation du sentier

- 1 « **Creusé dans un mille-feuille** »
Cette borne vous permettra de comprendre la formation de la vallée.
- 2 « **25000 tonnes très légères** »
Vous serez surpris de découvrir les particularités techniques du viaduc.
- 3 « **À vous de jouer** »
Des plaques au sol vous invitent à résoudre des énigmes !
- 4 « **Et au milieu, coule l'Anguienne** »
Cette station vous permettra de découvrir les caractéristiques écologiques de l'Anguienne.

- 5 « **Un air de forêt primaire** »
Station permettant d'appréhender les particularités de la forêt alluviale qui pousse « les pieds dans l'eau ».
- 6 « **Gazon bénit** »
Station indiquant la richesse floristique des pelouses calcaires et notamment la présence d'orchidées.
- 7 « **Taillée dans la masse** »
La fameuse « pierre d'Angoulême » a laissé de nombreuses traces de son extraction.
- 8 « **Suivez-les à la trace** »
C'est le moment d'ouvrir l'œil : des empreintes d'animaux vous guideront jusqu'aux plantes typiques de l'endroit.
- 9 « **Toujours vert malgré son grand âge** »
Cet arbuste parfois millénaire est considéré comme le bois le plus dur, mais qui est-il ?



Figure 53. Le sentier d'interprétation de l'Anguienne

L'équitation

L'équitation est un loisir très en vogue dans l'Angoumois. Pas moins de 6 centres équestres sont répertoriés dans ou à proximité du site Natura 2000 : le centre équestre des Eaux Claires (Voeuil), Equi-Libre (Torsac), Centre Équestre UCPA de GrandAngoulême (La Couronne), Poney Club du Moulin du Got (Dirac), société hippique rurale Les Valois (Garat), Centre équestre des Eaux Claires (Voeuil-et-Giget). Ces centres équestres proposent des pensions pour les chevaux (problèmes ponctuels de surpâturage), des formations pour les cavaliers et des randonnées sur les sentiers.

Le cyclisme

Le cyclisme est une activité moins développée que la marche ou l'équitation même si deux clubs sont identifiés : CYCLO-CLUB de Puymoyen, COC Cyclisme. La majorité des cyclistes n'empruntent que les axes goudronnés. Une minorité pratique du VTT sur les chemins ou directement sur les zones ouvertes de pelouses calcaires entraînant localement quelques dégradations de ces habitats. Cette

fréquentation est difficilement quantifiable du fait que les cyclistes pratiquent de manière individuelle.

4.2.2 L'escalade

L'escalade est une pratique assez développée en Charente notamment du fait du dynamique club alpin français d'Angoulême qui propose des sorties d'escalade régulières de tous niveaux encadrées par des bénévoles qualifiés, édite des topoguides, organise des formations. Trois sites d'escalade se retrouvent dans ou à proximité du site Natura 2000 :

Les Eaux Claires

Il s'agit du premier site charentais par le nombre de voies, leur qualité, leur difficulté. Ce site doit sa réputation à l'ouverture de quelques-unes des premières voies françaises à forte cotation (8a). Après une certaine léthargie liée à un style très particulier et douloureux de l'escalade et peu de dévers, ce site a retrouvé une seconde jeunesse depuis les années 90. La grande diversité des cotations du (4 au 9a) et la modernisation des styles (toits, dévers et blocs en plus des fameux « bombés » et « dalles à trous ») attirent de nombreux grimpeurs de la Région qu'ils soient débutants ou confirmés.

Le site de Bompart

Il s'agit d'un site peu fréquenté qui offre un échantillon de voies difficiles (du 6a au 8c) pour le grimpeur de haut niveau. Le site orienté à l'ouest est bien ombragé. On y trouve des voies jusqu'à 15 mètres de haut, un immense toit parcouru par des voies extrêmes et quelques blocs.

Le rocher du Sterling

Il permet aux débutants de trouver des voies faciles ce qui est rare aux alentours d'Angoulême. Une vingtaine de voies de 6 à 12 mètres est ouverte.

4.2.3 Activités cynégétiques

La chasse, telle que pratiquée aujourd'hui sur le site, n'a que peu d'influence sur les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Les intérêts cynégétiques du secteur restent fortement dépendants de la conservation des milieux naturels ou semi-naturels (marais, prairies naturelles, taillis bosquets, pelouses...) dont un certain nombre abrite ou présente des habitats d'intérêt communautaire.

4.2.3.1 Intérêt et spécificités du secteur

Parmi les espèces chassables, le gibier le plus recherché sur le site est :

- Le grand gibier (chevreuil et sanglier) est chassé soit en battue soit à l'approche.
- Les oiseaux de passage : colombidés (palombières d'Hurtebise à Dirac) ou Bécasse des bois (prélèvements encadrés par arrêté ministériel)
- Les anatidés : chassés à la passée sur l'Anguienne ou les Eaux Claires principalement : tôt le matin ou le soir au crépuscule, le chasseur se dissimule à proximité du passage présumé des canards
- Dans une moindre mesure le petit gibier de plaine : faisans et perdrix (lâchers principalement)

La Fédération Départementale de la Charente observe une certaine évolution de la chasse qui se spécialise de plus en plus vers des techniques d'approche plutôt que des lâchers.

Il faut tenir compte de deux éléments sur ce site localisé en zone périurbaine :

- La fréquentation des utilisateurs de la nature y est importante.
- Dans ces zones, certaines populations « à risque » se développent (lapins, sangliers, chevreuils, rat musqués). Ces espèces peuvent représenter un risque par rapport à la sécurité publique (collisions, détériorations d'infrastructures routières...) et à la santé publique (leptospirose).

4.2.3.2 Modalités réglementaires

La gestion de la chasse est régie par le code de l'environnement :

- Articles L. 425-1 à L. 425-15 pour la partie législative ;
- Et articles R. 425-1 à R. 425-20 pour la partie réglementaire.

Au niveau Départemental, chaque année, un arrêté préfectoral définit les conditions de pratique de la chasse dans le département (arrêté annuel d'ouverture et de clôture de la saison cynégétique). Il s'appuie sur les débats qui s'instaurent lors de la Commission départementale de la chasse et de la faune sauvage (CDCFS). Cette structure consultative essentielle est présidée par le préfet ou son représentant et regroupe des chasseurs, des piégeurs, des représentants agricoles et forestiers, des associations de protection de la nature et de l'environnement, l'ONCFS, les lieutenants de louveterie. Elle est consultée sur les principaux dossiers relatifs à l'exercice de la chasse dans le département, et notamment la fixation des dates d'ouverture et de clôture de la chasse, la liste des animaux classés nuisibles et le montant des indemnités pour dégâts de gibier.

Les schémas de gestion cynégétique fixent les dispositions relatives à l'équilibre agro-sylvo-cynégétique dans chaque département. Ces schémas incluent tous les dispositifs existants (plan de chasse, plan de gestion, prélèvement maximum, etc.) qui permettent la recherche de cet équilibre.

Lien vers le [Schéma Départemental de Gestion Cynégétique \(SDGC\) 2018/2024](#) de la Charente.

4.2.3.3 Les structures de chasse incluses dans le site Natura 2000

Les chasseurs pratiquent sur des terrains privés selon trois types de structures :

- Les associations communales
- Les chasses privées (associatives ou individuelles)
- Dans une moindre mesure, les enclos de chasse (1 recensé à Garat)

Il n'existe aucune association de chasse agréée (ACCA) en Charente. La pratique de la chasse est en effet gérée par de nombreuses petites associations communales non-agrées et par quelques sociétés privées. D'une association à l'autre, les actions et de modes de gestion sont différents. Certaines vont par exemple réaliser des opérations de génie écologique (gyrobroyage...) qui peuvent être favorables aux habitats et espèces du site Natura 2000.

A l'échelle du site Natura 2000, 17 structures de chasse sont répertoriées, conformément au tableur en page suivante.

Commune	Dénomination de la structure de chasse
Soyaux	Association Communale de Soyaux
Garat	Association Privée de Mr Camille GUICHOU
	Association Privée de Mr Gilles GARRAUD
	Association Privée de Mr Jean Gaspard TROUFLANDIER
	Association Privée de Mr Dominique DE LORGERIL
Garat et Dirac	Association Communale de Dirac - Garat
Puymoyen	Association Communale de Puymoyen
Torsac	Association Privée La Baronnie
Dirac	Association Privée de Mrs TRANCHET et JAILLET
La Couronne	Association Privée de Mr René AUPETIT
	Association Communale de La Couronne
	Association Privée de LAFARGE
	Association Privée de Mr Joel BOUYER
Mouthiers sur Boëme	Association Privée du Portail
	Association Privée de Mr POUPLIER
	Association Communale de Mouthiers
Voeuil et Giget	Association Communale de Voeuil et Giget

Figure 54. Liste des structures de chasse qui recourent le site Natura 2000

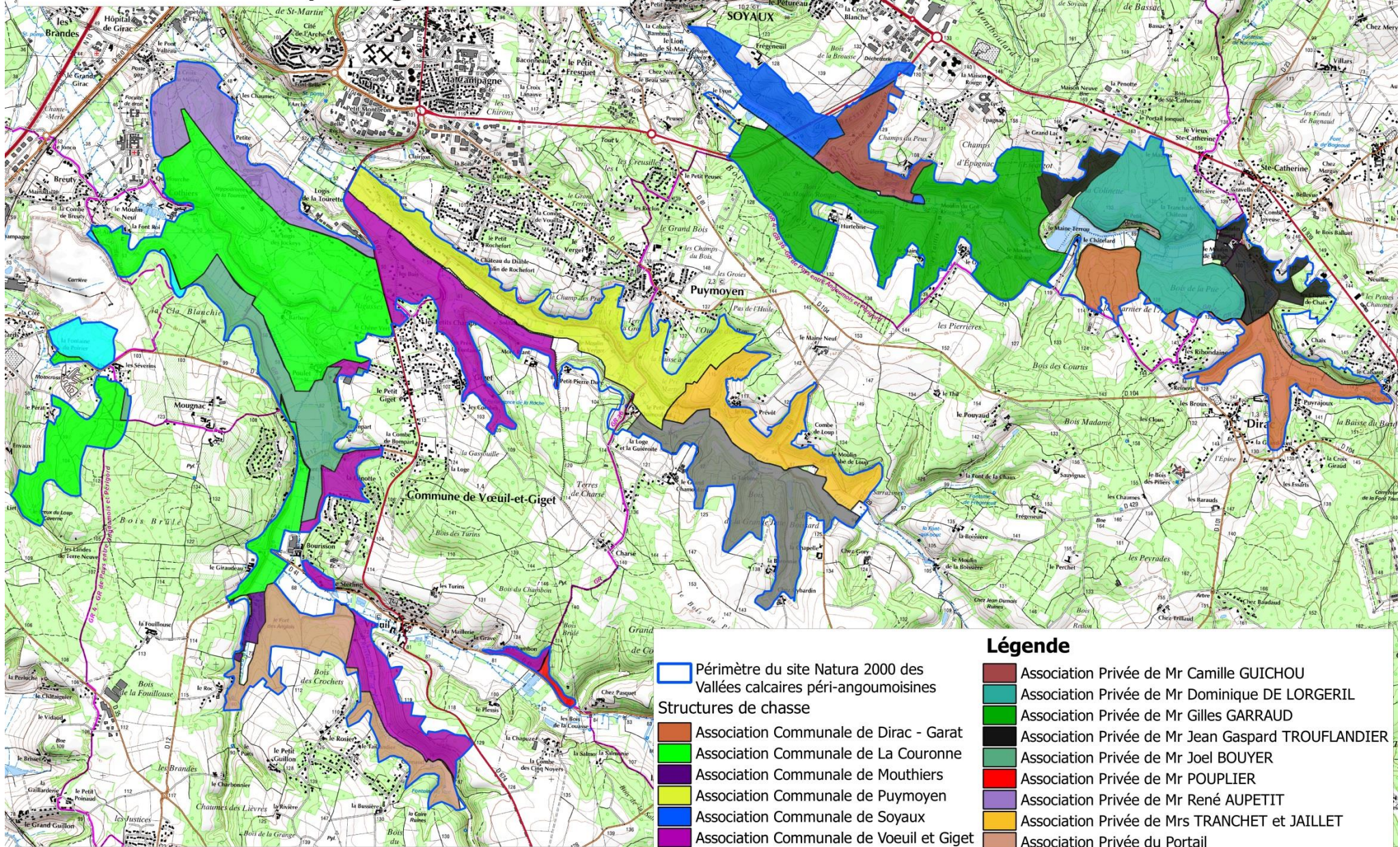
Figure 55. Localisation des territoires des structures de chasse qui recourent le site Natura 2000

page suivante

Localisation des différentes structures de chasse au sein du périmètre Natura 2000 des Vallées calcaires péri-angoumoises



AGIR pour la BIODIVERSITÉ



Légende	
	Périmètre du site Natura 2000 des Vallées calcaires péri-angoumoises
	Association Privée de Mr Camille GUICHOU
	Association Privée de Mr Dominique DE LORGERIL
	Association Privée de Mr Gilles GARRAUD
	Association Privée de Mr Jean Gaspard TROUFLANDIER
	Association Privée de Mr Joel BOUYER
	Association Privée de Mr POULPIER
	Association Privée de Mr René AUPETIT
	Association Privée de Mrs TRANCHET et JAILLET
	Association Privée du Portail
	Association Privée La Baronnie
	Association Communale de Dirac - Garat
	Association Communale de La Couronne
	Association Communale de Mouthiers
	Association Communale de Puymoyen
	Association Communale de Soyaux
	Association Communale de Voueil et Giget
	Association Privée de LAFARGE

Réalisation : Guillaume PLANCHE, LPO 2015 Sources : DREAL, FDC16, LPO, Bing

4.2.3.4 Réserves de chasse

Il existe 3 types de réserves de chasse :

- Les Réserves de chasse et de faune sauvage (une est identifiée autour du Domaine du Châtelard à Dirac)
- Les réserves de territoire des associations de chasse : obligatoires sur les ACCA (non présentes en Charente), facultatives sur les Association communales non agréées (sur les Vallées Calcaires, en général présentes en association communale et absentes en association privée)
- Les réserves liées à des zonages environnementaux (Réserve Naturelles ou APPB)

4.2.3.5 Acteurs, aménagements et gestion du territoire

La Fédération Départementale des Chasseurs de la Charente est une association de type loi 1901. Entre autre missions, elle encourage et accompagne la réalisation et la gestion d'éléments fixes du paysage visant l'amélioration de la biodiversité. Cela concerne notamment :

- La plantation de haies ;
- La mise en place de couverts favorables à la faune sauvage (jachères, cultures intermédiaires pièges à nitrates ...).

L'Office Français de la Biodiversité a, entre autre, pour mission la formation (sécurité en battues, piégeurs), la prévention et la police.

4.2.4 La pêche

Source : Fédération de la Charente pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

Structuration des acteurs de la pêche

Le loisir de la pêche est encadré par une fédération départementale de la pêche appelée Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA) qui a le caractère d'un établissement d'utilité publique. Elle regroupe obligatoirement toutes les associations agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) du département.

Les objectifs généraux de la Fédération :

- Le développement durable de la pêche amateur, la mise en œuvre d'actions de promotion du loisir pêche par toutes les mesures adaptées ;
- La protection des milieux aquatiques, la mise en valeur et la surveillance du domaine piscicole départemental.

Les missions de la Fédération :

- Le développement du tourisme et de l'activité économique du département ;
- Des actions d'information, de formation et d'éducation à l'environnement (protection des milieux aquatiques, patrimoine piscicole, biodiversité, développement durable...);
- L'aide aux AAPPMA (soutien financier, technique et juridique) ;
- Participation à la définition des orientations départementales de gestion des ressources piscicoles ;
- La réalisation de travaux et interventions de mise en valeur piscicole (inventaires, mise en place de réserves, aménagements de frayères, opérations de repeuplement, établissement de passes à poissons...).

- La police de la pêche et la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques (braconnage, pollutions, destruction de milieux, maintien de débit garantissant la vie aquatique et la circulation piscicole) ;
- L'avis aux autorités compétentes sur tout aménagement ou mesure susceptible de porter atteinte à la qualité des milieux aquatiques, à leurs peuplements et à la pratique de la pêche ;
- La détention de droits de pêche qu'elle exploite dans l'intérêt des membres des AAPPMA ;
- La gestion des « cotisation pêche et milieux aquatiques » et de la redevance pour protection du milieu aquatique qui seront respectivement reversées à la Fédération Nationale de la Pêche en France (FNPF) et aux Agences de l'eau concernées.

Réglementation de la pêche de loisir

La réglementation qui régit la pêche est très dense et évolutive. Seul l'Arrêté Préfectoral publié chaque année fait référence. Pour en prendre connaissance, il faut consulter le [site internet de la Fédération de pêche](#).

Sur les « Vallées calcaires péri-angoumoises »

Deux AAPPMA ont leurs territoires qui recoupent le périmètre du site Natura 2000 :

- L'AAPPMA d'Angoulême « la gaule Charentaise » qui gère les cours d'eau de « l'Anguienne » et « les Eaux Claires » classées en 1ère catégorie piscicole classée. Ce sont en moyenne 100 kg de truites surdensitaires (Truites arc-en-ciel) qui sont déversés sur le cours des Eaux Claires pour l'ouverture de la pêche chaque année au mois de mars. L'Anguienne, quant à elle, ne perçoit aucun déversement. Afin d'informer les pêcheurs internautes des parcours de pêche faisant partis des cantonnements de l'AAPPMA d'Angoulême, l'association a créé un site internet où figure quelques éléments sur ces deux cours d'eau (espèce présentes, longueur de rivière, activités annexes etc.).
- L'AAPPMA de la Couronne « le roseau de la Boème », qui gère le cours de la Charraud, classé en 1ère catégorie piscicole. La Charraud a fait l'objet de restauration de frayères à truite sur la commune de Torsac. Opération conduite exclusivement par la Fédération de pêche en partenariat avec le lycée agricole de l'Oisellerie. Dans un volet plus halieutique, des échaliers ont également été installés pour faciliter le passage des pêcheurs au bord de l'eau avec l'accord de deux exploitants agricoles riverains. En moyenne, 100 kg de truites surdensitaires sont déversées par l'AAPPMA pour l'ouverture de la pêche.

Cours d'eau	Espèce	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Moyenne	Tendance
Eaux Claires	Truite arc-en-ciel (en kg)	100	150	100	75	100	100	104	Baisse
Charraud	Truite arc-en-ciel (en kg)	80	160	180	180	170	140	152	Baisse
	Truite fario (en kg)	30	50	40	40	30	40	38	Stable

Figure 56. Truites surdensitaires relâchées dans les cours péri-angoumoises
(données FD Pêche 16)

Malgré des effectifs de pêcheurs importants, la pêche, telle qu'elle est actuellement pratiquée sur les Vallées calcaires, n'exerce pas une pression régulière sur les milieux. En effet, la très grande majorité des prises s'effectue après les 15 premiers jours de l'ouverture.

Les déversements de truites surdensitaires peuvent interférer avec les populations piscicoles autochtones, aussi il conviendrait de veiller à ce qu'elles s'amenuisent au fur et à mesure des années pour laisser s'exprimer les espèces autochtones qui devraient profiter des travaux de gestion menés par le SyBRA et la Fédération de pêche. Le Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) de la fédération de pêche, prévoit que l'Anguienne conserve son statut de gestion patrimoniale (pas de déversement). La Charraud et les Eaux Claires quant à elles, conservent leur statut de gestion raisonnée qui prévoit des actions d'accompagnement des AAPPMA par la FDP16, un contrôle des déversements, une transmission des données annuellement ainsi qu'une sectorisation des alevinages par rapport au frayères naturelles.

4.2.5 Les autres sports et loisirs

Engins motorisés

Quelques clubs (La Couronne notamment) organisent des compétitions sur le moto-cross des Séverins. Ponctuellement des randonnées motorisées sont organisées par des clubs de territoires voisins.

Pour ce qui des pratiquants à titre individuel, la proximité avec l'agglomération angoumoisine, génère de la fréquentation de quads, motos, 4x4. Les principaux secteurs à problèmes : Poulet à La Couronne, Chaumes de Chaix à Garat, Font des Quatre Francs à Voeuil-et-Giget, coteaux de l'Anguienne à Soyaux. Certains problèmes sont aussi liés aux calibrages de certains chemins (trop larges donc fréquentées avec des vitesses excessives).

Il conviendra donc d'accentuer la sensibilisation puis, dans un second temps, la répression afin de diminuer l'impact de ces pratiques qui ne sont ni adaptés aux enjeux de conservation du site ni en conformité avec la volonté des propriétaires, usagers (agriculteurs, randonneurs) ou habitants.

Il convient de rappeler la législation en la matière : seule la pratique des engins motorisés est autorisée sur les chemins carrossables (utilisables par un véhicule de tourisme léger).

Pratiques de paintball et d'Airsoft

Le paintball est une activité sportive opposant deux équipes dont les joueurs sont équipés de masques de protection et de lanceurs qui propulsent des billes de peinture. Le paintball est différent de l'Airsoft, jeu qui se pratique avec des répliques d'armes à billes de plus petit calibre. Ces 2 pratiques assez en vogue, ne sont représentées que ponctuellement sur les espaces naturels du site Natura 2000 (lieux-dits Poulet, Barbary par exemple...) mais présentent des impacts négatifs vis-à-vis des enjeux naturalistes (dérangement de la faune, altération de couches superficielles des sols, pollution...). A noter que ces disciplines se pratiquent dans des terrains qui leurs sont spécifiquement réservés.

5. Industries, artisanat et installations classées

5.1 Description des principales activités

Les activités industrielles

Plusieurs entreprises industrielles sont référencées au sein du site Natura 2000, principalement dans la partie médiane de la Charraud et sur le plateau de la Tourette. Citons les localités des Séverins, de La Tourette, de Poulet, Bourisson, Bompard et la Fontaine Poirier avec entre autres des activités liées à la cartonnerie pharmaceutique, la mécanique de précision, la fabrication de feutres ou de tissus spécialisés (tapis militaires), de traitements des bijoux ou encore de BTP. Elles utilisent pour certaines des processus chimiques spécifiques qui peuvent présenter des impacts sur les milieux aquatiques (mortalités piscicoles constatées par le SDIS et les AAPPMA sur la Charraud). D'autres industries plus lourdes, mais moins impactantes localement pour les habitats et espèces, sont présentes à proximité du périmètre, à Soyaux et La Couronne (ateliers de peinture et de réparation automobiles, cimenterie...). Sur les autres communes, les industries sont peu nombreuses.

Les aménagements hydrauliques

Les traces des aménagements hydrauliques constituent par ailleurs une des caractéristiques majeures du site, notamment à travers la présence de nombreux moulins et de leurs biefs, témoins des anciennes activités de papeterie/cartonnerie notamment. Là aussi l'impact sur la continuité écologique et la qualité des milieux aquatiques est important même si des améliorations sont notables ces dernières années.

L'extraction de matériaux

Comme ailleurs en Charente, les calcaires réputés durs et compacts, furent extraits du sous-sol entre le VIII^{ème} siècle et les années 1970. Cette activité d'extraction a transformé nos paysages contemporains et impacté les milieux naturels. Elle a en revanche créé de nouveaux habitats, comme des galeries favorables aux chauves-souris. La richesse pédologique et géologique des sols et des sous-sols de l'angoumois ont été et continuent à être exploitées par l'homme :

- Les calcaires du Turonien supérieur, connus sous le nom de « pierre d'Angoulême » étaient particulièrement appréciés dans la construction comme en témoignent les innombrables carrières à ciel ouvert et souterraines. Cette activité est totalement arrêtée aujourd'hui.
- La cimenterie LAFARGE, sur la commune de la Couronne, obtenait ses produits à partir des calcaires argileux de la base du Turonien inférieur.
- Les sables sont exploités notamment au lieu-dit « chez Marty », sur la commune de Dirac.
- La tourbe a été sans doute exploitée anciennement et dans une moindre mesure que dans la vallée de la Boême.
- Les grès sont encore épisodiquement exploités pour les besoins locaux ou familiaux de voiries et de remblai.

Les piscicultures

L'activité d'élevage de poissons (pisciculture sur la partie amont des Eaux Claires et de la Charraud) impactait directement certains habitats aquatiques du site Natura 2000, étant donné ses rejets dans le milieu. Aujourd'hui encore en fonctionnement, celle de Dirac (lieu-dit La Boissière) a été réorientée vers des activités moins intensives et plus respectueuses des milieux naturels (alevinage de truites Fario et de Saumons de Fontaine). La pisciculture de Torsac (Moulin de Boisseau), dans le bassin versant de la Charraud, n'est quant à elle plus en activité aujourd'hui.

5.2 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Les communes situées, tout ou partie, dans le périmètre du site Natura 2000 hébergent 26 installations classées en fonctionnement. A noter qu'aucune d'entre elles ne figure dans le périmètre Natura 2000 mais certaines sont très proches. Par ailleurs, aucunes ne sont classées SEVESO (seuil supérieur).

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une **installation classée pour la protection de l'environnement**. Il existe 3 régimes de classement :

- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire.
- **Régime intermédiaire d'autorisation simplifiée**, dit régime d'enregistrement : des prescriptions générales, élaborées au niveau national, s'appliquent pour certaines activités dépassant les seuils de la déclaration, sans pour autant atteindre ceux de l'autorisation
- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des entreprises classées des 8 communes concernées par le site Natura 2000 des « Vallées calcaires péri-angoumoises ».

Nom établissement	Code postal	Commune	Département	Régime	Etat d'activité
AB CESAR SARL	16410	DIRAC	16	Autorisation	En fonctionnement
AUTO CASSE 2000	16410	DIRAC	16	Enregistrement	En fonctionnement
GRES DE THIVIERS	16410	DIRAC	16	Autorisation	En fonctionnement
SMAC SAS	16410	DIRAC	16	Enregistrement	En fonctionnement
VALOBOIS	16410	DIRAC	16	Autorisation	En fonctionnement
AUDOIN et Fils	16410	GARAT	16	Autorisation	En fonctionnement
AUCHAN (SA)	16400	LA COURONNE	16	Autorisation	En fonctionnement
AUCHAN CARBURANT	16400	LA COURONNE	16	Enregistrement	En fonctionnement
CARTONNERIE DE LA BOEME	16400	LA COURONNE	16	Autorisation	En fonctionnement
COMAGA - La Couronne-Déchetterie	16400	LA COURONNE	16	Autorisation	En fonctionnement
FIELD BOXMORE ENGELHARD	16400	LA COURONNE	16	Autorisation	En fonctionnement
GrandAngoulême	16400	LA COURONNE	16	Autorisation	En fonctionnement
LAFARGE CEMENTS	16400	LA COURONNE	16	Autorisation	En fonctionnement
LAFARGE CEMENTS	16400	LA COURONNE	16	Autorisation	En fonctionnement
SITA SUD OUEST	16400	LA COURONNE	16	Régime inconnu	En cessation d'activité
SURCA	16400	LA COURONNE	16	Régime inconnu	En cessation d'activité
LIPPI LA CLOTURE - Unité 3	16440	MOUTHIERS SUR BOEME	16	Autorisation	En fonctionnement
LIPPI LA CLOTURE - Unité 4	16440	MOUTHIERS SUR BOEME	16	Autorisation	En fonctionnement
CENTRE EQUESTRE DES EAUX CLAIRES	16400	PUYMOYEN	16	Autorisation	En fonctionnement
AUTO-CONTACT SARL	16800	SOYAUX	16	Régime inconnu	En cessation d'activité
CARREFOUR STATIONS-SERVICE	16800	SOYAUX	16	Enregistrement	En fonctionnement
CLAIR' EMBAL	16800	SOYAUX	16	Autorisation	En fonctionnement
COMAGA - SOYAUX	16800	SOYAUX	16	Autorisation	En fonctionnement
RCA	16800	SOYAUX	16	Régime inconnu	En cessation d'activité
UNIFRANCE SA Soyaux	16800	SOYAUX	16	Enregistrement	En fonctionnement
OVAL Sarl (ex. LFHM)	16400	VOEUIL ET GIGET	16	Autorisation	En fonctionnement

Figure 57. Installations classées pour la protection de l'environnement

D'après le site Internet de l'Inspection des installations classées, 2010

5.3 Les activités industrielles actuelles et passées : sites et sols pollués

Deux bases de données en ligne permettent d'identifier les sites et sols pollués :

- BASIAS : Inventaires historiques régionaux des sites industriels et activités de service
- BASOL : Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Sur le site Natura 2000 et à proximité, de nombreux sites susceptibles de polluer ou d'avoir pollué les sols sont recensés.

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1. Localisation générale</i>	8
<i>Figure 2. Périmètre du site Natura 2000</i>	9
<i>Figure 3. Carte de localisation du périmètre actuel et du projet de modification du périmètre</i>	10
<i>Figure 4. Part de la surface communale incluse dans le site Natura 2000 (en %)</i>	12
<i>Figure 5. Les entités paysagères en Poitou-Charentes (source : ORE)</i>	13
<i>Figure 6. Moyenne annuelle des précipitations (1961-1990)</i>	14
<i>Figure 7. Carte d'ensoleillement</i>	14
<i>Figure 8. Coupe lithologique synthétique</i>	16
<i>Figure 9. Carte géologique du secteur des « Vallées calcaires péri-angoumoises »</i>	17
<i>Figure 10. Un réseau hydrographique très complexe</i>	19
<i>Figure 11. Pré-localisation des zones humides du site Natura 2000</i>	20
<i>(données : DREAL Poitou-Charentes)</i>	20
<i>Figure 12. Les 3 masses d'eau de surface identifiées dans le cadre de la DCE</i>	23
<i>Figure 13. Les 4 masses d'eau souterraines libre (1) et captives (3) identifiées dans le cadre de la DCE</i>	24
<i>Figure 14. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle « l'Anguienne » (FRR332_1) et état écologique mesuré et validé de 2022</i>	26
<i>Figure 15. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle « La Charraud » (FRR332_2) et état écologique mesuré et validé en 2022</i>	26
<i>Figure 16. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle « Les Eaux Claires » (FR687) et état écologique mesuré et validé en 2022</i>	27
<i>Figure 17. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens captif nord-aquitain » (FRFG075) et état écologique mesuré et validé en 2022</i>	27
<i>Figure 18. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarciens » (FRFG078) et état écologique mesuré et validé en 2022</i>	28
<i>Figure 19. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif » (FRFG080) et état écologique mesuré et validé en 2022</i>	28
<i>Figure 20. Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau souterraine « Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre » (FRFG093) et état écologique mesuré et validé en 2022</i>	29
<i>Figure 21. Périmètre du SAGE Charente</i>	30
<i>Figure 22. Localisation des couronnes de l'agglomération d'Angoulême</i>	35
<i>Figure 23. Evolution du nombre d'habitants en 1999 et 2007 sur les communes du site Natura 2000</i>	36
<i>Figure 24. Evolution relative de la population (en%) entre 1999 et 2007</i>	37
<i>Figure 25. Type d'activité des habitants des communes du site Natura 2000</i>	39
<i>Figure 26. Evolution de la part d'actifs travaillant dans la commune de résidence entre 1999 et 2010</i>	40
<i>Figure 27. Liste des documents d'urbanisme communaux en vigueur</i>	45
<i>Figure 28. Liste des risques par communes issues de l'Arrêté préfectoral « DDRM » (Dossier Départemental des Risques Majeurs - avril 2012)</i>	46

Figure 29. Les ZNIEFF du site Natura 2000.....	47
Figure 30. Les sites Natura 2000 limitrophes	48
Figure 31. Classement de la vallée des Eaux Claires	50
Figure 32. Les sites du Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine	52
Figure 33. Effectifs des animaux d'élevage sur les 8 communes du site Natura 2000 (2012).....	59
Figure 34. Proportion des assolements agricoles du site Natura 2000 (2012).....	59
Figure 35. Cartographie de l'assolement du site Natura 2000.....	59
Figure 36. Variation absolue de la taille moyenne des exploitations entre 2000 et 2010	61
Figure 37. Evolution de la SAU moyenne entre 2000 et 2010	61
Figure 38. Evolution du nombre d'unité de travail annuel (UTA) entre 2000 et 2010.....	62
Figure 39. Evolution du nombre de chefs d'exploitations entre 2000 et 2010	62
Figure 40. Part des grandes et moyennes exploitations par commune en 2010	63
Figure 41. La Production Brute Standard des exploitations en 2010 (milliers d'euros).....	63
Figure 42. SAU moyenne par exploitation en 2010.....	64
Figure 43. Part de la STH (Surface Toujours en Herbe) en 2010.....	64
Figure 44. Comparaison entre les sièges d'exploitation recensés en 2003 et en 2015	65
Figure 45. Périmètre d'ouverture des MAEC.....	66
Figure 46. Synthèses chiffrées des espaces boisés sur les 8 communes du site Natura 2000 à partir des données cadastrales de 2009	68
Figure 47. Morcellement des parcelles forestières privées (sommés sur les 8 communes du site Natura 2000)..	69
Figure 48. Cartographie des différents types d'habitats forestiers	70
Figure 49. Carte de localisation des parcelles sous document de gestion durable	74
Figure 50. Liste des offres d'hébergement dans ou à proximité du site Natura 2000.....	78
Figure 51. Localisation des sentiers de randonnée	80
Figure 52. Le sentier d'interprétation des Eaux Claires.....	80
Figure 53. Le sentier d'interprétation de l'Anguienne.....	81
Figure 54. Liste des structures de chasse qui recoupent le site Natura 2000.....	84
Figure 55. Localisation des territoires des structures de chasse qui recoupent le site Natura 2000.....	84
Figure 56. Truites surdensitaires relâchées dans les cours péri-angoumoisins	87
Figure 57. Installations classées pour la protection de l'environnement	90