

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1^{ère} partie : LA PROCEDURE NATURA 2000 SUR LA VALLEE DE LA LOIRE	5
A – LE RESEAU ECOLOGIQUE EUROPEEN NATURA 2000	6
A.I – Le réseau natura 2000	6
A.II – Les directives « oiseaux » et « habitats », les 2 piliers de Natura 2000	6
A.II.1 – Directive « Oiseaux ».....	6
A.II.2 – Directive « Habitats ».....	6
A.II.3 – Transposition des directives « Oiseaux » et « Habitats » en droit français.....	7
A.III – L'approche française du réseau Natura 2000.....	7
A.III.1 – Le Document d'Objectifs	8
A.III.2 – Des mesures de gestion contractuelles.....	9
B – LE DOCUMENT D'OBJECTIFS DE LA ZPS « VALLEE DE LA LOIRE EN INDRE-ET-LOIRE »	11
2^{ème} partie : LA PRESENTATION GENERALE DU SITE	13
A – LOCALISATION DE LA « VALLEE DE LA LOIRE D'INDRE-ET-LOIRE »	14
A.I – Occupation du sol.....	16
A.II – Divisions administratives et intercommunalité.....	16
A.III – Foncier	17
A.IV – Equipements linéaires.....	17
A.IV.1 – Infrastructures routières	17
A.IV.2 – Lignes électriques.....	17
B - POPULATION	18
C – CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET NATURELLES	18
C.I – Climat.....	18
C.II – Géologie	18
C.III – Geomorphologie	19
C.IV – Hydrographie, hydrologie, qualité des eaux	19
C.IV.1 – Hydrographie.....	19
C.IV.2 – Hydrologie	19
C.IV.3 – Qualité des eaux	20
C.V – Caractéristiques écologique et paysagère	20
C.V.1 – Intérêts écologiques.....	20
C.V.2 – Une valeur paysagère certaine.....	22
D – CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET ADMINISTRATIF	23
D.I – Zonages liés au patrimoine naturel.....	23
D.I.1 - Périmètres d'inventaires.....	23
D.I.2 - Périmètres réglementaires.....	23
D.II – Autres zonages réglementaires	24
D.II.1 – Documents d'urbanisme	24
D.II.2 – Périmètres de captage.....	26
D.II.3 – Plan de prévention des risques d'inondation.....	26
D.II.3 – Aménagement et gestion des Eaux	27

D.III – Politiques de gestion.....	27
D.III.1 – Politiques de gestion des milieux naturels.....	27
3^{ème} partie : LE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	34
A – METHODOLOGIE	35
A.I – Les espèces d'intérêt communautaire.....	35
A.II – Méthodologie de travail.....	36
A.II.1 – Inventaires avifaunistiques.....	36
A.II.2 – Définition des habitats d'espèces.....	38
B – RESULTATS	39
B.I – Inventaires des espèces d'intérêt communautaire.....	39
B.I.1 - Détermination des espèces significatives.....	39
B.I.2 - Inventaires avifaunistiques	43
B.I.3 – Les fiches espèces.....	48
Le Bihoreau gris.....	50
L'Aigrette garzette	52
La Grande Aigrette.....	54
La Cigogne noire	56
La Bondrée apivore.....	58
Le Milan noir	60
Le Balbuzard pêcheur.....	62
Le Faucon hobereau.....	64
Le Faucon pèlerin.....	66
Le Petit Gravelot.....	68
Le Combattant varié	70
Le Chevalier sylvain	72
Le Chevalier guignette.....	74
La Mouette mélanocéphale	76
La Mouette rieuse	79
La Sterne pierregarin	82
La Sterne naine.....	84
La Guifette moustac	86
La Guifette noire.....	88
Le Martin-pêcheur d'Europe	90
Le Pic noir	92
L'Hirondelle de rivage.....	94
La Pie-grièche écorcheur.....	96
B.I.4 – Bioévaluation.....	98
B.II – Habitats d'espèces	99
B.II.1 - Les habitats du cortège « oiseaux des eaux libres »	101
B.II.2 - Les habitats du cortège « oiseaux des eaux calmes et vasières.....	103
B.II.3 - Les habitats du cortège « oiseaux des grèves exondées sableuses ».....	105
B.II.4 - Les habitats du cortège « oiseaux des prairies et bocages	107
B.II.5 - Les habitats du cortège « oiseaux des ripisylves et îlots boisés ».....	108
B.III – Cartographies des habitats biologiques et d'espces.....	110
D - ENJEUX ECOLOGIQUES.....	111
D.I. – Enjeux « Espèces »	111
D.II. – Enjeux « Habitats d'espèces »	112
4^{ème} partie : LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	116
A – METHODOLOGIE	117
B – PRESENTATION DES ACTIVITES HUMAINES.....	117
B.I – Les Acteurs du site.....	117
B.I.1 - Les Services de l'état et établissements publics	117

B.I.2 - Les collectivités territoriales.....	118
B.I.3 - Les usagers professionnels.....	118
B.I.4 - Les représentants des professionnels.....	118
B.I.5 - Les représentants des usagers.....	119
B.I.5 - Les associations.....	119
B.I.4 - Les autres acteurs.....	120
B.II – Activités Economiques et Industrielles.....	121
B.II.1. - Zones d'activités recensées à proximité du site.....	121
B.II.2. - Extractions de granulats.....	121
B.II.3. - Production d'électricité.....	121
B.III – Activités Agricole et Forestière.....	122
B.III.1 - Agriculture.....	122
B.III.2 - Exploitation forestière.....	122
B.IV – Activités de Pêche et de Chasse.....	122
B.IV.1. - Pêche.....	122
B.IV.2. - Chasse.....	123
B.V – ACTIVITES TOURISTIQUES.....	123
B.V.1 - Le tourisme en Val de Loire.....	123
B.VI. – Activités de loisirs en lien avec le milieu aquatique.....	124
B.VI.1. - Le schéma régional de navigation de loisir.....	124
B.VI.2. - Pratique du canoë-kayak.....	124
B.VI.3. - La batellerie.....	125
B.VI.4. - Autres activités nautiques recensées sur la Loire.....	125
B.VI.5. - Activités motorisées terrestres.....	125
B.VI.6. - Fréquentation sauvage du site.....	125
B.VII – Les Structures intervenant sur le site.....	126
B.VII.1. - Activités de la Direction Départementale de l'Équipement, subdivision fluviale dans la Loire endiguée.....	126
B.VII.2. - Les structures associatives liées au milieu naturel et à la Loire.....	127
B.VII.3. - Autres structures associées au milieu naturel.....	130
C – SYNTHÈSE SUR LES USAGES.....	131
5^{ème} partie : AJUSTEMENT DE PÉRIMÈTRE.....	132
A - LE PLAN D'EAU DES TENIERES.....	133
B - RIPISYLVES FAVORABLES AU BIHOREAU GRIS.....	135
C - PRAIRIES INONDABLES.....	136
D - SABLIERES DU BORD DE LOIRE.....	137
E - HABITATS BIOLOGIQUES D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	138
F – PROCESSUS DE CONSULTATION.....	139

1^{ère} partie : LA PROCEDURE NATURA 2000 SUR LA VALLEE DE LA LOIRE

A – LE RESEAU ECOLOGIQUE EUROPEEN NATURA 2000

A.I – LE RESEAU NATURA 2000

Dans le cadre de sa politique environnementale, l'Union Européenne (UE) prévoit la constitution d'un réseau écologique européen ou réseau Natura 2000. Ce dernier a pour grands objectifs de :

- Conserver le patrimoine naturel en liaison avec le maintien des activités humaines dans une perspective de développement durable ;
- Favoriser la biodiversité optimale tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités locales et régionales ;
- Maintenir ou rétablir les habitats et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable ;
- Sensibiliser la population au respect et à la gestion de son patrimoine.

L'ensemble des pays de l'Union Européenne, dont la France, ont pour obligation la désignation de sites Natura 2000. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels reconnus d'intérêt européen.

De part sa situation géographique et son intérêt écologique, la France joue un rôle important dans le dispositif Natura 2000. Aujourd'hui, avec plus de 1 700 sites, 12.4 % du territoire national rentre dans la logique de constitution du réseau Natura 2000.

A.II – LES DIRECTIVES « OISEAUX » ET « HABITATS », LES 2 PILIERS DE NATURA 2000

Les directives « Oiseaux » et « Habitats » établissent la base réglementaire du réseau écologique européen (Figure 1).

A.II.1 – Directive « Oiseaux »

La directive « Oiseaux » ou directive 79/409/CEE, adoptée en 1979, prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie :

- des oiseaux menacés et rares à l'échelle européenne, mentionnés à l'annexe I de la présente directive ;
- des espèces migratrices dont la venue est régulière.

Ces oiseaux sont qualifiés d'espèces d'intérêt communautaire¹.

Chaque Etat membre est chargé d'identifier sur son territoire des sites importants pour la préservation des oiseaux sauvages et migrateurs, de leurs habitats, et de les désigner comme Zones de Protection Spéciale ou ZPS.

Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciale (ZPS) jusqu'à présent.

A.II.2 – Directive « Habitats »

La directive « Habitats » ou directive 92/43/CEE, adoptée en 1992, porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la faune et de la flore sauvages remarquables. Elle crée, pour chacun des Etats membres, l'obligation de préserver les habitats

¹ Intérêt communautaire = intérêt européen.

naturels et les espèces (hors oiseaux) d'intérêt communautaire, respectivement listés en annexes I et II.

Les Etats membres s'engagent à désigner des sites à enjeu pour la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, appelés à terme Zones Spéciales de Conservation (Figure 1).

L'ensemble de ces Zones de Protection Spéciale (ZPS) et de ces Zones Spéciales de Conservation (ZSC) constitueront, à terme, le réseau Natura 2000.

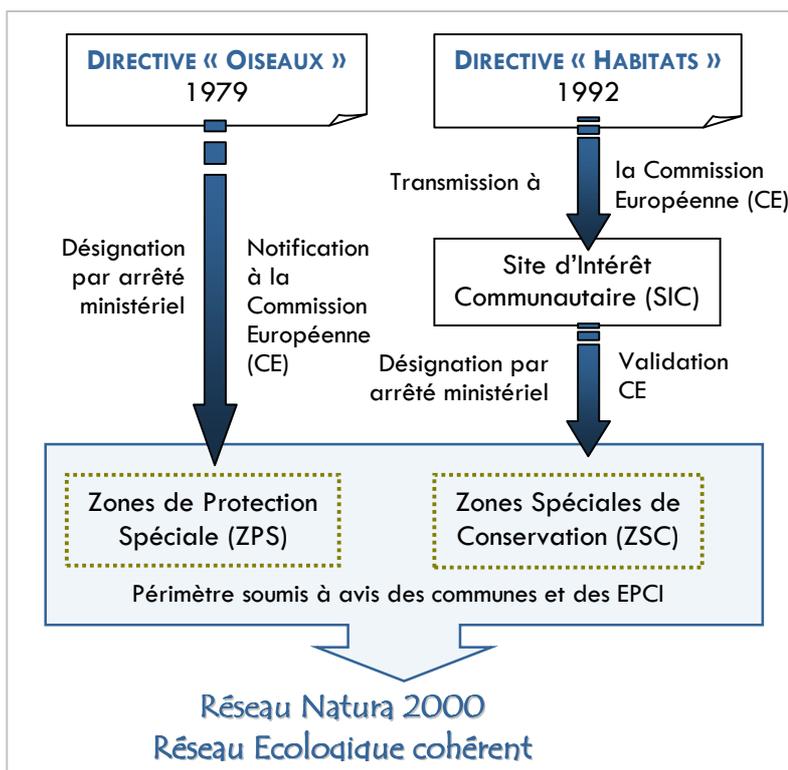


Figure 1 : La constitution du réseau Natura 2000.

A.II.3 – Transposition des directives « Oiseaux » et « Habitats » en droit français

Conformément à la loi d'habilitation n°201-1 du 3 janvier 2001, l'Etat français a transposé les directives « Oiseaux » et « Habitats » par voie d'ordonnance (Ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001).

Cette ordonnance précise la portée juridique de l'intégration d'un site au réseau Natura 2000, de manière à ce qu'un régime de protection par voie contractuelle ou réglementaire puisse être mis en place.

En outre, elle spécifie que les programmes ou projets de travaux/ouvrages soumis à autorisation ou approbation administrative dans ou à proximité d'un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation des milieux et des espèces d'intérêt européen à l'origine de la désignation du site. La circulaire « Incidences » (référence DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004) apporte des précisions sur ce point.

A.III – L'APPROCHE FRANÇAISE DU RESEAU NATURA 2000

La France a privilégié la concertation pour la constitution du réseau Natura 2000, la réussite d'une politique de gestion durable d'un territoire impliquant, en effet, la participation de l'ensemble des acteurs locaux.

Cette volonté de concertation se note clairement dans l'ordonnance n°2001-231 relative à la transposition des directives « Oiseaux » et « Habitats », ainsi que dans le décret n°2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000.

A.III.1 – Le Document d'Objectifs

Est établi pour chaque site désigné, « sous l'autorité de l'Etat, en concertation avec les collectivités territoriales intéressées, leurs groupements, et les représentants des propriétaires et exploitants des terrains inclus dans le site, un Document d'Objectifs (DOCOB) qui définit les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en oeuvre et les dispositions financières d'accompagnement » (Figure 2). Favorisant la mise en cohérence des actions publiques et privées qui ont des incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire d'un site, le DOCOB constitue un outil d'aide à la décision pour tous les acteurs ayant compétence sur le site.

A.III.1.1 – L'élaboration du document d'objectifs

Le contenu du DOCOB est défini dans le décret n°2001-1216, du 20 décembre 2001, relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 :

- « 1. Une analyse décrivant l'état initial de conservation et la localisation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site, les mesures réglementaires de protection qui y sont le cas échéant applicables, les activités humaines exercées sur le site, notamment les pratiques agricoles et forestières ;
2. Les objectifs de développement durable du site destinés à assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site ;
3. Des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs ;
4. Un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 [...], précisant notamment les bonnes pratiques à respecter et les engagements donnant lieu à contrepartie financière ;
5. L'indication des dispositifs en particulier financiers destinés à faciliter la réalisation des objectifs ;
6. Les procédures de suivi et d'évaluation des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces. »

Le DOCOB est établi sous la responsabilité du préfet de département, assisté d'un opérateur technique (ou structure opératrice) choisi par le maître d'ouvrage, en faisant une large place à la concertation.

L'élaboration du DOCOB, suit 3 étapes, définies dans la figure 2.

Le comité de pilotage, organe central et local du processus de concertation, valide chacune de ces

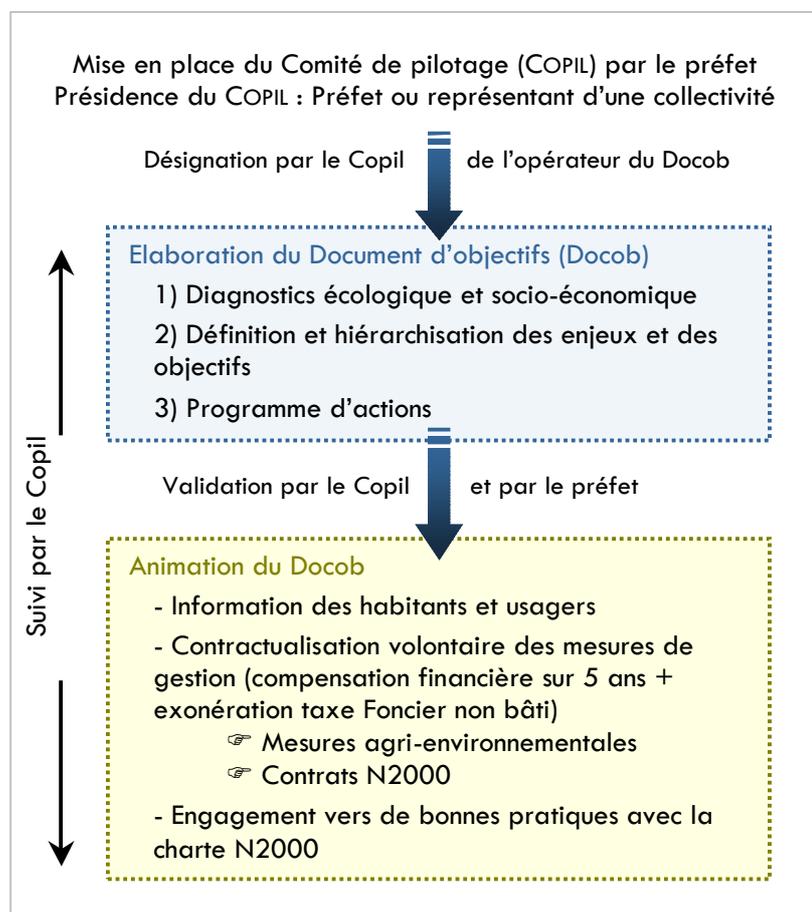


Figure 2 : Le document d'objectifs dans la démarche Natura 2000 en France.

étapes. Sa composition est arrêtée par le Préfet de département après avis de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) et de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF). Il se compose des représentants des collectivités territoriales concernées, des propriétaires, des exploitants de biens ruraux, et peut être élargi à tous les autres gestionnaires et usagers intervenant sur le site.

La loi sur le Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005 introduit le fait que le comité de pilotage puisse être présidé par le représentant d'une des collectivités territoriales concernées et que l'élaboration du DOCOB est assurée par cette même collectivité territoriale ou, par défaut, par l'Etat

A.III.1.2 – L'animation du document d'objectifs

L'animation débute après validation du document d'objectifs. Correspondant à une phase opérationnelle du DOCOB, elle vise la mise en œuvre des actions de gestion préconisées.

Menée par une structure animatrice désignée par le comité de pilotage, elle implique notamment :

- la sensibilisation des propriétaires et usagers aux problématiques de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- l'identification des bénéficiaires des mesures de gestion contractuelles et l'appui technique des propriétaires et ayants droit souhaitant engager ces mesures.

A.III.2 – Des mesures de gestion contractuelles

L'Europe a tenu compte de la nécessité pour chaque site Natura 2000 d'être géré localement en fonction des atouts ou faiblesses du territoire concerné. Il n'y a pas d'obligation de moyens, mais d'objectifs et de résultats. Chaque Etat européen s'est doté d'outils pour mettre en œuvre les objectifs de Natura 2000.

La France a opté pour une démarche de gestion contractuelle des sites. Chaque usager peut s'engager individuellement et volontairement dans la gestion du site qu'il est amené à fréquenter.

A.III.2.1 – La Charte Natura 2000

Comme précisé dans la circulaire N°2007-n°1 du 26 avril 2007, la Charte Natura 2000 d'un site se compose d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le DOCOB.

Elle a pour objectif d'encourager les bonnes pratiques sans contrepartie financière spécifique et ouvre droit à la perception d'aides publiques non rattachées à Natura 2000 (exemple : aides pour les forestiers) et à des exonérations fiscales.

Chaque adhérent volontaire retiendra les engagements, proposés par la charte et définis dans le DOCOB, qui visent spécifiquement les terrains et les usages sur lesquels il a des droits réels et/ou personnels.

A.III.2.2 – Les Mesures Agri-Environnementales

Les mesures agri-environnementales sont des contractualisations sur 5 ans réservées aux exploitants agricoles. Depuis leur apparition en 1992, elles n'ont cessé d'évoluer au fil des années et des réformes politiques, citons notamment :

- les Opérations Locales Agri-Environnementales (OLAE) : souscription de 1993 à 1999 ;
- les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) : souscription de 2000 à 2002 ;
- les Contrats d'Agriculture Durable (CAD) : souscription de 2003 à 2006 ;

- enfin, les Mesures Agro-Environnementales (MAE) : souscription possible à partir de 2007.

Jusqu'en 2006, la politique agricole autorisait alors la contractualisation des CAD par les agriculteurs sur l'ensemble du territoire avec une majoration de 20 % pour toute souscription en zone Natura 2000.

Fin 2006, le programme de développement rural hexagonal (PDRH – version définitive validée en juin 2007) remplace le plan de développement rural national (PDRN) et vient modifier le dispositif d'aides agri-environnementales.

Le nouveau dispositif inclut :

- des MAE applicables sur tout le territoire ;
- des MAE à application régionalisée mais sur la base d'un cahier des charges national (le choix est laissé aux régions de les appliquer ou non) ;
- des MAE territorialisées (MAEt) à construire au niveau régional, dans le cadre d'un projet collectif, sur des territoire à enjeux « eau » ou « biodiversité »².

Les MAEt sont élaborées par une combinaison d'Engagements Unitaires (EU) et sont limitées à 2 mesures – 1 mesure de base + 1 mesure « améliorée » – par territoire. En zone Natura 2000, il est possible de proposer 2 mesures par habitats biologiques ou habitats d'espèces. Dans l'actuelle version du PDRH sont retenus 57 EU nationaux qui correspondent à une sélection et une harmonisation des très nombreuses MAE existantes en 2000-2006.

A.III..32 – Les Contrats Natura 2000

Les contrats Natura 2000 apportent une réponse concrète aux objectifs de gestion identifiés dans le DOCOB. Spécifiques au site concerné, ils sont souscrits pour 5 ans sur l'initiative des propriétaires ou ayants droit. L'Etat et l'Europe contribuent financièrement à la réalisation des engagements souscrits (Figure 3).

Chaque contrat Natura 2000 comporte :

- le descriptif des opérations à effectuer sur les parcelles concernées ;
- le détail des engagements (1) relevant des bonnes pratiques identifiées dans le DOCOB, sans contrepartie financière et (2) donnant droit à une contrepartie financière ;
- le montant et les modalités de versement de l'aide publique accordée ;
- les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels.

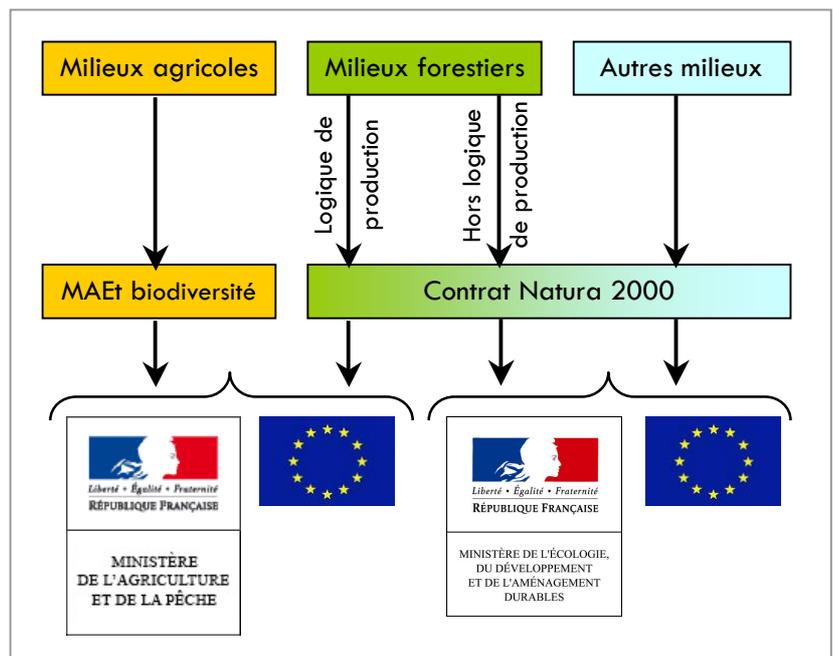


Figure 3 : Financement des mesures Natura 2000 en France.

² Les territoires à enjeu « biodiversité » correspondent aux sites Natura 2000.

B – LE DOCUMENT D'OBJECTIFS DE LA ZPS « VALLEE DE LA LOIRE EN INDRE-ET-LOIRE »

La zone de protection spéciale ZPS « Vallée de la Loire en Indre-et-Loire » a été désignée le 5 juillet 2005 par arrêté ministériel.

Le Comité pilotage, présidé par le Préfet de département (du fait de la non implication d'une collectivité territoriale) a désigné le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre (CPNRC), en association avec la Ligue de Protection des Oiseaux Touraine, comme opérateur pour l'élaboration du document d'objectifs de la ZPS « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire ». L'état d'avancement de la démarche Natura 2000 sur la vallée de la Loire, à cette date, est présenté dans la figure 4.

Le territoire de la vallée de la Loire en Indre-et-Loire est également engagé dans le réseau Natura 2000 au titre de la directive « Habitats ». Le document d'objectifs, élaboré par le bureau d'études Biotope, a été validé en septembre 2005. Afin de mettre en œuvre ce Docob, le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre a été désigné par l'Etat comme animateur depuis 2006.

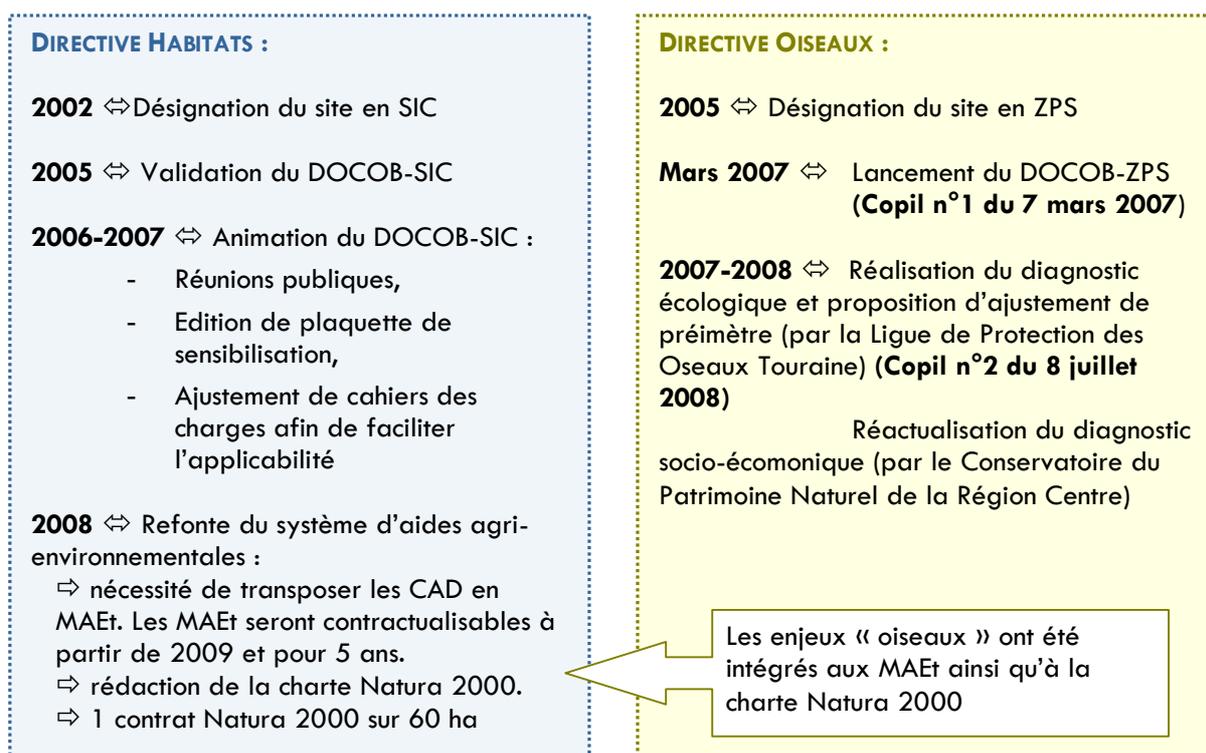


Figure 4 : La démarche Natura 2000 dans les prairies du Fouzon.

Les **diagnostics écologique et socio-économique**, exposés dans le présent document compose le premier volume du document d'objectifs. Le chapitre suivant inclura la **définition et à la hiérarchisation des enjeux et des objectifs**, puis le **programme d'actions**.

Le chapitre « Diagnostics écologique et socio-économique » inclut :

- une présentation générale de la Zone de Protection Spéciale « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » : localisation géographique, population, caractéristiques physiques et naturelles, contexte réglementaire et administratif ;
- le diagnostic écologique : méthodologie, oiseaux d'intérêt communautaire régulièrement présents sur le site, première approche des enjeux écologiques ;
- le diagnostic socio-économique : réactualisation des données sur la base du diagnostic socio-économique défini dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs « Habitats » de ce site : activités économiques et industrielles, de pêche et de chasse et activités touristiques et de loisirs ;
- les propositions d'ajustement de périmètre issues du diagnostic écologique.

2^{ème} partie : LA PRESENTATION GENERALE DU SITE

A – LOCALISATION DE LA « VALLEE DE LA LOIRE D'INDRE-ET-LOIRE »

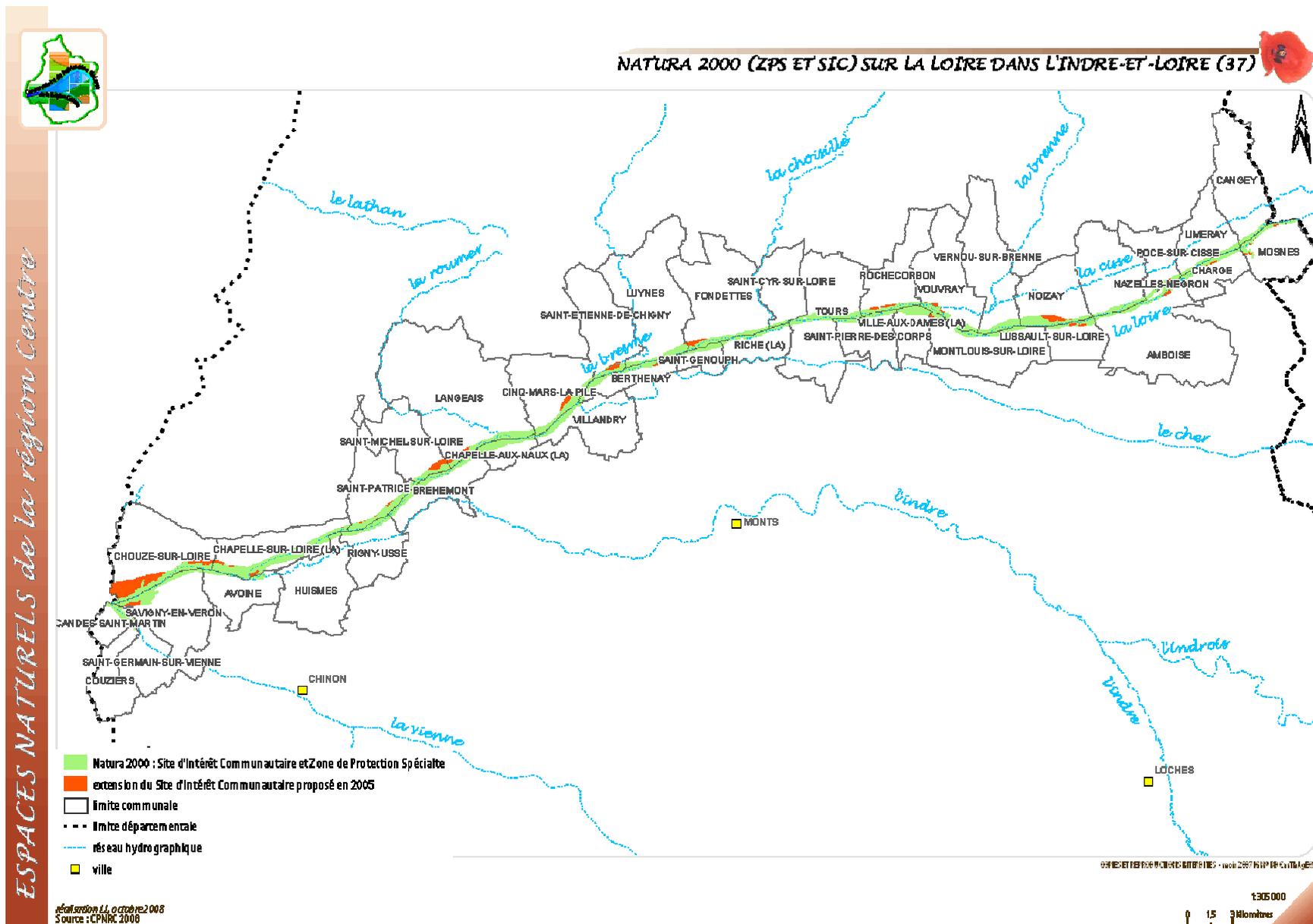
Située en région Centre, dans le département d'Indre-et-Loire, la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » – FR 2410012 – s'étend comme son intitulé l'indique d'est en ouest du département, entre Candes-saint-Martin et Mosnes (Figure 5).

D'une superficie de 4 893 hectares, ce site présente une mosaïque de milieux naturels : milieux ouverts prairiaux, boisements alluviaux et le lit de la Loire et ses annexes hydrauliques -boires et mares- plus ou moins connectées au fleuve. Cette diversité de milieux abrite une faune et une flore remarquables. D'un linéaire de 90 km environ, ce territoire s'étend sur 39 communes sur les 2 rives de la Loire :

- En rive droite (nord) et de l'amont vers l'aval (soit d'est en ouest) : Cangey, Limeray, Pocé-sur-Cisse, Nazelle-Négron, Noizay, Vernou-sur-Brenne, Vouvray, Rochecorbon, Saint-Cyr-sur-Loire, Fondettes, Luynes, Saint-Etienne-de-Chigny, Cinq-Mars-la-Pile, Langeais, Saint-Michel-sur-Loire, Saint-Patrice, La Chapelle-sur-Loire, Chouzé-sur-Loire ;
- En rive gauche (sud), de l'amont vers l'aval : Mosnes, Chargé, Amboise, Lussault-sur-Loire, Montlouis-sur-Loire, La Ville-aux-Dames, Saint-Pierre-des-Corps, La Riche, Saint-Genouph, Berthenay, Villandry, La Chapelle-aux-Naux, Bréhémont, Rigny-Ussé, Huismes, Avoine, Savigny-en-Véron, Saint-Germain-sur-Vienne, Couziers, Candes-Saint-Martin ;
- Sur les 2 rives : Tours

Cette ZPS réalise la continuité de 2 sites Natura 2000 : en amont, la Zone de Protection Spéciale « Vallée de la Loire du Loir-et-Cher » dont le document d'objectifs est en cours de rédaction et en aval, la Zone de protection Spéciale « Vallée de la Loire en Maine-et-Loire » dont le document d'objectifs a été validé en décembre 2003.

Ce site appartient au secteur dit de la « Loire moyenne » qui s'étend du Bec d'Allier à Angers.



A.I – OCCUPATION DU SOL

Caractérisé par la fluctuation du niveau d'eau de la Loire, ce site offre un paysage changeant au cours des saisons, marqué par des prairies naturelles bordées plus ou moins par des haies de têtard ou autres, des boisements alluviaux, des îles ligériennes plus ou moins boisées ainsi que quelques cultures et des plantations de ligneux. Les plus importants secteurs urbanisés sont situés au centre du site avec la ville de Tours et son agglomération et à l'amont avec la ville d'Amboise.

A.II – DIVISIONS ADMINISTRATIVES ET INTERCOMMUNALITE

❖ Divisions administratives

Région : Centre

Département : Indre-et-Loire

Arrondissement concerné : 2 arrondissements, Chinon et Tours

Cantons : 18 cantons répartis sur les 2 rives de l'amont vers l'aval : Amboise, Vouvray, Montlouis-sur-Loire, Saint Pierre-des-Corps, Tours-Est, Tours-Nord-Est, Tours-Nord-Ouest, Tours Centre, Tours-Ouest, Tours-Val-de-Cher, Saint Cyr-sur-Loire, Ballan-Miré, Luynes, Langeais, Azay-le-Rideau, Bourgueil, Chinon

Communes concernées : 39 communes sur les 2 rives de la Loire :

- En rive droite (nord) et de l'amont vers l'aval (soit d'est en ouest) : Cangey, Limeray, Pocé-sur-Cisse, Nazelle-Négron, Noizay, Vernou-sur-Brenne, Vouvray, Rochecorbon, Saint-Cyr-sur-Loire, Fondettes, Luynes, Saint-Etienne-de-Chigny, Cinq-Mars-la-Pile, Langeais, Saint-Michel-sur-Loire, Saint-Patrice, La Chapelle-sur-Loire, Chouzé-sur-Loire ;
- En rive gauche (sud), de l'amont vers l'aval : Mosnes, Chargé, Amboise, Lussault-sur-Loire, Montlouis-sur-Loire, La Ville-aux-Dames, Saint-Pierre-des-Corps, La Riche, Saint-Genouph, Berthenay, Villandry, La Chapelle-aux-Naux, Bréhémont, Rigny-Ussé, Huismes, Avoine, Savigny-en-Véron, Saint-Germain-sur-Vienne, Couziers, Candès-Saint-Martin ;
- Sur les 2 rives : Tours

❖ Intercommunalités

La ZPS se distribue sur 11 communautés de communes (d'amont en aval):

- la communauté de communes des Deux Rives incluant 5 communes dont Mosnes, Limeray et Lussault-sur-Loire ;
- la communauté de communes du Val d'Amboise incluant 9 communes dont Cangey, Chargé, Pocé-sur-Cisse, Nazelles-Négron, Noizay ;
- la communauté de communes de l'Est Tourangeau incluant 5 communes dont Montlouis-sur-Loire et La Ville-aux-Dames;
- la communauté de communes du Vouvrillon incluant 8 communes dont Vernou-sur-Brenne, Vouvray et Rochecorbon ;
- la communauté d'agglomération Tours Plus incluant 14 communes dont Saint Pierre-des-Corps, Tours, Saint Cyr-sur-Loire, Fondettes, La Riche, Saint Genouph, Luynes, Saint Etienne-de-Chigny ;
- la communauté de communes de la Confluence incluant 5 communes dont Berthenay et Villandry ;
- la communauté de communes Touraine Nord Ouest incluant 22 communes dont Cinq-Mars-la-Pile, Langeais, Saint Michel-sur-Loire, Saint Patrice;

- la communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau incluant 12 communes dont La Chapelle-aux-Naux, Bréhémont et Rigny-Ussé ;
- la communauté de communes du Pays de Bourgueil incluant 9 communes dont La Chapelle-sur-Loire et Chouzé-sur-Loire ;
- la communauté de communes du Véron incluant 4 communes dont Huismes, Avoine et Beaumont-en-Véron ;
- la communauté de communes de la Rive Gauche de la Vienne incluant 9 communes dont Candes-saint-Martin, Saint Germain-sur-Vienne et Couziers.

En outre, la vallée de la Loire est incluse dans 4 pays : Pays Loire Touraine, Pays Indre-et-Cher, Pays Loire Nature et Pays du Chinonais.

A.III – FONCIER

Sur les 4893 hectares que comprend le site, la majeure partie est en Domaine Public fluvial (37% du site étant représenté par les eaux libres).

A.IV – EQUIPEMENTS LINEAIRES

A.IV.1 – Infrastructures routières

Neuf axes routiers d'importances diverses et quatre lignes ferroviaires traversent la Loire sur le site, ce qui a conduit à la construction d'autant de ponts.

De l'amont vers l'aval :

- La Route Départementale D431 qui traverse le site par l'intermédiaire du pont d'Amboise ;
- La Route Départementale D142 qui traverse le site entre La Ville-aux-Dames et Montlouis-sur-Loire pour rejoindre le Val de Cisse au sud de Vouvray ;
- La Route Départementale D29 croise le site par le Pont Mirabeau à Tours ;
- La Route Départementale D910 qui coupe le site par le Pont Wilson ;
- Les deux lignes ferroviaires (Tours-Le-Mans et Tours-Vendôme) qui traversent la Loire par le Pont SNCF de la Motte entre La Riche et Fondettes ;
- La ligne Paris-Nantes longe le site depuis Orléans par la rive droite jusqu'à Vouvray puis coupe la Loire en direction de Tours (rive gauche) avant de longer à nouveau la Loire par la rive gauche jusqu'à la confluence avec le Cher ;
- La Route Départementale D749 qui coupe le site au niveau de Port Boulet.
- Par ailleurs, deux axes routiers importants (la RD 952 en rive droite et la RD 751 sur la rive gauche sur la totalité du linéaire du site) empruntent les levées de la Loire et de ce fait, le longent sur la totalité du linéaire, ce qui entraîne un certain niveau sonore et des risques de mortalités par collision pour la faune terrestre ou volante..

A.IV.2 – Lignes électriques

Les lignes de transport d'énergie électrique composent le second équipement linéaire présent sur le site. La présence à l'aval du site de la centrale nucléaire de Chinon et celle à l'amont de Saint-Laurent-des-Eaux (département du Loir-et-Cher, 41) conduit à l'implantation de lignes de transport électriques à très haute tension. La distribution du réseau (basse et moyenne tensions) sur le territoire de la ZPS ne pourra être précisée qu'au moment d'études plus fines sur des

secteurs ciblés. Toutefois, ce site étant un couloir de migration avéré, la mise en place d'équipement anti-collision semble être pertinente.

B - POPULATION

L'Indre-et-Loire est, après le Loiret, le second département le plus peuplé de la région Centre avec 571 500 habitants selon l'estimation réalisée au 1^{er} janvier 2006. Au niveau régional, il abrite 22,8% de la population pour une superficie égale à 16%.

Le site Natura 2000 FR2410012 "Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire" concerne trente-neuf communes du Val. La population totale de ces communes est, au dernier recensement de 1999, de 260 536 habitants (soit 47% de la population départementale) pour une densité d'environ 304 habitants/km². Elle se concentre essentiellement autour de l'agglomération de Tours.

Avec plus de 137 000 habitants, Tours est la première ville de la région Centre. L'agglomération de Tours (14 communes dont 8 sur le site, 265 149 habitants) rassemblent ainsi près de 48% de la population du département.

C – CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET NATURELLES

C.I – CLIMAT

Le cours moyen de la Loire, auquel appartient la ZPS, possède un climat sensiblement différent des territoires avoisinants du fait de la superposition d'un climat atlantique dominant caractérisé par une relative douceur thermique et des précipitations peu abondantes (600 à 700 mm par an) et de climats locaux, voire de microclimats. L'orientation est-ouest du fleuve, la pénétration avancée des masses d'air océaniques dans le couloir ligérien expliquent en grande partie l'existence d'un climat plus doux dans l'ensemble du Val de Loire, aux amplitudes thermiques toujours plus faibles qu'au nord et au sud du fleuve, de l'ordre de 15°C (le mois le plus froid –janvier- avec une température moyenne mensuelle de 3.7°C et le mois le plus chaud –juillet- avec une température moyenne mensuelle de 19°C).

C.II – GÉOLOGIE

La Loire s'écoule sur les alluvions fluviales modernes, constituées de sables fins, mêlées de stratifications entrecroisées d'éléments plus grossiers : graviers, cailloutis. En surface, ces alluvions sont légèrement enrichies en limon. L'épaisseur de ces alluvions peut atteindre 10 mètres.

Les alluvions fluviales modernes reposent sur le soubassement du Turonien supérieur et moyen (tuffeau jaune et craie micacée).

Sur le site, l'eau libre représente presque 60% de la surface (2923,8 hectares) et les sols, profondément remaniés par l'homme, sont de l'ordre d'un peu plus de 1%.

Le reste de la surface est essentiellement composé de sables 1519,22 hectares (31%) sur le site.

C.III – GEOMORPHOLOGIE

Les exploitations dans le lit de la Loire sont souvent désignées comme responsables du phénomène de chenalisation du lit. Les autorisations accordées par le passé l'ont été dans un contexte réglementaire encore imprécis sur l'exploitation en bordure de cours d'eau.

Compte tenu de l'érosion limitée des versants du haut bassin de la Loire, on estime à environ trois ou quatre siècles le stock de sédiments prélevés dans le lit vif. Ce déficit brutal en matériaux à charrier a conduit le cours d'eau à prélever des matériaux dans le lit, ce qui a conduit à un enfoncement de la ligne d'eau. En Loire moyenne, l'enfoncement du lit (chenal principal) peut être évalué entre un mètre et un mètre cinquante. Cet enfoncement du lit peut être localement beaucoup plus fort (supérieur à trois mètres). Aux environs de Tours, il est de deux mètres.

Complémentairement à ce phénomène d'incision du lit vif, les chenaux secondaires et les annexes hydrauliques ont eu tendance à se combler. Ce comblement s'explique par :

- la diminution de l'érosion du fond des chenaux secondaires qui se trouvent maintenant "perchés" par rapport au chenal principal, en raison notamment d'une submersion moins fréquente ; ce phénomène facilite l'installation de la végétation arbustive puis arborée au sein du lit ;
- le développement des phases pionnières de la forêt alluviale qui provoquent un fort piégeage sédimentaire (phénomène de "peigne végétal") ; ce dernier est amplifié par le précédent ;
- les effets des anciens ouvrages de navigation.

L'ensemble de ces dysfonctionnements a des conséquences fortes sur la dynamique de l'hydrosystème ligérien. En matière de sécurité des biens et des personnes, les difficultés d'écoulement des eaux générées par la présence excessive de la végétation arbustive et arborée au sein du lit apparent amplifient les risques de débordement ou de rupture des digues de Loire. L'incision du lit met en péril certains ouvrages de franchissement de la Loire.

En matière de préservation de la mosaïque des milieux naturels ligériens, l'incision du chenal provoquant la déconnexion des annexes hydrauliques et l'absence du rajeunissement des formations végétales par les crues induit une banalisation du paysage écologique sur la Loire.

C.IV – HYDROGRAPHIE, HYDROLOGIE, QUALITE DES EAUX

C.IV.1 – Hydrographie

Le bassin versant de la Loire couvre une superficie de 117 054 km², soit 1/5 du territoire métropolitain français. Il comprend 5700 communes, 33 départements et 10 régions administratives. On y recensait, au début des années 1990, une population totale de 7 755 583 habitants, soit une densité de 66 hab./km². Le fleuve prend sa source à l'altitude de 1 408 mètres au Mont Gerbier-de-Jonc dans le sud-est du Massif Central (département de l'Ardèche). Les principaux affluents sont l'Allier (qui apporte la moitié du débit moyen interannuel) dans le haut bassin, le Cher, la Vienne et le Maine. Les affluents secondaires sont, en rive droite, l'Arroux, qui draine le massif du Morvan, et en rive gauche, l'Indre, la Sèvre nantaise...

C.IV.2 – Hydrologie

Le climat ligérien étant nettement dominé par les influences océaniques, la Loire connaît généralement un régime de hautes eaux hivernales et un étiage estival. D'autre part, elle est

caractérisée par une très grande variabilité de son régime hydrologique, avec des alternances rapides de crues et d'étiages quelquefois sévères. Deux facteurs conditionnent cette immodération du débit ligérien :

- La grande variabilité des épisodes hivernaux (plus ou moins neigeux, plus ou moins froids) ;
- La faible capacité de rétention des roches, tant en amont du cours moyen que dans les fines alluvions de celui-ci.

Pour indication, le débit moyen interannuel à la station de Montjean-sur-Loire (dernière station limnimétrique sur le fleuve, à l'aval d'Angers) est de l'ordre de 800 m³/s, avec des débits moyens mensuels variant de 256 m³/s en août à 1520 m³/s en février. A l'aval du Bec d'Allier, les débits peuvent varier de quelques dizaines de m³/s (étiage de 1949) à environ 7500 m³/s (crue exceptionnelle de 1856).

Les crues de la Loire sont des phénomènes très étudiés. Signalons pour mémoire l'existence de trois grands types :

- les crues dites océaniques, qui correspondent à des épisodes de pluies durables sur l'ensemble du bassin ;
- les crues dites cévenoles qui font suite à des orages violents sur les parties amont du bassin ;
- les crues mixtes correspondant à la conjonction des types précédents.

Les événements hydrologiques de l'année 2007 permettent d'illustrer la nature très instable du fleuve. Le débit de la Loire a atteint à la mi-juin 600m³/s pour décroître à 200 m³/s début juillet (suivi de deux épisodes de forts débits de 400 à 500 m³/s)(site internet DIREN Centre). Ces débits étaient tout à fait inhabituels pour la saison et ils ont un important impact négatif sur la reproduction des oiseaux en particulier le cortège des oiseaux des grèves exondées (cf. : 3ème partie, § A.II.1)

C.IV.3 – Qualité des eaux

La qualité des eaux sur le site fait l'objet de mesures régulières (stations de relevés à l'amont – Mosnes et à l'aval du site –Langeais). Globalement, la Loire présente une qualité bonne à moyenne (site internet DIREN CENTRE).

C.V – CARACTERISTIQUES ECOLOGIQUE ET PAYSAGERE

Espace inondable, le site Natura 2000 « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » est un territoire contraignant pour le monde agricole. Du fait de cette difficulté et du contexte agricole général en particulier pour l'activité élevage bovin, de nombreux espaces sont laissés à l'abandon, se boisant progressivement. Toutefois sur certains secteurs, une activité agricole traditionnelle (fauche, pâturage extensif) persiste, permettant alors le maintien d'un ensemble naturel remarquable caractérisé par une forte valeur écologique et un attrait paysager certain.

C.V.1 – Intérêts écologiques

Sur le site, de grandes surfaces sont occupées par des prairies naturelles. Elles sont accompagnées de quelques boisements alluviaux, de haies, de milieux en voie de fermeture, de cultures.

Parmi les formations ouvertes, les prairies inondables entretenues par le pâturage et les îlots sableux constituent le principal attrait écologique du site. En effet, ces écosystèmes en bon état de conservation, accueillent tant pour se reproduire que pour s'alimenter, de nombreuses espèces animales en particulier d'oiseaux

C.V.1.1 – Des Habitats biologiques d'intérêt communautaire

Réalisé en 2003-2004, le diagnostic écologique effectué par le bureau d'études BIOTOPE, dans le cadre du document d'objectifs du SIC « La Loire de Candes-saint-Martin à Mosnes », a permis d'identifier 11 habitats biologiques listés à l'annexe I de la directive « Habitats » dont 3 considérés comme prioritaires (*) (Tableau II).

Tableau II : Habitats biologiques d'intérêt communautaire identifiés sur la vallée de la Loire.

Code Natura 2000	Intitulé des habitats
3130 et 3270	Communautés des grèves exondées avec végétations du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention p.p</i> et du <i>Chenopodion rubri p.p.</i>
3150	Boires, gours, bras morts et mares eutrophes avec végétations du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i>
3260	Radeaux de renoncules
6120*	Pelouses pionnières sur sables à <i>Corynéphore</i> blanchâtre
6210	Pelouses à Féтуque à longues feuilles et Armoise champêtre
6430	Ourlets de cours d'eau (Mégaphorbiaies)
9180*	Bois de pentes et de ravins
91E0*	Saulaie-peupleraie arborescente
91E0*	Peupleraie sèche à Peuplier noir
91F0	Forêts de bois tendres colonisées par les bois durs
91F0	Forêt alluviale de bois durs (ormie-frêne-chêne)

C.V.1.2 – Une diversité floristique remarquable

De nombreuses études, menées notamment à partir des années 1990, et des campagnes de terrain réalisées en particulier lors de la rédaction des plans de gestion des sites maîtrisés par le CPNRC ont confirmé l'intérêt environnemental de ce territoire et notamment sa haute qualité floristique.

Plus de 600 espèces végétales ont ainsi été recensées sur le site. Parmi elles :

- 4 taxons sont protégés au niveau national :
 - la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*) et la Renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), deux espèces caractéristiques des prairies hygrophiles ;
 - l'Etoile d'eau (*Damasonium alisma*) située dans les Dépressions inondées du lit majeur ;
 - la Pulicaire vulgaire (*Pulicaria vulgaris*) s'observant sur les grèves de la Loire de ses principaux affluents, ainsi qu'en bordure d'étangs.

- 10 taxons sont protégés en région Centre :
 - la Laïche de Loire (*Carex ligerica*), le Lupin réticulé (*Luminus angustifolius*) localisé en aval du site dans le secteur des Hauts de Bertignolles et la

Renoncule à feuilles de Cerfeuil (*Ranunculus paludosus*) sont typiques des pelouses sableuses ;

- le pigamon jaune (*Thalictrum flavum*) et la Limoselle aquatique (*Limoseella aquatica*) caractéristiques des milieux humides, boires et fossés;
- la Scille d'automne (*Scilla autumnalis*), s'observant dans les prairies les plus séchantes, sur substrats largement sableux ;
- le Crypsie faux-vulpin (*Crypsis alopecuroides*) présent sur les grèves exondées ;
- l'Orchis brûlé (*Neotina ustulata*) caractéristique des pelouses calcaires ;
- la Potentille couchée (*Potentilla supina*) et le Persil des montagnes (*Oreoselinum nigrum*)...

En outre, plus d'une cinquantaine d'espèces, sans statut de protection, sont remarquables du fait de leur rareté en région Centre.

C.V.1.3 – Une faune riche et variée

Le maillage bocager, la présence d'étendues prairiales et de boisements alluviaux et les grèves exondées offrent des niches écologiques diversifiées favorables à la richesse faunistique.

Outre l'intérêt ornithologique développé dans la partie diagnostic écologique, les milieux prairies et les haies de têtards ou autres qui les bordent ont un intérêt majeur pour les chiroptères (6 espèces) dans leur alimentation (les prairies étant leur terrain de chasse privilégié), la présence de lieux de quiétude. Ces milieux abritent également de nombreux insectes d'intérêt européen, le Cuivré des Marais dans les prairies humides et des insectes saproxylophages dans les milieux boisés ou arbres têtards (Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*, Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*, Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* et Pique-prune *Osmoderma ermita*)

Les milieux aquatiques présentent une importante richesse piscicole avec 5 espèces de poissons migrateurs (Grande Alose *Alosa alosa*, Alose feinte *Alosa falax*, Lamproie fluviatile *Lampetra fluviatilis*, Lamproie marine *Petromyzon marinus* et Saumon atlantique *Salmo salar*) et 3 espèces de poissons sédentaires (Loche de rivière *Cobitis taenia*, Chabot *Cottus gobio* et Bouvière *Thodeus sericeus amarus*). La périphérie des milieux aquatiques abrite les larves d'une libellule d'intérêt communautaire Gomphe serpent *Ophiogomphus cecilia*, dont une part importante de la population nationale est présente sur le site.

C.V.2 – Une valeur paysagère certaine

La diversité de la flore et des milieux naturels offre une multitude de paysages, changeant au fil des saisons.

En outre, la présence d'un maillage bocager de qualité abritant arbres têtards et vieux bois marquent le paysage.

Ces caractéristiques écologiques et paysagères sont néanmoins menacées par la déprise agricole (abandon et embroussaillage des prairies) et dans une moindre mesure par des changements d'occupations du sol (plantations de peupliers hybrides, conversion des prairies en terres arables).

D – CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET ADMINISTRATIF

L'intérêt naturaliste du site « Vallée de la Loire » lui a valu de faire l'objet de plusieurs études et inventaires, aboutissant à la mise en place de périmètres de protection et à la mise en œuvre d'opérations de préservation du site.

D.I – ZONAGES LIES AU PATRIMOINE NATUREL

D.I.1 - Périmètres d'inventaires

D.I.1.1 – Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

La cohérence écologique du site s'est essentiellement appuyée sur l'inventaire existant des richesses naturelles du territoire.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) répertorie les périmètres au sein desquels se trouvent des milieux naturels ou des espèces de faune et de flore remarquables au niveau régional. Il est établi pour porter à connaissance la nature et la localisation de ces espaces au public, et tout particulièrement aux aménageurs, qui doivent les mentionner dans les études d'impact. Il s'agit donc d'un outil de connaissance et non d'un outil réglementaire.

Les Z.N.I.E.F.F. de type I sont des zones de superficie limitée avec un intérêt biologique remarquable.

Les Z.N.I.E.F.F. de type II sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Soixante ZNIEFF toutes de type I concernent le site Natura 2000.

D.I.1.2 – Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

Trois ZICO n°CE 10 "Vallée de la Loire : Confluence de la Vienne" (4860 ha) en aval du site à la confluence Loire-Vienne, CE 11 "Basse Vallée de l'Indre" (1970 ha) en rive gauche, confluence Loire-Indre et CE 12 "Environs de Montlouis-sur-Loire" (420 ha) en amont de Tours se superposent en partie au site.

D.I.2 - Périmètres réglementaires

D.I.2.1 – Natura 2000

Outre la désignation de la vallée de la Loire comme ZPS (FR2410015) au titre de la directive « Oiseaux » - objet du présent document –, ce territoire est également désigné comme SIC « La Loire de Candès-saint-Marin à Mosnes » (FR2400548). Ce dernier, désigné en 2002, a fait l'objet d'un document d'objectifs validé en 2005 (cf. 1^{ère} partie : B – Le document d'objectifs de la ZPS « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire »).

Deux Sites Natura 2000 désignés tant au titre de la directive « Habitats » que de la directive « Oiseaux » sont en contact direct avec le site :

- Département du Maine-et-Loire, à l'aval du site : SIC FR2600965 "Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau" également désigné ZPS FR 521003 « Vallée de la Loire en Maine-en-Loire » dont les documents d'objectifs, objet d'un unique document, ont été validés en décembre 2003;

- Département du Loir-et-Cher, à l'amont du site : SIC FR2400565 "Vallée de la Loire de Mosnes à Tavers" dont le document d'objectifs a été validé en décembre 2007 et désigné ZPS FR2410001 « Vallée de la Loire du Loir-et-Cher » dont le document d'objectifs n'a pas été encore initié. .

La cohérence des différents Documents d'Objectifs de chacun de ces sites est recherchée au cours de chacune des phases de leur élaboration.

D.I.2.2 - Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)

Deux APPB sont inclus à l'intérieur du site :

- L'Île aux Moutons (1987) qui concerne des sites de reproduction de la Sterne naine et de la Sterne pierregarin est situé sur les communes de Montlouis-sur-Loire, Vernou-sur-Brenne et Vouvray en périphérie est de Tours;
- L'Île Garaud (1993) situé sur la commune de Saint Patrice (aval de Tours), en raison de la présence d'une héronnière de Héron cendré (*Ardea cinerea*), et dont les observations récentes montrent également la reproduction de l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) et du Héron bihoreau (*Nycticorax nycticorax*).

D.I.2.3 - Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Deux Espaces Naturels Sensibles (ENS) existent actuellement sur le site :

- l'île de la Métairie (commune de La Ville-aux-Dames, située dans la périphérie tourangelle est) ancienne île de 2km de long rattachée maintenant à la berge ;
- la digue de Bois-Chétif (un peu de 5 km) à La Chapelle-sur-Loire et Huismes.

Le Conseil Général souhaite conforter ce site par l'acquisition de la forêt alluviale jouxtante d'une superficie de 80 ha. A cette date (octobre 2008), les 2/3 de la surface ont été acquis à l'amiable et la procédure d'expropriation dans le cadre de la Déclaration d'Utilité Publique est en cours d'exécution et devrait se finaliser fin 2009. Le Conseil Général souhaite également maîtriser tout ou partie de la confluence limitrophe (espace s'étendant de la confluence à l'ouest jusqu'au cheminement de la Loire à vélo – digue du Néman à l'est.

Sur ces ENS, le Conseil Général met en œuvre une gestion écologique issue de documents de planification (plan de gestion).

D.II – AUTRES ZONAGES REGLEMENTAIRES

D.II.1 – Documents d'urbanisme

Toutes les communes du site possèdent un document d'urbanisme réglementant l'occupation et l'utilisation du sol (soit un Plan d'Occupation du Sol soit un Plan Local d'Urbanisme, soit un Plan Local d'Urbanisme intercommunal).

Au 1^{er} octobre 2008, 16 communes avaient un POS approuvé, 6 un POS en cours de révision, 14 un PLU approuvé et 2 un PLU intercommunal approuvé [PLU intercommunal de la Communauté de communes de la Rive Gauche de la Vienne] (source DDE Indre-et-Loire) :

LES DOCUMENTS D'URBANISME DES COMMUNES SITUÉES SUR LE SITE FR 2400548	
Type de document d'Urbanisme	Commune concernée
Plan d'occupation des sols approuvé	Chargé, Amboise, Saint-Pierre-des-Corps, La Riche, Saint-Genouph, Villandry, La Chapelle-aux-Naux, Huismes, Cangey, Limeray, Nazelle-Négron, Vernou-sur-Brenne, Saint-Cyr-sur-Loire, Fondettes, Cinq-Mars-la-Pile, Saint-Michel-sur-Loire,
Plan d'occupation des sols en cours de révision (devenant des PLU)	La Ville-aux-Dames, Rigny-Ussé, Tours, Langeais, Vouvray, Avoine
Plan local d'urbanisme approuvé	Mosnes, Berthenay, Savigny-en-Véron, Pocé-sur-Cisse, Rochecorbon, Montlouis-sur-Loire, Saint-Etienne-de-Chigny, Luynes, La Chapelle-sur-Loire, Lussault-sur-Loire, Saint-Patrice, Bréhémont, Chouzé-sur-Loire, Noizay
Plan local d'urbanisme intercommunal approuvé	Saint-Germain-sur-Vienne, Couziers, Candes-Saint-Martin,

15 communes faisant partie du périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération tourangelle: Saint Etienne de Chigny, Fondettes, La Riche, Luynes, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint Genouph, Saint Pierre-des-Corps, Tours, La Ville-aux-dames, Montlouis-surLoire, Rochecorbon, Vernou-surBrenne, Vouvray, Berthenay, Villandry. Ce schéma doit poser les grands principes du développement futur de l'agglomération dans les 10 ans à venir, notamment en matière de logements, d'équipements commerciaux, de sites d'activités, de transport et d'environnement (source internet : Communauté d'agglomération Tours+).

D.II.2 – Périmètres de captage

21 communes concernées par le site disposent de puits d'alimentation en eau potable (AEP) sur leur territoire. Chacun de ces puits est associé à un périmètre dit "périmètre de protection de captage". Le périmètre "de protection rapprochée" (PPR), peut être complété par un périmètre "de protection éloignée" (PPE). Sur ces deux périmètres s'applique un cahier des charges limitant notamment la quantité d'intrants d'origine agricole (fumure organique, pesticides et traitements phytosanitaires).

Commune concernée	Nombre de puits AEP
Mosnes	1
Chargé	2
Pocé-sur-Cisse	2
Nazelle-Négron	2
Amboise	2
Lussault-sur-Loire	2
Montlouis-sur-Loire	6
La Ville-aux-Dames	3
Vouvray	3
Rochechouart	1
Tours	5
Saint-Pierre-des-Corps	4
Saint-Cyr-sur-Loire	3
La Riche	1
Fondettes	5
Luynes	1
Villandry	2
Langeais	2
Huismes	1
Avoine	1
Savigny-en-Véron	1

D.II.3 – Plan de prévention des risques d'inondation

37 des 39 communes du site Natura 2000 de la Loire ont approuvé le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) des crues de ce fleuve Loire. Six ensembles de vals sont identifiés sur le site (de l'amont vers l'aval) : Val de Cisse, Val de Tours, Val de Luynes, Val de Langeais, Val de Bréhémont et Val d'Authion. Un plan de prévention des risques existe pour chacun des vals :

- PPRI « Val de Cisse », approuvé en janvier 2001 ;
- PPRI « Val de Tours - Val de Luynes », approuvé en janvier 2001 ;
- PPRI « Val de Bréhémont - Val de Langeais », approuvé en juin 2002 ;
- PPRI « Val d'Authion », approuvé en juin 2002.

Les communes de Candé-saint-Martin et de Beaumont-en Véron sont concernées par le projet de PPRI Vienne à venir. A cette date (octobre 2008), est en cours la définition des zones inondables.

Ces PPRI doivent être annexés aux documents d'urbanisme de la commune et s'appliquent selon la règle suivante : "les occupations et utilisations du sol admises ne le sont que dans la limite du respect de la règle la plus contraignante entre celle du POS-PLU et celle du PPRI".

D.II.3 – Aménagement et gestion des Eaux

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE)

Conformément aux fondements et aux objectifs des lois sur l'eau (03/01/1992 et 30/12/2006), le Comité de bassin Loire-Bretagne a adopté le 4 juillet 1996 un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE). Ce dernier fixe pour chaque grand bassin hydrographique des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Sept objectifs fondamentaux ont été définis sur le bassin Loire-Bretagne :

- gagner la bataille de l'alimentation en eau potable ;
- poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface ;
- retrouver des rivières vivantes et mieux gérer ;
- sauvegarder et mettre en valeur les zones humides ;
- préserver et restaurer les écosystèmes littoraux ;
- réussir la concertation notamment avec l'agriculture ;
- savoir mieux vivre avec les crues.

Le SDAGE compose le cadre de cohérence des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est la déclinaison territoriale du SDAGE. Pour un sous-bassin hydrographique cohérent, le fixe définit les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux superficielles et souterraines, des écosystèmes aquatiques et de préservation des zones humides.

Le SAGE doit conduire à la définition d'une stratégie globale établie collectivement, ainsi qu'à sa traduction en terme d'orientations de gestion et de programme d'actions.

Après approbation, toutes les décisions prises par les services de l'Etat et les collectivités publiques dans le domaine de l'eau devront être compatibles avec le SAGE. Par ailleurs, les autres dispositions administratives devront prendre en compte ses dispositions.

Le SAGE est opposable à l'administration (Etat, collectivités locales, établissements publics). Il n'est pas opposable directement aux tiers, mais seulement à travers les décisions de l'administration.

Le site « Vallée de la Loire » n'est concerné par aucun SAGE. Les SAGE en cours d'élaboration dans le département d'Indre-et-Loire sont le SAGE Aution à l'est et le SAGE Cher Aval à l'est.

D.III – POLITIQUES DE GESTION

D.III.1 – Politiques de gestion des milieux naturels

Depuis plus de 15 ans, de nombreuses opérations de gestion et/ou restauration des milieux ligériens ont été réalisés par des structures publiques (DDE, Conseil Général d'Indre-et-Loire...) et parapubliques (CPNRC, Fédération de pêche, ...)

D.III.1.1. - Le Plan Loire Grandeur Nature (PLGN)

D.III.1.1.1. - Présentation

Suite aux exploitations de sable dans le lit mineur de la Loire, le lit s'est transformé (resserrement et enfoncement). Les écoulements ont donc été modifiés et des boires ont été déconnectées du réseau hydraulique.

Ainsi, parallèlement à l'élaboration du SDAGE, le gouvernement a décidé, lors du Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) du 4 janvier 1994, l'élaboration d'un programme interrégional de très grande envergure d'aménagement de la Loire visant à concilier :

- la sécurité des personnes face au risque d'inondation ;
- la protection de l'environnement (amélioration de la ressource en eau, restauration des milieux naturels et ruraux) ;
- la mise en valeur du patrimoine naturel, paysager et culturel des vallées ;
- le développement économique.

Le 23 juillet 1999, ce Plan Loire Grandeur Nature est prolongé par le CIADT jusqu'en 2006 par un programme interrégional s'appuyant sur des contrats de plan Etat-Région (P.L.G.N 2). Ainsi l'Etat français a prévu pour la période 2000/2006 d'apporter 35 millions d'euros, la Région Centre 33,8 et les autres collectivités 18,3.

Associée à la sécurité des populations face aux risques d'inondation et à la satisfaction des besoins qualitatifs et quantitatifs en eau, la restauration de la biodiversité de l'hydrosystème ligérien apparaît donc comme l'un des objectifs majeurs de ce plan.

Dans ce cadre, divers travaux de restauration et d'entretien du lit mineur de la Loire ont été menés. Ces travaux portent notamment sur la restauration de frayères, la modification d'anciens ouvrages de navigation ainsi que la dévégétalisation du lit pour faciliter l'écoulement des crues.

Le Plan Loire Grandeur Nature se poursuit actuellement avec l'élaboration de la phase III (2007-2013). Cette phase voit apparaître la création de 6 plates-formes thématiques :

- Plate-forme : Prévention des risques ;
- Plate-forme : Ouvrages domaniaux de l'Etat et Sécurité ;
- Plate-forme : Eau-Espaces-Espèces ;
- Plate-forme : Recherche-Données-information ;
- Plate-forme : Estuaire.

Quatre grandes actions relèvent du PLGN:

- l'élaboration des SAGE ;
- la gestion des espaces naturels remarquables dans le cadre du programme Life Loire Nature ;
- le projet "Loire à Vélo" ;
- la valorisation du label "Val de Loire", patrimoine mondial de l'UNESCO.

D.III.1.1.2. - Le P.L.G.N en Indre-et-Loire

Dans le cadre du premier plan, des essais de restauration du lit, suite à son enfoncement, ont été réalisés sur 2 départements test : la Nièvre et l'Indre-et-Loire.

Sur ce dernier, l'Etat a proposé plusieurs sites entre Mosnes et Bois-Chétif pour remettre en eau certains bras à partir de l'analyse de la DIREN. Mais en continuité avec la réflexion en France sur l'écologie des fleuves, l'Etat a décidé la création d'un groupe de travail (élus, techniciens des collectivités territoriales, associations, services de l'Etat) et d'un groupe d'experts afin d'éviter au maximum les erreurs.

Les premières expériences se sont faites avec des moyens très lourds.

La Direction Départementale de l'Equipement d'Indre-et-Loire réalise diverses actions :

- entretien et restauration des ouvrages de protection des crues dont elle est propriétaire (digues, vannes, clapets, bouchures) ;
- gestion du Domaine Public Fluvial, en particulier la partie ligérienne ;
- élaboration des PPRI (ceux de la Loire sont terminés cf. III.2.2) ;
- gestion des subventions allouées aux collectivités pour la réalisation d'études de vulnérabilité et d'opérations de restauration de leurs ouvrages de protection contre les crues ;
- communication pour sensibiliser la population aux risques d'inondation.

D.III.1.2. - Les programmes Loire Nature

D.III.1.2.1. - Présentation et objectifs

"Loire nature" a débuté en 1993, avec comme objectif de renforcer la notion "d'espace de liberté" du fleuve et de préserver ainsi les milieux naturels. Il constitue l'un des plus gros programmes de restauration d'un fleuve jamais engagés. Il prévoit des interventions sur une cinquantaine de zones sur la Loire et ses principaux affluents dans 8 régions. Il est mis en oeuvre par 17 associations : les Conservatoires d'espaces naturels et leur fédération, le Fonds Mondial pour la Nature (WWF-France), la Ligue pour la Protection des Oiseaux et ses délégations régionales, ainsi que la Fédération de Rhône Alpes pour la Protection de la Nature (FRAPNA) Loire. Son but principal est d'assurer, sur des sites exemplaires et pilotes, la préservation et la gestion durable des écosystèmes ligériens (tourbières, gorges, forêts alluviales, boires) afin de maintenir leurs différentes fonctions écologiques : biodiversité, ressource en eau, zones d'expansion des crues...

Fort des résultats obtenus par l'acquisition ou la location de plus de 2000 hectares sur 12 sites naturels remarquables, une seconde phase a été lancée en 2002 et intégrée au Plan Loire Grandeur Nature – programme interrégional 2002-2006, constituant ainsi le volet patrimonial et "protection de l'environnement", soutenu par l'Etat, l'Etablissement Public Loire, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et les collectivités territoriales.

Actuellement, la continuité des actions initiées par les différents partenaires associatifs est intégrée dans la plate-forme Eau-Espaces-Espèces de la phase III du PLGN.

D.III.1.2.2. - Les actions

Le programme repose sur des actions de restauration et de gestion des milieux en liaison avec les collectivités riveraines, les agriculteurs et les usagers du fleuve, sur l'acquisition ou la location de plus de 4500 hectares, associée à un suivi scientifique des sites, ainsi que sur des actions de sensibilisation des riverains à la préservation du patrimoine fluvial.

Des actions thématiques sont également mises en place pour valoriser le travail mené localement et maintenir une cohérence avec les autres volets du Plan Loire Grandeur Nature,

ainsi que les différentes politiques publiques menées sur le bassin. Elles concernent la coordination générale et la communication, un large volet de suivi scientifique à travers l'élaboration d'outils de gestion et la mise à disposition des connaissances, ainsi qu'un travail de sensibilisation, de pédagogie et de valorisation du tourisme de nature.

Un recueil d'expériences du programme "Loire Nature I" présentant les actions les plus marquantes réalisées dans les différents domaines d'intervention du programme. Concernant l'Indre-et-Loire :

- Amodiation de terrains du Domaine Public Fluvial au Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre, dans le secteur de MontLouis-sur-Loire.
- Restauration d'îlots favorables aux sternes par débroussaillage entre Lussault-sur-Loire et MontLouis-sur-Loire.

D.III.1.2 – Les actions du Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre

Le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre (CPNRC) intervient sur le site depuis une quinzaine d'années, afin d'en préserver l'identité et les richesses naturelles. Il assure une maîtrise foncière par acquisition de terrains ou une maîtrise d'usage par convention de gestion avec l'Etat sur le Domaine Public Fluvial (DPF) et avec les collectivités territoriales sur leur propriété.

Les interventions sont localisées sur 3 secteurs géographiques spécifiques :

- Val de MontLouis (amont de Tours) qui se compose d'amont en aval en acquisition propre (environ 48 hectares) de la presqu'île du Chatelier (communes d'Amboise et Lussault-sur-Loire), de l'île Perchette (commune de Noizay), du boisement et de la prairie du Gros Ormeau (communes de Noizay et Vernou-sur-Brenne, l'île de Bondésir (commune de MontLouis-sur-Loire) et le Verger de la Frillière (commune de Vouvray) et du DPF de ces mêmes communes (245 hectares);
- Val de Langeais (aval de Tours) qui comprend d'amont en aval en acquisition propre (environ 128 hectares) les îles César et Joli Cœur (commune Cinq-Mars-la-Pile), le secteur dit des Grèves, la Clos Moulou et la prairie de Tageau (commune de Langeais), l'île Pallu (commune de Saint-Michel-sur-Loire), les îles du Château, Thibaud et aux Bœufs (commune de La Chapelle-aux-Naux), les îles de la Providence, Chevrou et Gouiller (commune de Bréhémont) et les îles Barbins, Garaud et Sainte Barbe (commune de Saint Patrice) ; ces acquisitions sont complétées par le DPF jouxtant pour une superficie de 280 hectares environ ;
- Hauts de Bertignolles (commune de Savigny-en-Véron) (aval du site) qui est constitué de 3 hectares d'acquisition CPNRC et environ 50 hectares conventionnés avec les communes de Savigny-en-Véron et d'Avoine et 8 hectares de DPF.

Ces terrains, lorsque cela est possible, sont confiés à des exploitants agricoles pour leur entretien, par le biais de conventions de mise à disposition (CMD). Ces conventions, établies pour une durée de six ans, sont accompagnées d'un cahier des charges précisant les modalités pratiques d'exploitation de la parcelle (interdiction de fertilisation, taux de chargement, ...).

Des opérations de restauration ou de création de milieux sont également engagées sur les terrains maîtrisés : broyage de prunelliers et réouverture du milieu, création de mares pour favoriser la reproduction des batraciens...

Plusieurs de ces actions sont menées dans le cadre du programme Loire nature (cf. § D.III.1.2.).

Aujourd'hui, le CPNRC maîtrise plus de 760 hectares. Chaque secteur d'intervention est doté d'un plan de gestion qui précise l'ensemble des opérations de gestion, de valorisation et de connaissance des milieux naturels qui les composent.

D.III.1.3 – Le document d'objectifs du SIC « La Loire de Candes-saint-Martin à Mosnes » »

Finalisé en 2005, le Docob « La Loire de Candes-saint-Martin à Mosnes » a défini les priorités et les orientations de gestion des habitats biologiques et habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents sur ce territoire.

Le CPNRC a été désigné comme structure animatrice, en charge du suivi et de la mise en œuvre du Docob (cf. 1^{ère} partie : B – Le document d'objectifs de la ZPS « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire »).

Le présent DOCOB, visant la conservation à long terme des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et autres oiseaux remarquables, devra évidemment prendre en compte les objectifs du DOCOB SIC, afin d'assurer une cohérence des mesures de gestion proposées.

D.III.1.4 – Schéma Départemental des Carrières de l'Indre-et-Loire

La loi du 4 janvier 1993 a posé le principe du transfert du régime juridique des carrières, soumises jusqu'alors au seul code minier, dans la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Elle a prescrit l'élaboration de schémas départementaux des carrières dans les termes ci-après :

"Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites".

Les schémas départementaux doivent en outre être cohérents avec les instruments de planification créés par la loi du 3 janvier 1992 (loi sur l'eau) que sont les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

L'élaboration du schéma départemental des carrières incombe à la commission départementale des carrières dont les groupes de travail sont animés par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement.

L'actuel Schéma Départemental des Carrières a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 avril 2002. Dans le domaine de l'environnement, ce document propose un ensemble de recommandations et de prescriptions en matière de prise en compte du patrimoine naturel et de réaménagement de carrières. Il intègre également le SDAGE Loire-Bretagne concernant les modalités de réduction des extractions des granulats alluvionnaires en lit majeur des cours d'eau de la région Centre ("Protocole Loire" du 19 novembre 1996).

Certains plans d'eau créés lors de l'exploitation des matériaux peuvent se révéler favorable à l'avifaune du fait d'un niveau d'eau constant. Le réaménagement de site après exploitation devient alors un enjeu dans la conservation du potentiel d'accueil avifaunistique (cf. Cinquième partie : Ajustement de périmètre).

D.III.1.4 – La Charte des usagers de la Loire

Ce document fait suite à une manifestation "Descente de Loire" en planche à voile et canoë, qui reliait Orléans à Tours à la période fin mai-début juin, c'est à dire en pleine période de reproduction des sternes et gravelots sur la Loire. Cette manifestation avait pris beaucoup d'ampleur en associant le VTT ou encore une surveillance en hélicoptère.

La charte a été mise en place face à la vive réaction des naturalistes suite à quelques débarquements sur les îlots et à la durée importante de la fréquentation en fin de parcours.

Le document, établi le 28 juin 1994 et constitué de six articles, s'appuie sur une démarche partenariale. Des principes généraux rappelant les différentes réglementations en vigueur sont énoncés à l'article 3. Des dispositions particulières concernant les compétitions et manifestations sportives et de loisirs sont énoncées à l'article 4. L'article 5 prévoit une communication autour dudit document et l'article 6 un suivi de sa mise en œuvre par un comité désigné par le préfet de région.

Les réunions de ce groupe n'ont plus lieu aujourd'hui.

D.III.1.5 – Le Val de Loire, patrimoine mondial de l'UNESCO

Depuis le 30 novembre 2000, le Val de Loire (entre les 2 coteaux), depuis Sully-sur-Loire dans le Loiret à Chalonnes-sur-Loire dans le Maine-et-Loire (280 km), est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre de "Paysage culturel", rejoignant ainsi par exemple la Statue de la Liberté à New-York ou la Grande Muraille de Chine.

Avec ses 800 km² et sa population de 1,2 millions d'habitants, il s'agit du site le plus vaste jamais inscrit en France par l'UNESCO. Cette inscription constitue une reconnaissance internationale et consacre les efforts menés depuis longtemps, et spécialement depuis 1994 avec la création du Plan Loire Grandeur Nature. Haut lieu d'art et d'histoire, le Val de Loire témoigne du développement harmonieux des hommes et de leur environnement sur deux mille ans d'histoire.

Aussi, afin de gérer au mieux cette inscription, la mission Val de Loire (syndicat mixte interrégional) a été créée à la demande de l'Etat et de l'UNESCO. Son but est d'animer, de coordonner, de fédérer, d'impulser des initiatives qui participent à la valorisation de l'inscription. Ce syndicat est présidé alternativement par la Région Centre ou la Région Pays de la Loire. Son budget de fonctionnement est 945 000 euros (2008), financé aux 2/3 par la Région Centre et 1/3 par la Région Pays de la Loire. L'équipe est composée de 11 personnes spécialisées dans le management de projet de développement territorial.

Une Charte d'engagement Val de Loire – patrimoine mondial constituant une sorte de code de bonne conduite a été validée. Elle permet à l'ensemble des acteurs ligériens de formaliser leur

engagement pour développement durable du site en garantissant la qualité de ces paysages en assurant le maintien de ces qualités remarquables ainsi que la pérennité de sa vitalité économique et sociale.

Après 6 ans d'existence, les orientations et priorités de la Mission Val de Loire sur la période 2008-2010 :

- L'appropriation des valeurs de l'inscription par les populations ligériennes ;
- L'animation des acteurs et des Collectivités ayant une responsabilité sur la qualité et la préservation du Val de Loire inscrit ;
- Le soutien aux organisations contribuant au rayonnement international des sites inscrits, en particulier les Régions elles-mêmes.