



CHALONNES-SUR-LOIRE,
CHAUDEFONDS-SUR-LAYON, VAL-DU-LAYON,
ROCHEFORT-SUR-LOIRE, BEAULIEU-SUR-LAYON,
BELLEVIGNE-EN-LAYON



**PLAN DE GESTION DE
L'ESPACE NATUREL
SENSIBLE
DE LA VALLÉE DU LAYON
2023-2027**



**Conservatoire
d'espaces naturels
Pays de la Loire**



COORDINATEURS DE L'ETUDE

Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire

1, rue Célestin Freinet
Le Nantil - Bât. A1 Nord
44200 NANTES
Contact : M. COCHARD Arnaud
a.cochard@cenpaysdelaloire.fr
07 68 67 03 07

Syndicat Layon Aubance Louets

ZA du Léard – Thouarcé
49380 BELLEVIGNE-EN-LAYON

Contact : Mme JONCHERAY Marie
m.joncheray@layonaubancelouets.fr
02 41 97 80 81

FINANCEUR PRINCIPAL

Département de Maine-et-Loire

Hôtel du Département
Place Michel Debré, CS 94104
49941 Angers Cedex 9

STRUCTURES PARTENAIRES

CPIE Loire Anjou
3 bis rue Chanoine Libault – Beaupréau
49600 Beaupréau-en-Mauges
www.cpieloireanjou.fr

LPO Anjou
35 Rue de la Barre,
49000 Angers
www.lpoanjou.org

**Chambre d'Agriculture des
Pays de la Loire**
14 Av. Jean Joxe
49006 Angers
pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**
ANJOU



Crédits photographiques et cartographie : CEN Pays de la Loire, sauf mention contraire.

Référencement : CEN Pays de la Loire & Syndicat Layon Aubance Louets, 2022. Plan de gestion de l'Espace naturel sensible de la Vallée du layon 2023-2027. 172 p. (+ annexes)

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du site ENS vallée du Layon	9
Figure 2 : carte des fours à chaux de la région du Layon	10
Figure 3 : Suppression d'un clapet et restauration morphologique du Layon	11
Figure 4 : Evolution du boisement entre 1950 et aujourd'hui	12
Figure 5 : Carte des espaces naturels sensibles à proximité du site d'étude	15
Figure 6 : Localisation des secteurs SCAP.....	16
Figure 7 : Localisation des ZNIEFF	19
Figure 8 : Localisation des sites classés et sites inscrits	20
Figure 9 : carte du site Natura 2000 et parcelles sous engagement MAEC.....	21
Figure 10 : périmètre de la RNR des côteaux de Pont-Barré.....	23
Figure 11 : Espaces boisés classés (EBC) du site ENS Vallée du Layon.....	24
Figure 12 : Carte simplifiée des zonages inclus dans les documents d'urbanisme des communes.....	25
Figure 13 : Carte du Schéma de Cohérence Ecologique régional.....	26
Figure 14 : Carte des réservoirs de biodiversité de milieux thermophiles	26
Figure 15 : Trame verte et bleue du Layon	27
Figure 16 : carte des précipitations annuelles moyennes et des moyennes des températures maximales sur la période 1981-2010.....	31
Figure 17 : Carte géologique des côteaux du Layon.....	32
Figure 18 : Réseau hydrographique de la vallée du layon autour du site ENS	34
Figure 19 : cartographie des habitats naturels de l'ENS vallée du Layon	39
Figure 20 : Données d'occurrences d'espèces et pression d'observation	46
Figure 21 : répartition des plantes patrimoniales sur le site ENS de la Vallée du layon	50
Figure 22 : localisation des stations d'espèces messicoles connues sur le site ENS Vallée du Layon ..	55
Figure 23 : répartition des amphibiens et reptiles patrimoniaux sur le site ENS	63
Figure 24 : répartition des mammifères patrimoniaux sur le site ENS.....	65
Figure 25 : Répartition des espèces exotiques envahissantes sur le site ENS	72
Figure 26 : Type d'occupation du sol agricole	75
Figure 27 : Orientations technico économique des exploitations de l'ENS	76
Figure 28 : Part de SAU des exploitations d'élevage dans le périmètre ENS.....	77
Figure 29 : parcellaire cadastrale sur les bouches de Chaudfonds sur Layon.....	78
Figure 30: carte des AOC/AOP du val d'Anjou	80
Figure 31 : Surface boisée recoupée par des surfaces AOC	81
Figure 32 : Synthèse des initiatives en matière de biodiversité dans et autour de l'ENS.....	87
Figure 33 : Carte des différents trails proposés dans le cadre du Trail du layon 2022	88
Figure 34 : Itinéraire de la boucle Vignoble	91
Figure 35 : carte de la route d'Artagnan sur la vallée du Layon	92
Figure 36 : Topoguide des sentiers de randonnée en Loire Layon Aubance	92

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : informations générales du site d'étude.....	8
Tableau 2 : Synthèse des parcelles communales et intercommunales	13
Tableau 3 : Parcelles sous maîtrise foncière par des organismes de protection de la biodiversité.....	14
Tableau 4 : Inventaires ZNIEFF concernés par l'aire d'étude	17
Tableau 5 : mesures récapitulatif des mesures MAEC engagées sur le site d'étude	22
Tableau 6 : Liste des Monuments historiques croisant avec le site d'étude	28
Tableau 7 : données hydrologiques du Layon aval	34

Tableau 8 : synthèse des connaissances naturalistes sur le site d'étude	36
Tableau 9 : Surface et proportion des habitats naturels sur le site d'étude	38
Tableau 10 : Liste des habitats naturels patrimoniaux du site d'étude.....	40
Tableau 11 : Nombre d'espèces recensées sur l'aire d'étude par groupe taxonomique.....	45
Tableau 12 : Espèces végétales patrimoniales recensées sur le site d'étude.....	48
Tableau 13 : Espèces messicoles recensées sur le site d'étude	53
Tableau 14 : Liste des invertébrés patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon	56
Tableau 15 : Liste des espèces d'amphibiens et reptiles patrimoniaux	61
Tableau 16 : liste des mammifères patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon.....	64
Tableau 17 : liste des oiseaux patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon	66
Tableau 18 : liste des poissons patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon	69
Tableau 19 : Liste des espèces exotiques envahissantes sur le site d'étude	71
Tableau 20 : Démographie des exploitations identifiées sur le site de l'ENS	76
Tableau 21 : Evolution des effectifs des chasseurs sur le site d'étude	89
Tableau 22 : Effectifs des associations de pêche pratiquant sur le site d'étude	90

SOMMAIRE

I - PREAMBULE	7
PARTIE 1 : ÉTAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL ET SOCIO-ÉCONOMIQUE	8
1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE	8
1.1. <i>Désignation et localisation du site</i>	8
1.2. <i>Évolution historique du site d'étude</i>	9
1.2.1. Un patrimoine naturel et culturel lié au contexte géologique et géomorphologique du Layon	9
1.2.2. La modification du régime hydrologique et des composantes biotiques de la rivière	10
1.2.3. Évolution du boisement sur le site d'étude depuis les années 1950	11
1.3. <i>État des lieux du foncier</i>	13
1.3.1. Parcelles communales.....	13
1.3.2. Parcelles sous maîtrise d'usage ou foncière.....	13
1.4. <i>Les zonages officiels et les politiques publiques</i>	14
1.4.1. Périmètre Espace Naturel Sensible (ENS)	14
1.4.2. Périmètre de Stratégie de Création d'Aire Protégée (SCAP)	16
1.4.3. Périmètre de Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	17
1.4.4. Inventaire régional du patrimoine géologique (IRPG)	19
1.4.5. Sites classés ou inscrits.....	20
1.4.6. Périmètre Natura 2000 & surfaces contractualisées en MAEC.....	21
1.4.7. Réserve Naturelle Régionale des Côteaux de Pont-Barré.....	22
1.4.8. Espaces boisés classés (EBC) & Plans locaux d'urbanisme (PLU)	23
1.4.9. Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) & Trame Verte et Bleue (TVB).....	25
1.4.10. Inventaire des zones haies et zones humides	28
1.4.11. Monuments historiques	28
1.4.12. Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	29
2. LE MILIEU PHYSIQUE	30
2.1. <i>Contexte climatique local</i>	30
2.2. <i>Géologie et géomorphologie</i>	32
2.3. <i>Hydrographie, hydrologie et hydrogéomorphologie</i>	33
3. ETAT DES LIEUX ECOLOGIQUE	35
3.1. <i>État des connaissances et données disponibles</i>	35
3.2. <i>Les habitats naturels</i>	37
3.2.1. Cartographie des habitats naturels	37
3.2.2. Les habitats naturels patrimoniaux	40
3.3. <i>Les espèces animales et végétales : généralités</i>	45
3.4. <i>La Flore</i>	47
3.4.1. Les espèces patrimoniales.....	47
3.4.2. Les plantes messicoles.....	52
3.5. <i>La faune</i>	56
3.5.1. Les invertébrés.....	56
3.5.2. Les amphibiens et reptiles	61
3.5.3. Les mammifères	64
3.5.4. Les oiseaux	66
3.5.5. Les poissons	69
3.6. <i>Les espèces exotiques envahissantes</i>	70
4. LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	74
4.1. <i>Les activités agricoles</i>	74
4.1.1. Occupation du sol agricole.....	74
4.1.2. Diversité des exploitations agricoles	75
4.1.3. La place du pastoralisme dans l'ENS vallée du Layon	79
4.2. <i>Les activités viticoles</i>	79
4.3. <i>Les différents usages et enjeux pour la rivière</i>	82

4.4.	<i>Données et enjeu forestier</i>	83
4.5.	<i>Enjeu carrières</i>	83
4.6.	<i>Les structures locales de sensibilisation et de préservation à l'environnement</i>	84
4.6.1.	Maison de la Nature et du Layon.....	84
4.6.2.	Association les saulaisiennes	85
4.6.3.	Association Nature et Patrimoine du Layon 49.....	85
4.6.4.	Projets locaux autour des enjeux biologiques.....	85
4.7.	<i>Les activités de loisirs de pleine nature</i>	87
4.7.1.	Association de sports de pleine nature	87
4.7.2.	Activité cynégétique	88
4.7.3.	Activité de pêche	89
4.1.	<i>Les activités touristiques</i>	90
4.1.1.	Randonnée / itinérances	91
4.1.2.	Oeno-tourisme.....	92
4.1.3.	Accueil touristique.....	93
5.	SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES	94
PARTIE 2 : PRECONISATIONS DE GESTION DU SITE ENS VALLEE DU LAYON		95
1.	SYNTHESE DU PROGRAMME D' ACTIONS.....	96
2.	PRESENTATION DES FICHES ACTION	98

I - PREAMBULE

Créé le 1er janvier 2016, le Syndicat Layon Aubance Louets (SLAL) intervient en matière de gestion des milieux aquatiques de prévention des inondations. Ainsi, il anime le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Layon-Aubance-Louets et 'un Contrat territorial « milieux aquatiques » (2017-2021), en lien avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et assure la maîtrise d'ouvrage de diverses actions de restauration des cours d'eau et zones humides. Il assure enfin des actions de type « observatoire » et de prévention des inondations.

Aux termes de ses statuts adoptés en assemblée générale le 17 décembre 2014 (articles 1 et 7), le Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire (CEN) a pour objet principal la préservation de la nature, de la biodiversité dans ses différentes composantes (notamment les espèces et les milieux naturels ou semi-naturels) et des paysages dans la région des Pays de la Loire, en particulier par des actions de mise en réseau et de conseil auprès des acteurs, de maîtrise d'usage ou foncière de sites d'intérêt patrimonial, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel, d'amélioration des connaissances.

Au cœur des territoires d'action respectifs du CEN et du Syndicat, la vallée du Layon aval, est un milieu naturel offrant un intérêt majeur sur le plan paysager, naturel ou écologique et pouvant être soumis à des enjeux ou à des menaces extérieures (pression urbaine, abandon...). Elle constitue un des 89 Espaces naturels sensibles (ENS) du département de Maine-et-Loire, et peut ainsi faire l'objet d'un plan de gestion afin d'identifier les leviers d'actions pour mieux la préserver.

Fort de cet ancrage territorial et en s'appuyant sur leurs missions et compétences respectives, le CEN et le Syndicat ont souhaité coopérer pour la préservation et la gestion de l'Espace naturel sensible de la vallée du Layon en élaborant un plan de gestion pour la période 2023-2027.

L'ENS de la vallée du Layon concerne les communes de Chalonnes-sur-Loire, Chaudefonds-sur-Layon, Rochefort-sur-Loire, Val-du-Layon, Beaulieu-sur-Layon et Bellevigne-en-Layon, dans le département de Maine-et-Loire. Les 6 communes sont regroupées au sein de la Communauté de Communes Loire Layon Aubance (CCCLA).

Afin de réaliser ce plan de gestion, le Syndicat et le CEN ont mobilisé des partenaires locaux déjà engagés sur le territoire à divers titres (accompagnement des mondes viticoles et agricoles, gestionnaires d'espaces naturels, suivi écologique de site, animation de plan de gestion de périmètres adjacents, ...):

- Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Loire Anjou (CPIE) ;
- La Ligue de Protection des Oiseaux Anjou (LPO) ;
- La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire.

La "gouvernance élargie" du projet à laquelle aspirent les élus du Syndicat est une réelle opportunité de partage des enjeux biologiques auprès des différents acteurs, en particulier les professionnels et les représentants des collectivités locales. Tout en respectant les niveaux et instances décisionnelles, elle permet l'enrichissement du projet par le plus grand nombre et offre la possibilité d'une "culture commune" concernant cet "autre enjeu environnemental" qu'est la biodiversité et qui est aujourd'hui peu partagé et peu intégré. Cela s'est traduit par la constitution de deux instances : les instances de travail pour avis d'experts (Comité technique) et les instances de validation par les principaux futurs maîtres d'ouvrage (Comité de pilotage). La composition de ces groupes est présentée en annexe 1.

PARTIE 1 : ÉTAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE

1.1. Désignation et localisation du site

Tableau 1 : informations générales du site d'étude

Désignation du site d'étude : ENS Vallée du Layon		
Incluant		
ENS vallée du Layon (sensu stricto)	Surface : 857 ha	Code ENS : 89
ENS vallée de la Loire aval (en partie)	Surface : 275 ha	Code ENS : 77
Surface totale du site d'étude	1132 ha	
Région : Pays de la Loire	Département : Maine-et-Loire	
EPCI : Communauté de communes Loire Layon Aubance		
Communes : Chalonnes-sur-Loire, Chaufefonds-sur-Layon, Val-du-Layon (commune déléguée de Saint-Aubin de Luigné), Rochefort-sur-Loire, Beaulieu-sur-Layon, Bellevigne-en-Layon (communes déléguées de Faye d'Anjou, Rablay-sur-Layon, Thouarcé)		
Coordonnées géographiques (Projection Lambert 93)		
Altitude moyenne : 44 m	Altitude max : 95 m	Altitude min : 15 m

Pour rappel, le territoire concerné par ce partenariat est celui de l'ENS de la Vallée du Layon, tel que défini par le Département de Maine-et-Loire, ainsi qu'une portion d'environ 4,5 kms de l'ENS Loire aval s'étendant du pont de Chaufefonds-sur-Layon jusqu'à la voie ferrée au sud de la Confluence du Layon et de la Loire (Figure 1). Pour simplification, nous parlerons de l'ENS Vallée du Layon.



Figure 1 : Localisation du site ENS vallée du Layon

1.2. Évolution historique du site d'étude

Le site d'étude a subi plusieurs changements au cours des dernières décennies, lesquels ont pu exercer une influence sur les habitats et espèces présents dans la vallée : i) un patrimoine lié au contexte géologique et géomorphologique du Layon, ii) la modification du régime hydrologique et des composantes biotiques de la rivière et iii) le boisement des zones de côteaux.

1.2.1. Un patrimoine naturel et culturel lié au contexte géologique et géomorphologique du Layon

La Vallée du Layon est marquée par un accident géologique majeur, la faille du Layon (*cf. infra* 2.2), qui fait juxtaposer deux domaines de socle ayant subi une histoire géodynamique différente. Cet accident est en outre jalonné de nombreux bassins sédimentaires carbonifères installés dans des systèmes de cisaillement intracontinental, dont certains possèdent des gisements productifs en charbon. La présence de calcaire et de charbon permet la production de chaux au XIX^{ème} siècle qui marquera profondément la région du Layon.

La chaux est fabriquée à partir de calcaires locaux cuits avec le charbon du pays et le petit bois des tailles, et ce à chaque fois que la roche est affleurante et en grande qualité. Elle est destinée à la construction mais aussi à l'amendement des sols. Ainsi, nombreux sont les sites chaufourniers sur le

site ou à proximité immédiate de l'ENS : Chateaupanne à Montjean-sur-Loire, le petit Fourneau à Chalonnes-sur-Loire, l'Orchère et La Fresnaye à Saint Aubin de Luigné font partie des sites chauxniers les plus importants. Les témoignages de cette activité passée se lisent dans le paysage grâce à la présence des fours à chaux (Figure 2). L'arrivée des engrais chimiques, à la fin du XIX^{ème} siècle et la concurrence des sites de production de l'est de la France va marquer le début du déclin de la chaux en Loire-Layon. Le dernier four à chaux de Saint-Charles à Chateaufonds-sur-Layon s'éteindra en 1967.

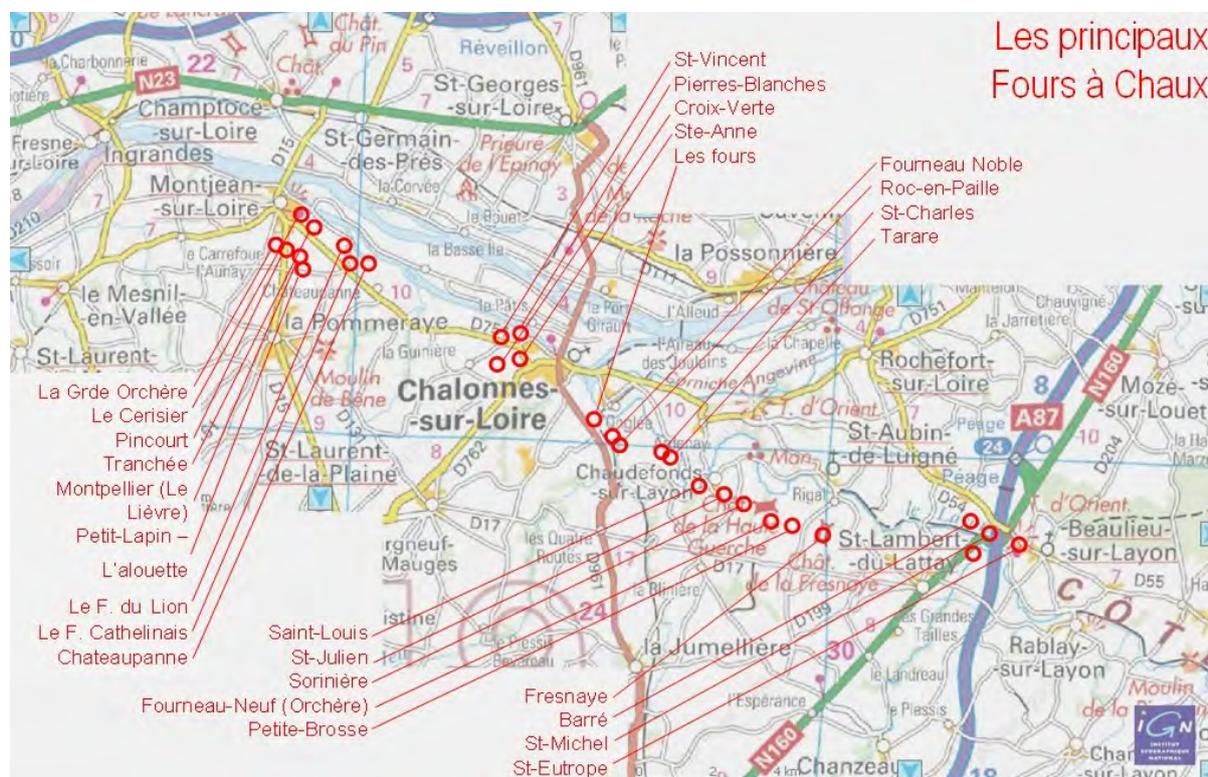


Figure 2 : carte des fours à chaux de la région du Layon (source : <http://www.stebarbe.com/industriechaux.htm>)

Cette juxtaposition de roches calcaires et siliceuses, couplée à la géomorphologie particulière due à cet accident de faille (côteaux en rive gauche à fort dénivelé, orienté sud-ouest) confère également un climat particulier propice à la viticulture d'une part et à l'implantation d'une végétation de type méditerranéenne d'autre part pouvant engendrer très ponctuellement une ambiance méridionale.

1.2.2. La modification du régime hydrologique et des composantes biotiques de la rivière

Depuis le Moyen-Âge, le Layon a été aménagé. Au XI^{ème} siècle, de nombreux moulins à eau furent construits sur l'ensemble de son parcours et de ses affluents. À partir du XVIII^{ème} siècle, la volonté de faire du Layon une voie commerciale pour le transport de minerais et de vins, via la Loire, imposa la construction de multiples écluses pour le transit de gabares. Après l'échec du canal et la crue de 1966, de lourds aménagements (recalibrage, seuils) ont été entrepris, modifiant le parcours et l'aspect du cours d'eau.

Aujourd'hui, le souhait est de redonner un caractère naturel à la rivière, en application des directives et lois relatives aux milieux aquatiques. Cela a eu pour conséquences la suppression ponctuelle d'ouvrages artificiels (seuils, clapets, ce qui ne signifie pas suppression du moulin attenant quand il y en a) et la restauration du lit mineur visant à diversifier le cours d'eau dans son ensemble (rétrécissement du lit, adoucissement des berges, création de radiers ...) (Figure 3).



Figure 3 : Suppression d'un clapet et restauration morphologique du Layon à Chaudfonds-sur-Layon (source : www.layonaubancelouets.fr)

1.2.3. Évolution du boisement sur le site d'étude depuis les années 1950

Source : atlas de paysages des Pays de la Loire < <http://www.paysages.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-dynamiques-paysageres-des-coteaux-du-layon-et-a547.html> >

La comparaison des photos entre 1950 et aujourd'hui permet d'apprécier la forte progression de l'enfrichement, depuis les broussailles et fourrés jusqu'aux boisements (www.remonterletemps.ign.fr). Cela est particulièrement le cas sur les côteaux en rive droite, ainsi qu'au niveau de l'ensemble des affluents du Layon (Figure 4). Cette progression s'est réalisée par abandon des pratiques agricoles et viticoles sur ces milieux pauvres et difficiles à exploiter. En bordure du Layon, certaines zones ouvertes (prairies humides ou parcelles cultivées) se sont également boisées, soit de façon naturelle, soit au travers de plantations de peupliers ou de résineux.

Bien que ces boisements se soient réalisés au détriment de milieux ouverts (prairies humides, pelouses thermophiles) qui revêtent un certain intérêt en termes de biodiversité, ces boisements constituent un habitat et un corridor écologique pour de nombreuses autres espèces, notamment les chauves-souris, les oiseaux forestiers ou certains invertébrés. De même, et bien que limitant d'un point de vue paysager, la vue sur la rivière, ces milieux participent à donner une certaine naturalité ou évolution naturelle à l'ENS, en complément d'autres fonctions écosystémiques remplies par les boisements (stockage du carbone, limitation de l'érosion, captage des intrants, ...).

En fonction des contextes et des enjeux locaux, les boisements peuvent donc avoir un impact soit positif soit négatif sur la composition biologique et les fonctions assurées par les écosystèmes en place.

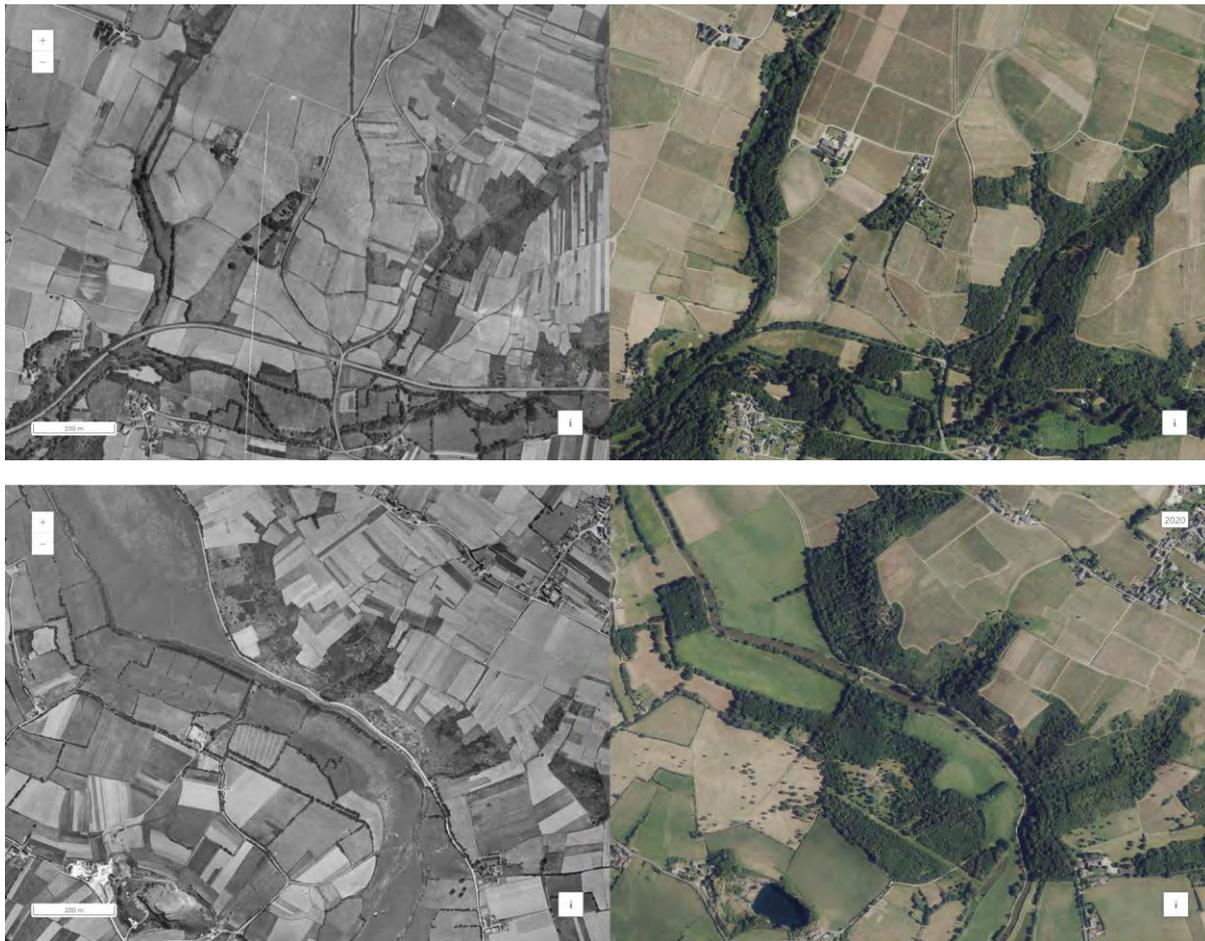


Figure 4 : Evolution du boisement entre 1950 et aujourd'hui (Photos du haut : Enfrichement et boisements spontanés dans les vallons de la soucherie à l'est et de Pierre Bise à l'ouest, commune de Beaulieu sur Layon ; Photos du bas : Boisements plantés en vallée (peupleraies) et côteaux (résineux) à Chaufonds-sur-Layon)

1.3. État des lieux du foncier

1.3.1. Parcelles communales

L'ENS Vallée du Layon totalise 129 parcelles communales. Le tableau 2 précise le nombre et la surface de ces parcelles par commune. La localisation de celle-ci est annexée au plan de gestion (annexe 2).

Ces parcelles, occupant en cumulé 71.362 ha soit 0.06 % de la surface du site ENS, se localisent principalement le long du Layon et/ou à proximité des centre-bourgs. Une autre partie est constituée de chemins communaux et de parcelles en accompagnement de voirie.

Tableau 2 : Synthèse des parcelles communales et intercommunales

Communes	Nombre de parcelles communales	Surface (en ha)
COMMUNE DE BEAULIEU-SUR-LAYON	37	4.640
COMMUNE DE CHALONNES-SUR-LOIRE	7	29.444
COMMUNE DE CHAUDEFONDS-SUR-LAYON	28	26.737
COMMUNE DE FAYE-D'ANJOU	6	0.638
COMMUNE DE RABLAY-SUR-LAYON	11	0.870
COMMUNE DE ROCHEFORT-SUR-LOIRE	4	0.337
COMMUNE DE SAINT-AUBIN-DE-LUIGNE	29	7.344
COMMUNE DE SAINT-LAMBERT-DU-LATTAY	5	0.630
COMMUNE DE THOUARCE	2	0.723
Total	129	71.362

1.3.2. Parcelles sous maîtrise d'usage ou foncière

La maîtrise d'usage ou foncière, à des fins de protection de la biodiversité, s'opère également par d'autres acteurs sur le territoire de l'ENS. Plusieurs associations environnementales, pour lesquelles les enjeux de préservation du patrimoine naturel demeurent l'élément clé dans leur politique de maîtrise foncière, sont propriétaires de parcelles (Tableau 3). La localisation de celles-ci est annexée au plan de gestion.

Bien que le nombre et la surface de ces parcelles soit assez faible (29 parcelles ; 9.08 ha), celles-ci concentrent des enjeux très forts en termes de biodiversité, et ce, à l'échelle régionale. Pour la plupart, elles sont incluses au sein de périmètres réglementaires de protection (Réserve Naturelle Régionale des Côteaux de Pont-Barré ce qui concerne les parcelles de la LPO Anjou ou de l'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts d'Angers) et/ou peuvent être considérées sous protection forte au titre de la Stratégie Nationale des Aires Protégées (parcelles du Conservatoire d'espaces naturels).

Par ailleurs, le déploiement de programmes ayant comme objectifs premiers la préservation et la gestion de la biodiversité (programme trame sèche, Programme Régional d'Actions sur les Côteaux, animation foncière en vue de la relabellisation de la RNR) a également permis d'assurer sur un certain

nombre de parcelles dont le patrimoine naturel est remarquable, une maîtrise d'usage à travers la signature de conventions de gestion (domaine de Pierre Bise, site des Rouchères, Côteau du Grand Beauvais, ...).

Tableau 3 : Parcelles sous maîtrise foncière par des organismes de protection de la biodiversité

Organismes	Communes	Nombre de parcelles	Surface (en ha)
ASS ACADEMIE D'ANGERS	Beaulieu-sur-Layon	1	1.36
ASS COMMUNALE DE CHASSE AGREEE DE BEAULIEU SUR LAYON	Beaulieu-sur-Layon	3	0.15
FEDER PECHE PROTECTION MILIEU AQUATIQUE	Beaulieu-sur-Layon	1	0.3
LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX	Beaulieu-sur-Layon	13	1.9
SYNDICAT LAYON AUBANCE LOUETS	Beaulieu-sur-Layon	2	1.3
SYNDICAT LAYON AUBANCE LOUETS	Bellevigne-en-Layon	1	0.08
ASS SYNDICALE DES PROPRIETAIRES ET CHASSEURS DE LA COMMUNE DE CHAUDEFONDS-SUR-LAYON	Chaufefonds-sur-Layon	1	0.17
SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR L'AMENAGEMENT DU BASSIN DU LAYON	Chaufefonds-sur-Layon	2	1.2
CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DES PAYS DE LA LOIRE	Val-du-Layon	5	2.62
Total		29	9.08

1.4. Les zonages officiels et les politiques publiques

1.4.1. Périmètre Espace Naturel Sensible (ENS)

Source : Département de Maine-et-Loire < <https://www.maine-et-loire.fr/> >

La loi du 18 juillet 1985 institue les départements comme collectivité compétente pour la mise en œuvre de la politique ENS, avec comme objectifs la préservation et la valorisation des sites présentant un intérêt sur le plan paysager, géologique ou écologique. Ces espaces sont classés sur la base de critères de patrimonialité (biodiversité, fonctionnalité, paysage, ...) et de vulnérabilité (pression urbaine, pratiques inadéquates, disparition d'activités, ...). **En Maine-et-Loire, la politique vise l'accompagnement de propriétaires de sites (collectivités, associations, propriétaires privés, ...), par un soutien financier et technique pour tous projets de préservation et mise en valeur des ENS.** Ce classement n'a pas de portée réglementaire, mais permet cependant, après instruction de la demande, de déléguer aux communes incluses dans une zone de préemption ENS, de bénéficier du droit de préemption du département. À ce jour, aucune collectivité concernée par cette étude n'a fait demander la délégation du droit de préemption sur le périmètre du site.

Le site d'étude intègre deux ENS : le site « Vallée du Layon » dans sa globalité (857 ha), ainsi que le site « Vallée de la Loire aval » (275 ha), dans la partie aval de l'aire d'étude. À noter la présence de trois sites ENS situés à proximité immédiate du site d'étude : le « Côteau de Pont-Barré », la « Vallée de l'Hyrôme » et la « Vallée de la Loire Aval » (Figure 5).

Les deux premiers sites font l'objet d'un plan de gestion sur l'ensemble de leur périmètre : le premier bénéficie du plan de gestion de la RNR des Côteaux de Pont-Barré en raison d'un périmètre coïncidant (cf. *infra* 1.4.7) ; Le second bénéficie d'un plan de gestion sur la période 2022-2026¹.

Le site de la confluence du Layon (partie du site « Vallée de la Loire aval ») fait l'objet d'un plan de gestion sur la période 2021-2025². Enfin, le parc du château de la Haute-Guerche situé sur la commune de Saint-Aubin de Luigné (Val-du-Layon) a bénéficié en 2017, d'un diagnostic et d'un programme d'actions³ dans le cadre d'un Appel à Projets lancé par le Département de Maine-et-Loire autour de la préservation de la biodiversité des parcs et châteaux.

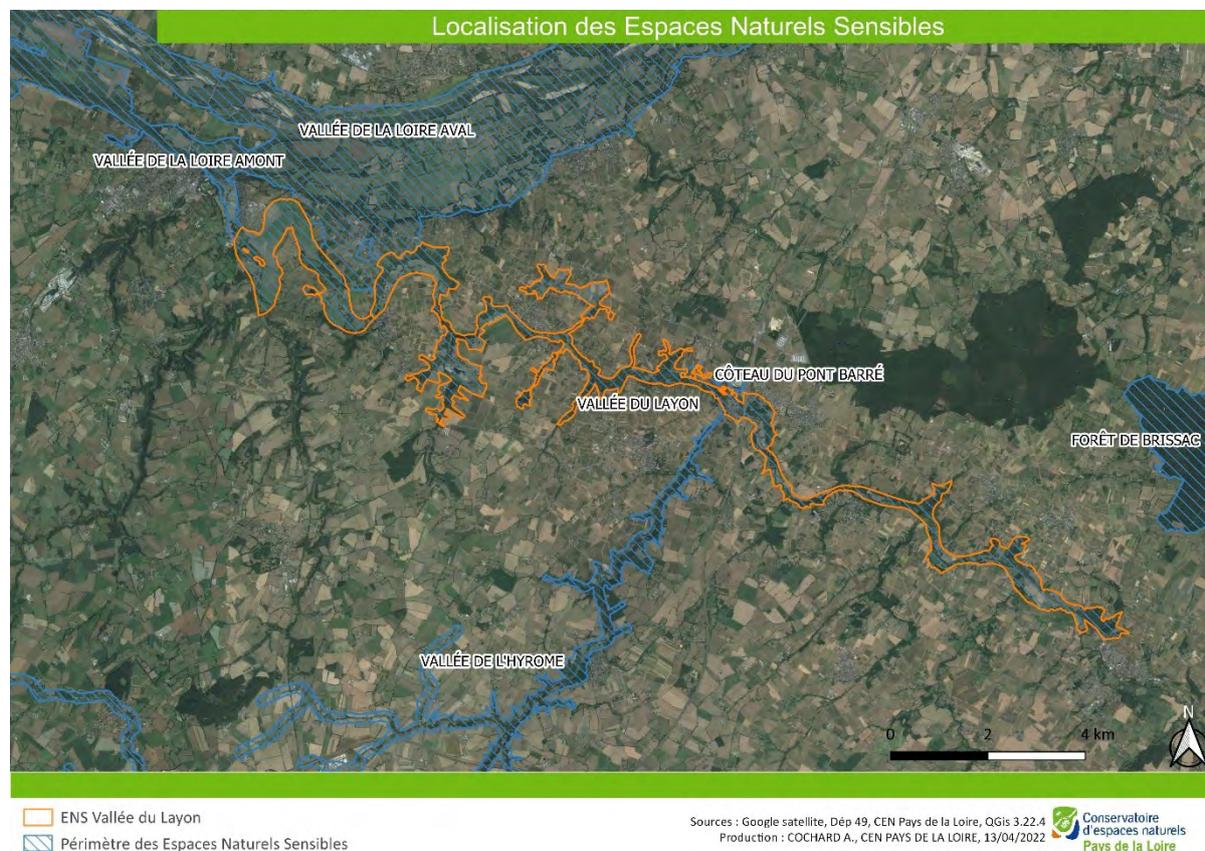


Figure 5 : Carte des espaces naturels sensibles à proximité du site d'étude

¹ Chasseloup P. & Tourneur J., 2021. Chemillé-en-Anjou / Val-du-Layon (49) ENS de la vallée de l'Hyrôme. Plan de gestion 2022-2026. Beaupréau-en-Mauges : CPIE Loire Anjou. Novembre, 246 p. Rapport d'étude pour le syndicat Layon Aubance Louets (disponible sur <https://layonaubancelouets.fr/projet/vallee-de-lhyrome-cest-parti-pour-letude-terrain/>)

² Lefrançois M., Angot D., 2021. Chalonnes-sur-Loire (49) Confluence du Layon. Plan de gestion 2021-2025. Beaupréau-en-Mauges : CPIE Loire Anjou. Mars, 133p (hors annexes). Rapport d'étude pour la Ville de Chalonnes-sur-Loire (disponible sur : <https://www.chalonnes-sur-loire.fr/culture-patrimoine/confluence-du-layon/plan-de-gestion-de-la-confluence-du-layon/>)

³ CPIE Loire Anjou., 2017. Saint Aubin de Luigné (49) Château de la Haute-Guerche - État des lieux biologique et propositions de gestion et de valorisation. 96 p.

1.4.2. Périmètre de Stratégie de Création d'Aire Protégée (SCAP)

Sources : DREAL Pays de la Loire < <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/> >
Office Français pour la Biodiversité < <https://www.ofb.gouv.fr/> >

Dans la suite de la précédente Stratégie de création des aires protégées (SCAP) finalisée en 2019, la Stratégie nationale des aires protégées 2030 (SNAP) se donne pour ambition d'améliorer la structuration d'un réseau d'aires protégées cohérent, efficacement géré et intégré dans les territoires, en prévoyant de protéger 30% du territoire national et des espaces maritimes dont un tiers sous protection forte (soit 10%). Des réunions de concertation aux échelles régionales et départementales sont en cours afin de décliner cette stratégie. Les espaces actuellement délimités dans le cadre de la SCAP ne sont donc pas *de facto* protégés, mais le deviennent une fois les outils de protection mis en place.

L'ENS était déjà concerné en 2019 par un zonage SCAP correspondant au secteur de la Réserve de Pont Barré (Figure 6 : Localisation des secteurs SCAP Figure 6 : Localisation des secteurs SCAP Figure 6). Le site de la Vallée de la Loire, situé aux limites de l'ENS est une autre zone retenue dans la SCAP. Enfin, le secteur des Côteaux de Saint-Aubin de Luigné (le grand beauvais, les Mortiers) fait également partie des échanges discutés à l'échelle locale.

Cette ambition a été renouvelée dans l'actuelle SNAP, avec la proposition dans le premier plan d'actions territorial 2022-2024, d'une fiche dédiée aux Côteaux de la Vallée du Layon (annexe 3).



Figure 6 : Localisation des secteurs SCAP

1.4.3. Périmètre de Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Source : Inventaire National du Patrimoine Naturel < <https://inpn.mnhn.fr> >

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), lancé en 1982, a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs de grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale. **Cet inventaire est davantage un outil de porter à connaissance et d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire) et n'a donc pas de portée réglementaire.** On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I sont des espaces présentant un intérêt biologique et/ou écologique fort et abritant des espèces ou des habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ; les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des grands ensembles naturels fonctionnels et paysagers, peu modifiés.

Le périmètre ENS Vallée du Layon est concerné par 7 ZNIEFF, soit intégrées dans leur totalité, soit présentes sur une partie seulement du site d'étude (Tableau 4). La carte ci-dessous précise la localisation de ces zones (Figure 7).

Tableau 4 : Inventaires ZNIEFF concernés par l'aire d'étude

Désignation	Type	Identifiant National	Identifiant régional	Surface totale (en ha)	Surface dans l'aire d'étude (en ha)	% de l'aire d'étude
COTEAU DU MOULIN DE LA PINSONNERIE	1	520220061	20010002	26.78	26.78	3.1
COTEAUX DU GRAND BEAUVAIS A SAINT-AUBIN DE LUIGNE	1	520030129	00002252	34.02	33.43	3.9
COTEAUX DU PONT-BARRE A BEAULIEU-SUR-LAYON	1	520004456	20010001	44.33	26.30	3.1
CARRIERE DE LA FRESNAYE	1	520030136	00002260	6.79	6.71	0.8
BASSE VALLEE DU LAYON	1	520015400	20000007	311.62	259.19	30.2
VALLEE DE LA LOIRE DE NANTES AU BEC DE VIENNE	2	520013069	20000000	27789.00	262.11	30.6
VALLEE DU LAYON	2	520004540	20010000	687.00	667.54	77.9

- ZNIEFF de type 1 " COTEAU DU MOULIN DE LA PINSONNERIE » : Cette ZNIEFF correspond à des Côteaux abrupts sur sol basique surplombant le Layon, traversés par deux petits ruisseaux, à l'origine de petites vallées encaissées. Cette situation permet le développement d'une flore xérothermophile originale, dont de nombreuses espèces rares ou peu communes. Les prairies humides en bordure de Layon ont été intégrées, en raison de leur complémentarité avec le reste du site et leur valeur biologique.
- ZNIEFF de type 1 « COTEAUX DU GRAND BEAUVAIS A SAINT-AUBIN DE LUIGNE » : Cette ZNIEFF, inscrite dans un paysage viticole, abrite une flore d'une grande richesse, en raison de la présence d'affleurements rocheux et de pratiques agricoles extensives ayant permis l'expression de nombreuses espèces messicoles (plus grande station de Tulipe sauvage de l'ouest de la France). Les potentialités pour les cortèges d'invertébrés des pelouses et rocailles sont également fortes.

- ZNIEFF de type 1 « COTEAUX DU PONT-BARRE A BEAULIEU-SUR-LAYON » : Site remarquable, sans équivalent en Anjou. Les côteaux développés sur la faille du Layon, comprennent des zones boisées ou de recolonisation, ainsi que des zones plus ouvertes : rochers, pelouses rases, anciennes vignes. Le mélange de substrats basiques et acides permet le développement d'une flore variée. Le sud des versants est colonisé par des espèces méridionales, dont beaucoup se trouvent ici en limite de répartition. L'intérêt entomologique est également très élevé, avec la présence de nombreuses espèces rares ou en limite de répartition. Cette ZNIEFF coïncide avec la réserve régionale des Côteaux du Pont-Barré (FR9300122).
- ZNIEFF de type 1 « CARRIERE DE LA FRESNAYE » : Carrière anciennement en activité présentant des pelouses calcicoles, des milieux rupestres et des cavités riches faunistiquement et floristiquement. La présence d'une pièce d'eau de bonne qualité est favorable à la reproduction d'odonates (dont la Cordulie à corps fin *Oxygastra curtisii*).
- ZNIEFF de type 1 « BASSE VALLEE DU LAYON » : Vallée inondable comprenant des prairies naturelles pâturées ou fauchées, servant de frayères durant les périodes d'inondation. Celles-ci renferment des groupements végétaux caractéristiques et plusieurs espèces protégées au niveau régional ou national. En périodes d'inondation, ces prairies constituent une zone de halte pour de nombreux anatidés et limicoles.
- ZNIEFF de type 2 « VALLEE DE LA LOIRE DE NANTES AU BEC DE VIENNE » : Vaste zone incluse dans le lit majeur du fleuve (plaine d'inondation comprenant ses grèves exondées en période d'étiage, ses nombreuses îles, les vastes prairies naturelles ouvertes ou bocagères, des zones humides variées (boires, marais annexes), les boisements alluviaux) auquel s'ajoute ponctuellement des vallons adjacents et côteaux.
- ZNIEFF de type 2 « VALLEE DU LAYON » : Vallée assez encaissée et présentant une situation géographique particulière. Elle se situe dans la zone climatique la plus chaude de l'Anjou. Le niveau d'ensoleillement y est élevé et les précipitations plus faibles que la moyenne. Elle présente également une géologie variée : roches volcaniques, calcaires primaires. Il en résulte une grande richesse botanique avec une flore originale et diversifiée (une dizaine d'espèces en limite d'aire) et la pénétration en Massif armoricain d'espèces calcicoles et thermophiles d'un grand intérêt. L'entomofaune y est tout aussi remarquable avec de nombreuses espèces à affinité méditerranéenne en limite d'aire de répartition.

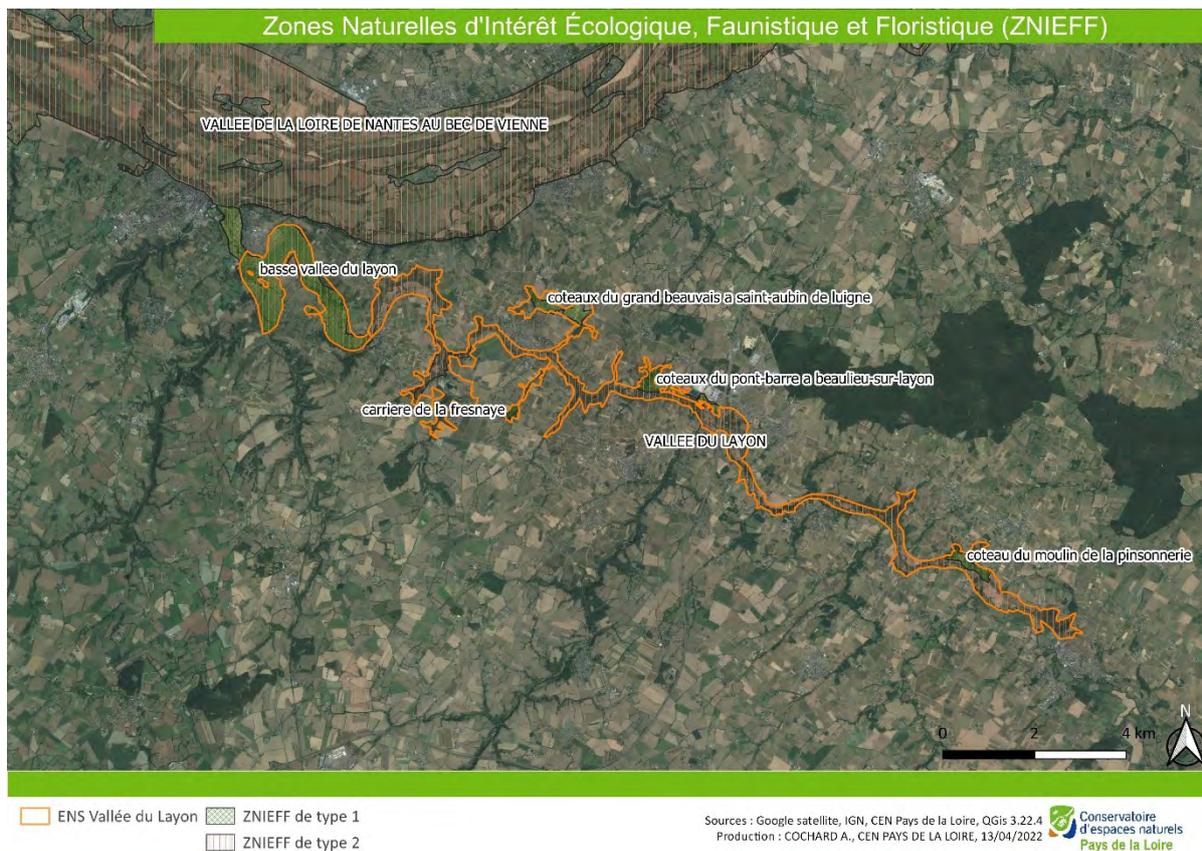


Figure 7 : Localisation des ZNIEFF

1.4.4. Inventaire régional du patrimoine géologique (IRPG)

Source : Aertgeerts, G. et al. (2011) Identification et diagnostic du patrimoine géologique en Pays de la Loire : inventaire des sites géologiques remarquables. Disponible sur : <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/inventaire-du-patrimoine-geologique-r628.html>

L’inventaire régional du patrimoine géologique, déclinaison du programme d’inventaire national lancé en 2007, a pour objectifs l’inventaire, la préservation et la valorisation des sites géologiques remarquables des Pays de la Loire.

Du fait de ses spécificités géologiques et géomorphologiques (cf. *infra* 2.2), la **Vallée du Layon abrite un nombre important de sites géologiques remarquables**, notamment sur les communes de Beaulieu-sur-Layon (Pont barré) et Chaudefonds-sur-Layon (Orchère, Saint-Charles). Ce porter-à-connaissance permet d’initier des démarches d’intégration dans les politiques d’aménagement afin de les préserver et les valoriser (sentiers, panneaux, ...).

1.4.5. Sites classés ou inscrits

Les sites classés ou inscrits sont des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont les qualités appellent, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage", considéré comme remarquable ou exceptionnel.

Dans les périmètres de ces sites, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites sont soumis, selon les travaux envisagés, du simple avis conforme de l'architecte des bâtiments de France à l'autorisation spéciale du ministre chargé des sites après enquête et avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS). **Ce classement a, de ce fait, une portée réglementaire.**

Le site d'étude est concerné par un site classé (La Corniche Angevine) et un site inscrit (Site et Côteaux de Pont Barré – 2 entités : Extension du site de Pont Barré & Pont-Barré et ses abords) dont la localisation est précisée dans la carte ci-dessous (Figure 8).



Figure 8 : Localisation des sites classés et sites inscrits

1.4.6. Périmètre Natura 2000 & surfaces contractualisées en MAEC

Sources : Centre de ressources Natura 2000 < <http://www.natura2000.fr> >
 Conservatoire d'Espaces Naturels des Pays de la Loire < <https://cenpaysdelaloire.fr/> >

Outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité, les sites Natura 2000 visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne oiseaux et à la directive européenne habitats-faune-flore.

La démarche du réseau **Natura 2000 privilégie la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable des espaces : évaluation préalable des projets susceptibles d'avoir des incidences sur le site, gestion relevant d'une démarche participative, définie par un comité de pilotage sous la forme d'un DOCOB, et mise en œuvre sous forme de chartes et contrats.**

Le site d'étude inclut en partie le site Natura 2000 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » inscrit au titre de la Directive Oiseaux (FR 5212002) et de la Directive Habitats-Faune-Flore (FR 5200622). D'une superficie de 17 080 ha, ce site délimite un territoire exceptionnel de côteaUX, prairies sèches ou humides, forêts alluviales, marais et diverses zones humides. Le site Natura 2000 s'étend sur 491 ha au sein du site d'étude, entre la partie aval jusqu'au pont de Rablay-sur-Layon (Figure 9). Il occupe principalement le fond de vallée (cours d'eau et milieux attenants) ainsi que les côteaUX au niveau de la réserve naturelle de Pont Barré.

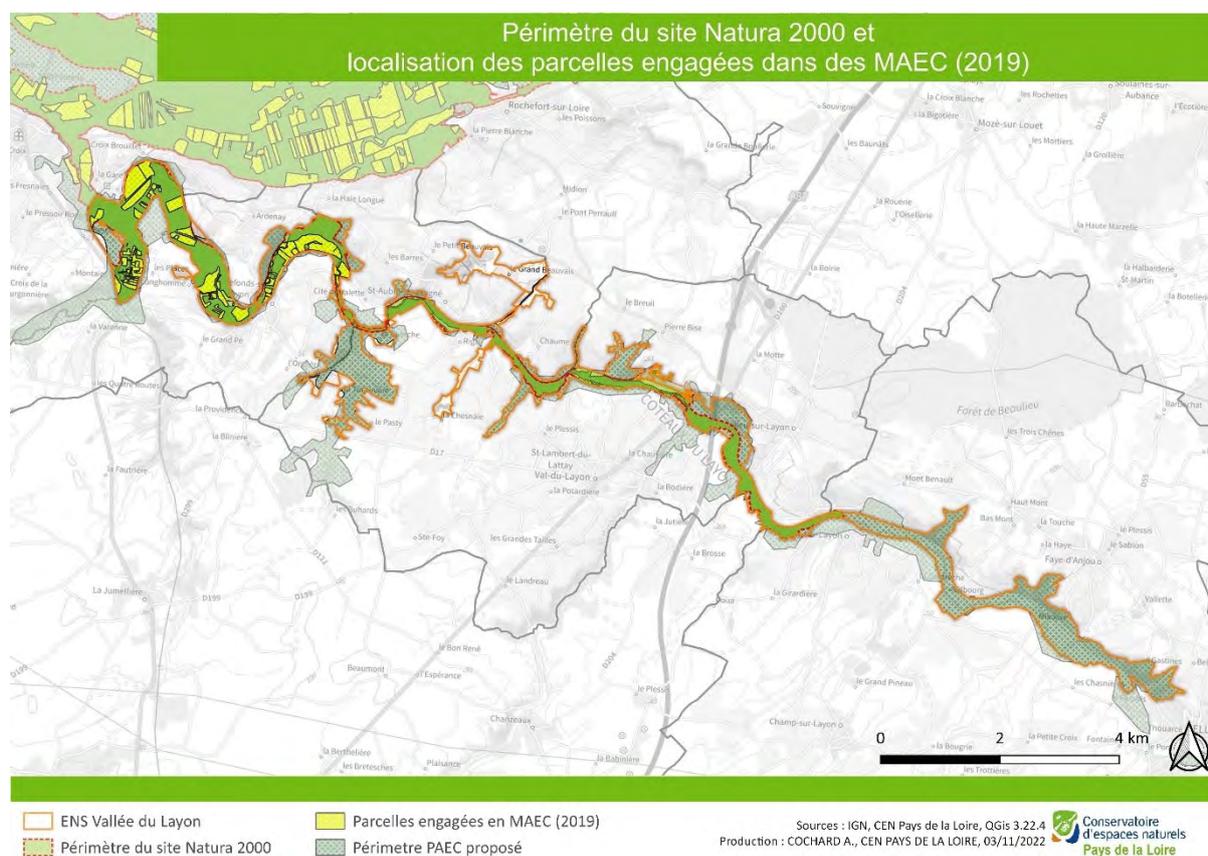


Figure 9 : carte du site Natura 2000 et parcelles sous engagement MAEC

Animateur du site Natura 2000, le CEN s'appuie sur 3 outils contractuels pour accompagner les porteurs de projets dans le maintien ou la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire : Les contrats Natura 2000 (non agricole – non forestier), la charte Natura 2000 (destinée à un large public) et les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC). Ce dernier outil, destinés aux acteurs agricoles, permet d'accompagner ces derniers dans la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement. Ces mesures peuvent être mises en place dans la limite du périmètre MAEC, intégrant les côteaux et les vallées sur une surface plus large que le site Natura 2000 (Figure 9). Les parcelles engagées actuellement sont situées majoritairement dans la partie aval du site d'étude (marais de l'Onglée et boucles de Chaudfonds-sur-Layon). Le Tableau 5 récapitule les mesures MAEC engagées au sein du site d'étude.

Un nouveau périmètre MAEC (PAEC) étendu aux Côteaux du Layon a été récemment proposé par le CEN et la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire. Il sera soumis à la DRAAF pour approbation pour début 2023. Ce périmètre tend à correspondre au périmètre de l'ENS afin de mieux prendre en compte **l'enjeu du maintien des zones de côteaux ouverts en limitant l'abandon des pratiques d'élevage et de fait, l'enrichissement de ces milieux.**

Tableau 5 : mesures récapitulatif des mesures MAEC engagées sur le site d'étude

Libellés	Mesures	Nombre de parcelles engagées	Surfaces des parcelles engagées (en ha)
PL_VALL_MO2B	Module prairies retard de fauche 1 er juillet en périmètre rôle niveau 2	1	1.87
PL_VALL_ZH1A	Gestion des prairies humides par pâturage ou fauche - niveau 1	8	29.57
PL_VALL_ZH2A	Gestion des prairies humides par pâturage ou fauche niveau 2	12	36.60
PL_VALL_ZH2B	Gestion des prairies humides par fauche niveau 2	11	16.56
PL_VALL_ZH2C	Gestion des prairies humides par fauche en périmètre « rôle » niveau	38	32.83
PL_VALL_ZH2D	Gestion des prairies humides par fauche tardive périmètre « rôle » niveau 2	1	3.05
Total général		71	120.49

1.4.7. Réserve Naturelle Régionale des Côteaux de Pont-Barré

Sources : Réserve Naturelle de France < <https://www.reserves-naturelles.org> >
Ligue de Protection des Oiseaux de l'Anjou < <https://www.lpo-anjou.org> >

Les Réserves Naturelles Régionales sont des territoires placés sous l'autorité administrative de la région en vue de leur protection réglementaire. Elles visent la conservation du patrimoine naturel, biologique et/ou géologique en conjuguant réglementation, gestion et sensibilisation. La région confie la gestion à un organisme tiers qui met en œuvre un plan de gestion, définissant les enjeux, objectifs et opérations de gestion.

Créée en 2009, la Réserve Naturelle Régionale des Côteaux du Pont-Barré surplombe la Vallée du Layon et ses vignobles sur une surface de 8.52 ha. Le relief particulier (fait de pentes entrecoupées de nombreux petits plateaux et d'escarpements rocheux) et la complexité géologique (mélange de roches acides et basiques) participent au maintien d'une mosaïque d'habitats naturels, auquel contribuent

des conditions climatiques tout aussi remarquables. L'exposition très ensoleillée et la très faible pluviométrie, alliées à l'orientation de la vallée et son lien avec la Loire, expliquent la présence de nombreuses espèces végétales et animales d'affinité méridionale. **La réserve naturelle abrite ainsi plus de 8 % des plantes vasculaires rares ou menacées des Pays de la Loire.** L'intérêt entomologique des côteaux est lié, à la fois à la richesse botanique (développement de plantes-hôtes des chenilles) et aux conditions climatiques particulières. **Le nombre d'espèces rares ou menacées, ainsi que la présence de plusieurs espèces disparues ailleurs dans le département, en font un site exceptionnel.**

La LPO Anjou, gestionnaire désigné de cette réserve, est actuellement dans une phase de relabellisation de la réserve, avec validation du prochain plan de gestion et extension du périmètre. La surface de cette réserve passera alors à 28.07 ha (Figure 10). **La cohérence entre les deux plans de gestion (réserve et ENS Vallée du Layon) est donc visée.**

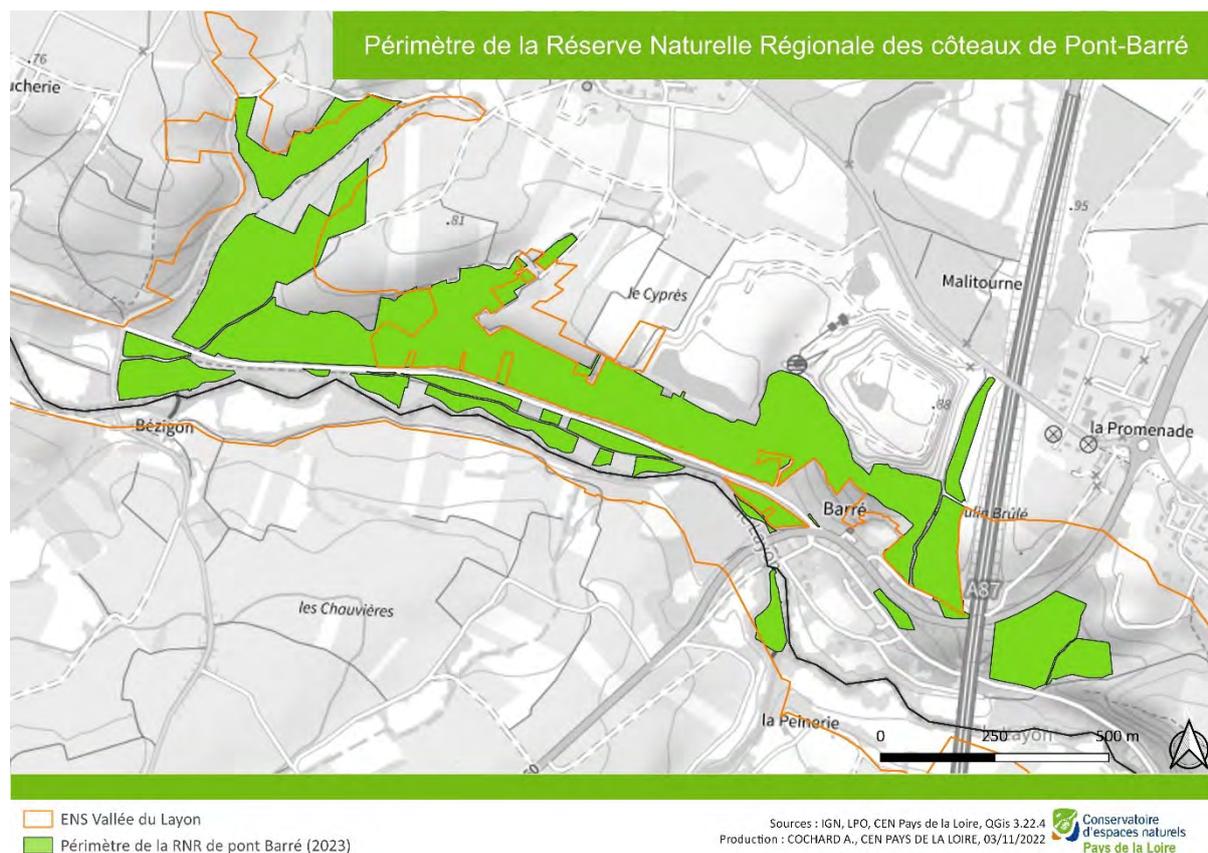


Figure 10 : périmètre de la RNR des côteaux de Pont-Barré

1.4.8. Espaces boisés classés (EBC) & Plans locaux d'urbanisme (PLU)

L'EBC est un outil directement lié au PLU. Il permet de classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut également s'appliquer à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignement. **Ce classement a une portée réglementaire.** Dans son périmètre (1) il est interdit de modifier l'affectation ou toute occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements, (2) à quelques exceptions près, cela entraîne le rejet de toute autorisation de défrichement prévue par le

code forestier et (3) implique l'obtention d'une autorisation préalable pour toutes coupes et abattages d'arbres.

Les 31 espaces boisés classés du site couvrent une surface de 67 ha, soit 4.9 % de l'ENS. Ces EBC sont pour la plupart situés sur la commune de Val-du-Layon et se situent principalement sur les coteaux boisés des affluents sud du Layon, ainsi qu'en ripisylve de cette dernière (Figure 11). De rares coteaux situés en rive droite sont également concernés par ce classement. Cet élément sera donc à prendre en compte pour toute intervention potentielle visant à réouvrir des coteaux enfrichés classés en EBC.

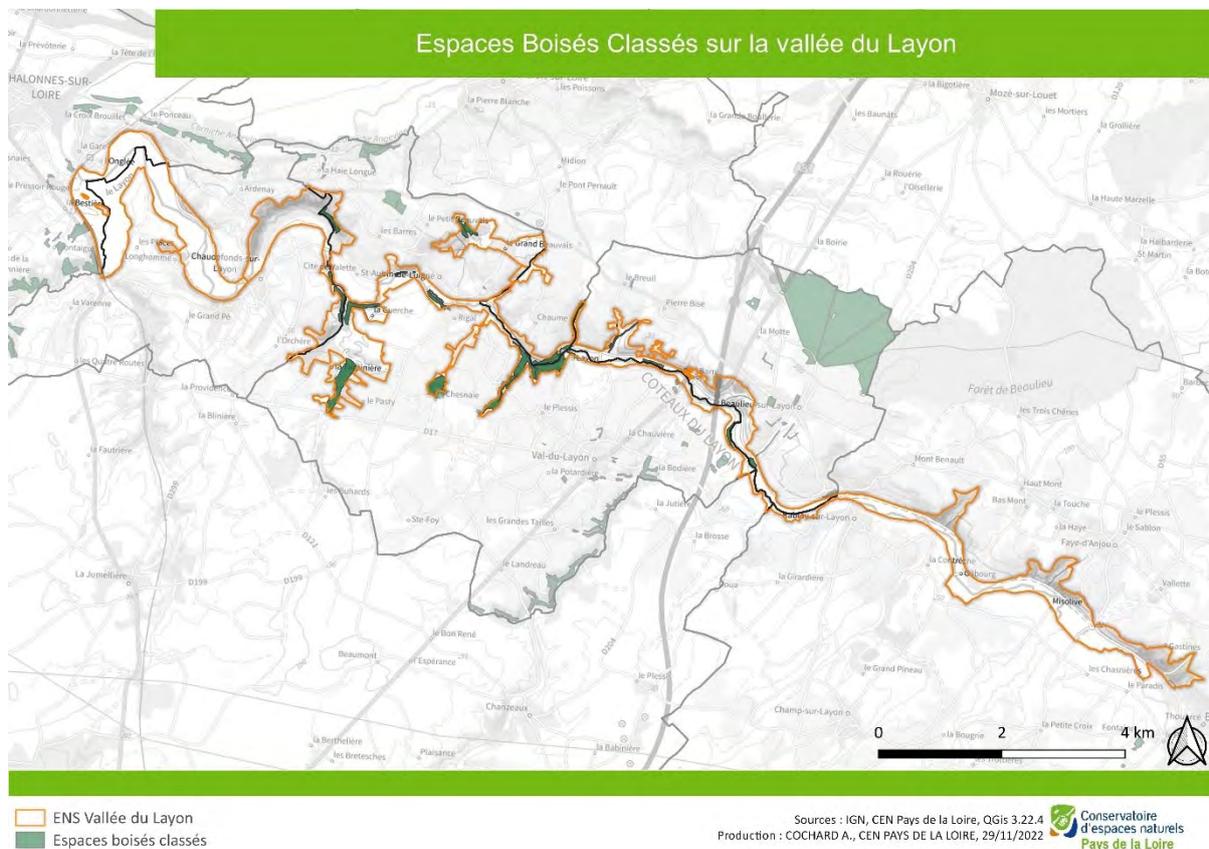


Figure 11 : Espaces boisés classés (EBC) du site ENS Vallée du Layon

La figure suivante (Figure 12) montre les zonages inscrits au sein des différents plans locaux d'urbanisme des communes concernées par le présent plan de gestion (à l'exception de la commune déléguée de Faye d'Anjou pour laquelle un PLU est en cours d'élaboration ou de révision et pour laquelle le règlement national d'urbanisme s'applique). Les zonages ont été simplifiés en grands secteurs par facilité de lecture et prennent en compte une zone tampon de 100 m autour du site d'étude.

On peut voir que 47 % de cette surface est concerné par un zonage naturel, incluant les zones concernées par le site Natura 2000, les sites inscrits, les risques d'inondation. Ces zones sont quasiment toutes incluses au sein du périmètre stricte du site ENS. Les zones agricoles, notamment viticoles se situent sur les plateaux et coteaux non-boisés et représentent environ 1/3 de la surface du périmètre élargi. Aucune zone classée urbanisée n'est présente dans le périmètre stricte du site ENS.

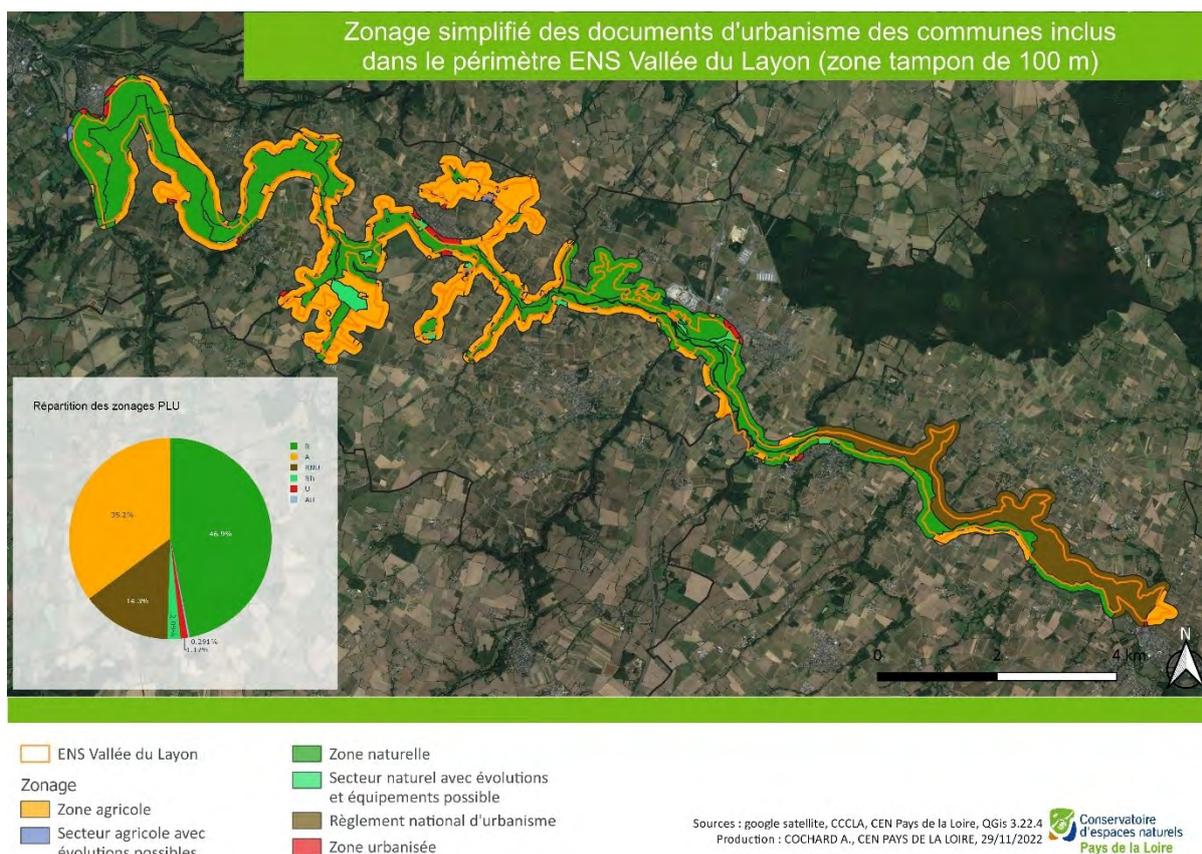


Figure 12 : Carte simplifiée des zonages inclus dans les documents d'urbanisme des communes

1.4.9. Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) & Trame Verte et Bleue (TVB)

Sources : Schéma régional de Cohérence Ecologique. Disponible sur : https://www.paysdelaloire.fr/sites/default/files/2020-02/srce_pays_de_la_loire.pdf

Schéma de Cohérence Territorial Loire Layon Aubance Lys. Disponible sur : https://www.pole-metropolitain-loire-anjers.fr/wp-content/uploads/2017/04/04_SCoT_LL_DOO_APPRO.pdf

Le Grenelle de l'environnement, en réponse au déclin généralisé de la biodiversité, a fixé comme objectif la constitution, d'ici à 2012, d'une Trame Verte et Bleue, outil d'aménagement du territoire qui permettra de préserver, restaurer et recréer les continuités écologiques. Cette trame, déclinée à différentes échelles spatiales, est composée de réservoirs de biodiversité (zone riche en biodiversité, indispensables à la réalisation de tout ou partie du cycle de vie des espèces : Natura 2000, ZNIEFF, stations d'espèces remarquables), reliés par des corridors écologiques. La cartographie de ces éléments permet de préserver les réservoirs en les intégrant dans les politiques d'aménagement du territoire, de préciser et conforter les corridors existants tout en les recréant là où ils ont disparu. Traduction de la TVB à l'échelle régionale, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), a été adopté (arrêté du préfet de Région du 30/10/2015).

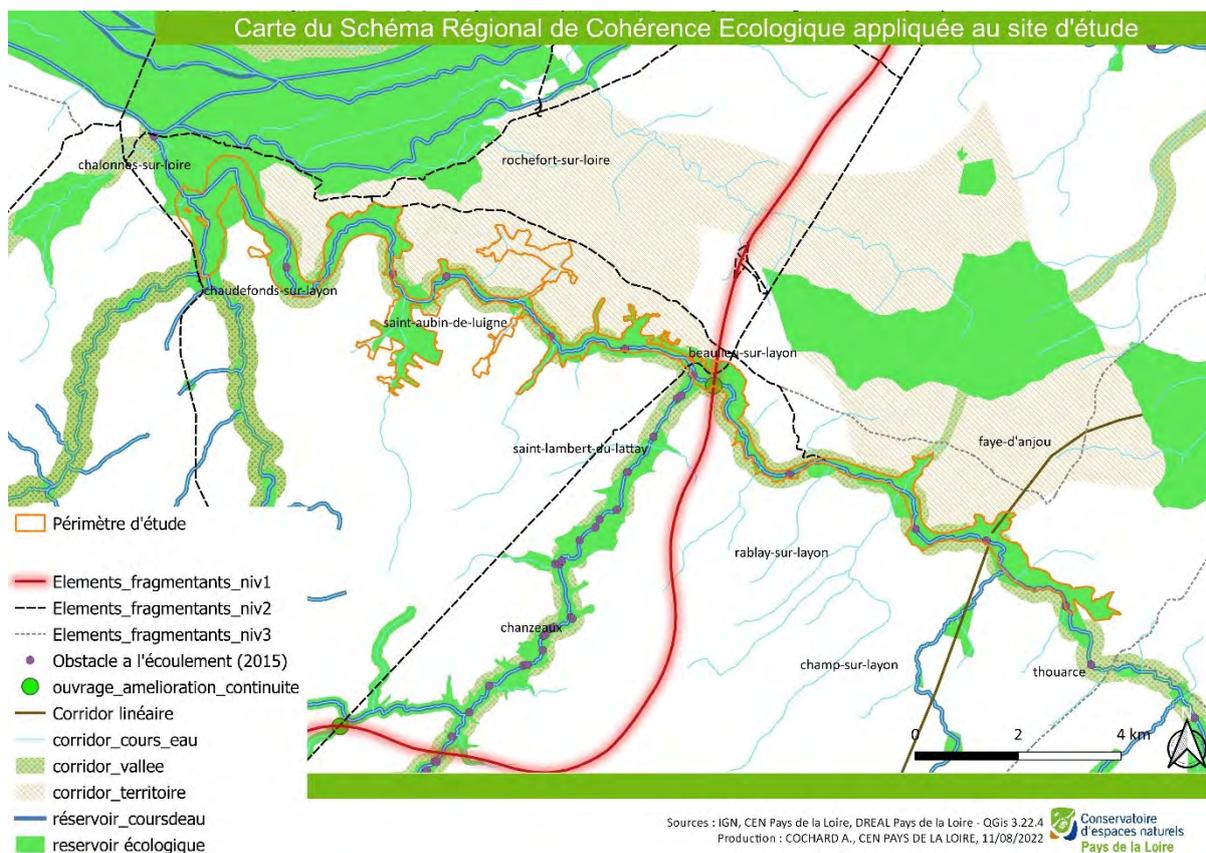


Figure 13 : Carte du Schéma de Cohérence Ecologique régional appliquée au niveau de l'ENS Vallée du Layon

Au regard de la figure 13, la quasi-totalité de l'ENS Vallée du Layon est considérée dans le SRCE comme réservoir de biodiversité (Trame Verte et Bleue), et de fait, revêt une importance certaine quant aux continuités écologiques. Le SRCE considère l'ENS vallée du Layon comme d'intérêt fort pour certains milieux, en particulier :

- Les milieux ouverts thermophiles, se rencontrant au niveau des affleurements rocheux de roches acides ou calcaires (Figure 14) pour lesquels l'enjeu est de « conserver ces milieux particuliers et limiter leur isolement » (SRCE, 2015) ;
- Le maillage bocager du fond de Vallée du Layon en continuité avec le bocage de la Vallée de la Loire ;
- La rivière Layon en elle-même.

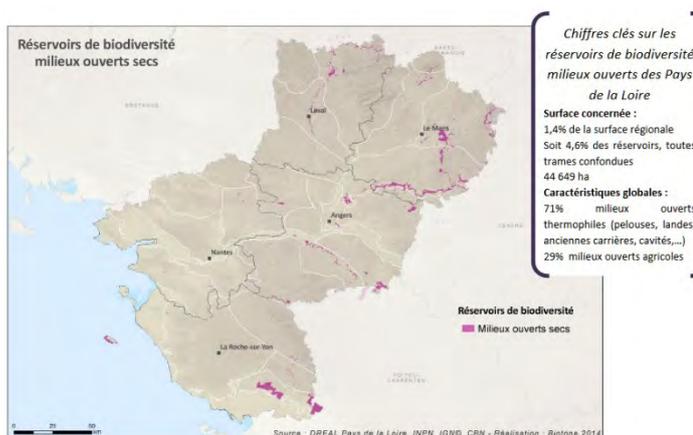


Figure 14 : Carte des réservoirs de biodiversité de milieux thermophiles (issu du SRCE, 2015)

Quelques éléments fragmentant font rupture dans la continuité des déplacements des organismes comme l'autoroute A87 ou la D160 sur la commune de Beaulieu-sur-Layon, et quelques obstacles aux écoulements (en 2015) sont encore présents ponctuellement au niveau du lit du Layon.

La TVB, déclinée au niveau du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Loire Layon Aubance Lys définit à son échelle la vallée et les milieux thermophiles de côteaux comme réservoirs de biodiversité (Figure 15). Ce document d'orientation précise que, sans une intention de « figer le territoire », « L'intégrité spatiale et physique des réservoirs de biodiversité, ainsi que leurs caractéristiques écologiques et paysagères, doivent être préservés sur le long terme [...] et adapté à leur fonctionnement écologique ».

Parmi les outils et recommandations proposées par le SCOT, on peut ainsi retenir **la préservation, la reconstitution et l'entretien du maillage bocager, l'entretien (raisonné) des accotements routiers, la mise en place de conventions de gestion avec des organismes locaux, ...** L'ensemble de ces outils sont de nature à trouver sa place dans le futur plan de gestion de l'ENS Vallée du layon.

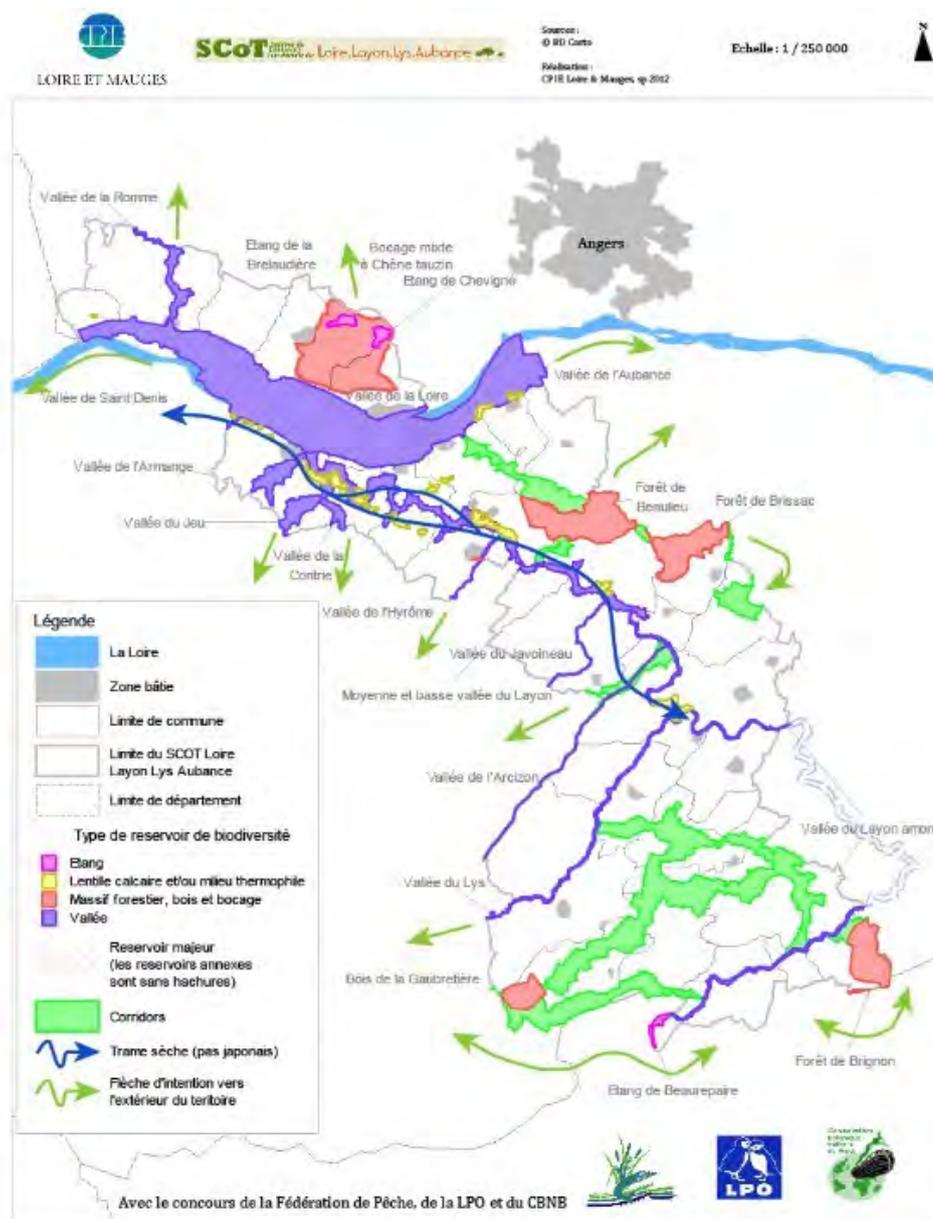


Figure 15 : Trame verte et bleue du Layon - Caractérisation et hiérarchisation des réservoirs de biodiversité, les corridors et les flèches d'intention (carte issue du SCOT de Loire en Layon, www.pole-metropolitain-loire-angers.fr)

1.4.10. Inventaire des zones haies et zones humides

Coordonnés par la Fédération Régionale des Chasseurs de Pays de la Loire, des inventaires des haies et mares (de surface inférieure à 2000 m²) ont été réalisés par l'Institut Géographique National (IGN). Cette cartographie est le résultat d'un traitement informatique à partir d'orthophotographies de 2006 et 2009. Les haies et les alignements ont été cartographiés sans distinction, à savoir les éléments végétaux d'au moins 25 m de long et de moins de 20 m de large. Les formations linéaires arborées inventoriées ont été recherchées en terrain agricole.

En complément à cet inventaire, une mission de terrain est en cours de déploiement sur 3 communes du site d'étude (Beaulieu-sur-Layon, Chaudefonds-sur-Layon et Val-du-Layon) permettant de compléter cette première démarche. Selon les préconisations du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), ils devront par la suite s'intégrer dans tous les documents d'urbanisme.

1.4.11. Monuments historiques

Sources : Site du ministère de la Culture < <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Monuments-Site> >

Les monuments historiques inscrits ou classés sont des sites présentant un intérêt architectural, historique ou culturel. Tout projet d'aménagement ou de modification du monument est soumis à un avis des architectes des bâtiments de France (ABF). Par ailleurs, de façon complémentaire, la loi du 25 février 1943 instaure l'obligation de solliciter l'avis de l'ABF sur toute demande d'autorisation de travaux à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500 m de rayon autour des monuments historiques, qu'ils soient classés ou inscrits. **Ces périmètres ont donc un caractère réglementaire.**

Neuf monuments ont un périmètre de protection pouvant interférer avec l'ENS de la Vallée du Layon. Ils sont rappelés dans le tableau 6 ci-dessous. Ainsi, si des travaux de gestion et/ou de renaturation/restauration venaient à modifier de manière sensible le paysage dans le périmètre de ces monuments, un avis préalable de l'ABF sera nécessaire.

Tableau 6 : Liste des Monuments historiques croisant avec le site d'étude

Appellation	Éléments classés	Date de classement	Type de classement	Localisation
Logis de la Basse Guerche (ancien)		29/09/1947	Inscrit	Chaudefonds-sur-Layon
Château de la Haute Guerche	Ruines du Château, Ancien grenier d'abondance, Façades et toitures, Chapelle	18/05/1971	Inscrit	Saint-Aubin de Luigné
Manoir de la Fresnaye	Manoir, Façades et toitures, Communs, Tour ayant servi de pigeonnier	14/03/1986	Inscrit	Saint-Aubin de Luigné
Logis de la Pinsonnière		06/12/1984	Partiellement inscrit	Beaulieu-sur-Layon
Presbytère		09/12/1964	Partiellement Classé	Saint-Aubin de Luigné
Maison du Porche ou de la Dîme		22/11/1952	Partiellement inscrit	Rablay-sur-Layon
Moulin à vent de la Pinsonnerie		22/05/1978	Inscrit	Faye-d'Anjou
Abri sous roche (ancien)		08/03/1978	Classé	Chalonnnes-sur-Loire
Moulins à vent d'Ardenay	Moulin est, dit le Petit Moulin (seiglier), Moulin ouest, dit le Grand Moulin (fromentier)	27/05/1976	Inscrit	Chaudefonds-sur-Layon

1.4.12. Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Sources : Plan d'Action de gestion Durable du SAGE Layon < <https://layonaubance-louets.fr/>>

Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont définis à l'échelle des sous-bassins versants et élaborés par la Commission locale de l'eau (CLE). Ce sont des documents de planification fixant les orientations fondamentales de la gestion concertée et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants. Ils doivent prendre en compte les règlements des échelles supérieures (Européenne : Directive-cadre sur l'eau (2000) ; Nationale : Loi sur l'eau (1992), Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, 2006) ; Bassin de la Loire : Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)).

La Vallée du Layon est concernée par le SAGE Layon Aubance Louets qui fixe les objectifs de protection de la ressource en eau (quantitatif et qualitatif) et des milieux aquatiques. Une révision du SAGE approuvé en 2006 a été adoptée par la Commission Locale de l'Eau le 18 octobre 2019. Il est doté d'une portée juridique par les deux documents suivants :

- un Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD), opposable aux décisions prises par l'administration dans le domaine de l'eau https://layonaubance-louets.fr/wp-content/uploads/2020/01/PAGD_SAGELA_18102019.pdf ,
- un Règlement, opposable à toute personne, publique ou privée https://layonaubance-louets.fr/wp-content/uploads/2020/01/Reglement_SAGELA_18102019.pdf.

Les documents d'urbanisme existants ont par exemple un délai légal de 3 ans pour se mettre en compatibilité avec le SAGE.

2. LE MILIEU PHYSIQUE

2.1. Contexte climatique local

Le territoire du Maine-et-Loire est soumis à un climat de transition, entre le climat océanique des régions proches de l'océan et un climat continental plus marqué sur la Touraine.

Les perturbations océaniques apportent la pluie venant de l'Ouest, qui arrose en premier lieu les régions de bocage, les Mauges et le Segréen. Le relief plus marqué des Mauges provoque une accentuation des précipitations (total annuel de l'ordre de 840 mm de pluie), tandis que plus à l'Est les nuages donnent des précipitations plus réduites sur le Layon et le Saumurois (moins de 600 mm/an). Sur la période 2011-2021, la comparaison des précipitations entre la station de Beaucouzé et celle de Rablay-sur-Layon montrent des précipitations annuelles et mensuelles deux fois moins importantes sur la vallée du layon par rapport à l'agglomération angevine (www.infoclimat.fr).

Les étés sont relativement chauds avec des moyennes maximales supérieures à 25°C en juillet-août et les hivers doux avec des températures moyennes minimales atteignant 2,5°C en janvier-février (Figure 16).

Le site d'étude bénéficie des conditions les plus méridionales du département affichant une faible pluviosité et un nombre de jours de chaleur plus important. Ces données se trouvent d'ailleurs corroborés par le « témoignage de la Vigne », qui bénéficie, sur les côteaux du Layon, pour sa maturation, de conditions privilégiées¹. Cela explique notamment l'importance du couloir du layon pour la dispersion d'espèces méridionales (cf. *infra*) provenant notamment des vallées de l'Argenton et du Thouars.

¹ Corillion R., 1957. Végétation des enclaves de calcaire primaire de la vallée du Layon et de la bordure méridionale du Val de Loire angevin, Bulletin de la Société Botanique de France, 104 : sup2, 66-80, doi : 10.1080/00378941.1957.10835175

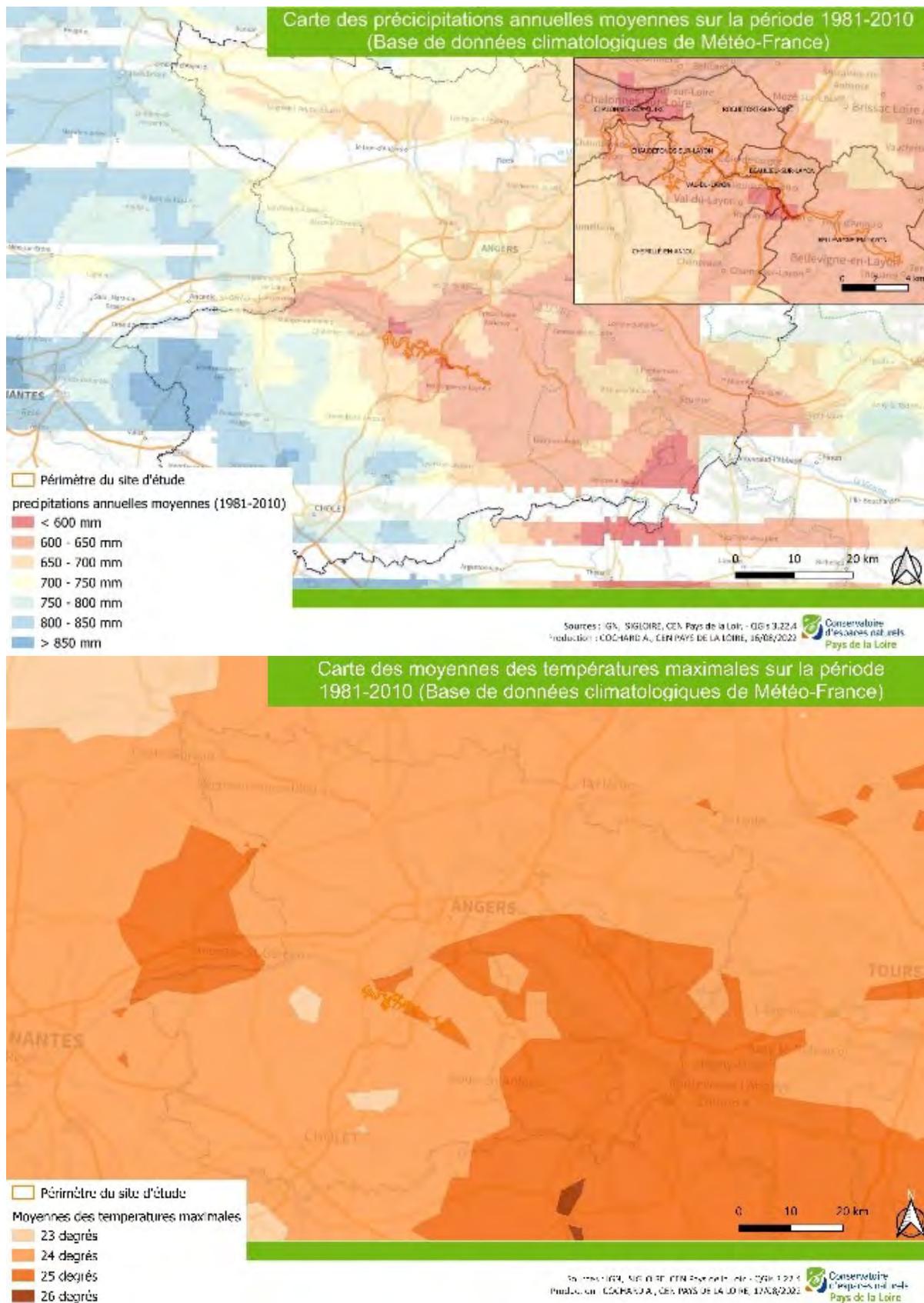


Figure 16 : carte des précipitations annuelles moyennes (en haut) et des moyennes des températures maximales (en bas) sur la période 1981-2010 pour le département du Maine-et-Loire

2.2. Géologie et géomorphologie

Sources : Atlas des paysages des Pays de la Loire < <http://www.paysages.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-caracteres-des-coteaux-du-layon-et-de-la-545.html> >
Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Pays de la Loire < <https://sigespal.brgm.fr/spip.php?article52> >

L'unité paysagère des coteaux du Layon et de l'Aubance se situe à l'interface entre le Bassin parisien à l'est et le Massif armoricain à l'ouest (Figure 17). Cette unité est marquée par un accident géologique majeur, la faille du Layon, qui s'étire sur 120 km entre Blain (Loire-Atlantique) et Doué-la-Fontaine (Maine-et-Loire). Elle juxtapose deux domaines de socle ayant subi une histoire géodynamique différente. Au sud de l'accident du Layon, le socle d'âge primaire affleure. Il est constitué essentiellement de Schistes briovériens (âge primaire) plus ou moins métamorphisés. Ces schistes constituent le support du Glacis des Mauges qui descend en pente douce jusqu'au Layon. Les terrains du socle armoricain situés au nord-ouest de l'accident du Layon, sont représentés par des schistes et grès paléozoïques (âge secondaire : Ordovicien à Dévonien inférieur), qui appartiennent au synclinorium de Saint-Georges-sur-Loire. Enfin, diverses roches sédimentaires calcaires, témoins de l'existence passé d'océans, ponctuent localement le Massif armoricain, depuis la vallée du Layon jusqu'à Liré sous forme de « lentilles calcaires », permettant notamment la pénétration d'une flore calcicole à l'intérieur des terrains siliceux à partir du Bassin parisien¹.

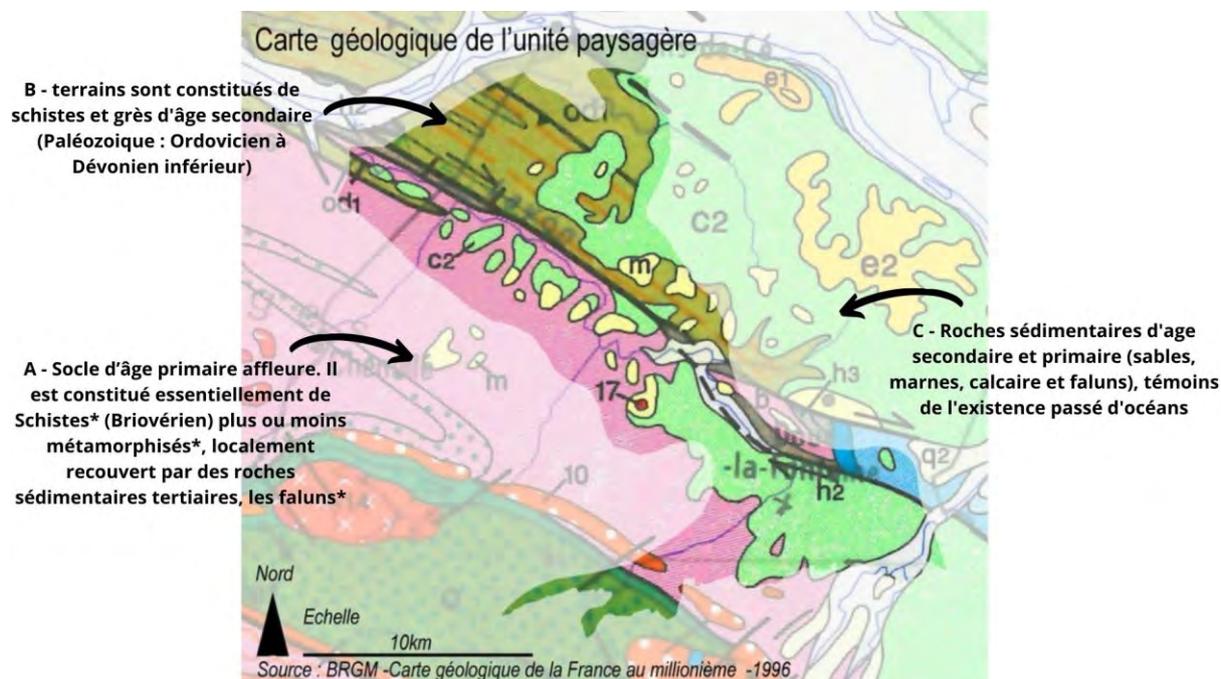


Figure 17 : Carte géologique des coteaux du Layon (<http://www.paysages.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr>)

Cet accident géologique majeur a pour conséquence un paysage dissymétrique avec, en rive droite des coteaux abrupts avec localement la présence d'affleurements rocheux (relief de faille) qui surplombent d'environ 55 mètres de hauteur le pied du coteau. En rive gauche s'étale un vaste plateau à pente faible (www.sigespal.brgm.fr).

¹ Rouillard et Redois in GESLIN J. (coord.), LACROIX P. (coord.), LE BAIL J., GUYADER D., 2015 - Atlas de la flore de Maine-et-Loire. Flore vasculaire. Conseil régional des Pays de la Loire / Conseil général du Maine-et-Loire / FEDER / DREAL Pays-de-la-Loire. Turriers : Naturalia Publications, 608 p.

2.3. Hydrographie, hydrologie et hydrogéomorphologie

Sources : Atlas des paysages des Pays de la Loire < <http://www.paysages.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-caracteres-des-coteaux-du-layon-et-de-l-a545.html> >
 Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (révision du SAGE). 2019.
 Site internet du Syndicat Layon Aubance Louets - <https://layonaubancelouets.fr>

Le Layon est une rivière d'une longueur totale de 90 km (dont 84 km en Maine-et-Loire), avec un bassin versant de 1 070 km² (dont 995 km² en Maine-et-Loire) et une pente moyenne de 1,4 ‰. Le réseau hydrographique est assez riche surtout en rive gauche du Layon avec de nombreux affluents : le Lys (confluence hors site d'étude), l'Hyrôme et le Jeu notamment. Ces affluents se concentrent majoritairement sur la rive gauche du Layon, où ceux-ci présentent des longueurs et bassin versant plus fort du fait du relief moins abrupt (pentes d'environ 4 ‰). En rive droite, 6 petits ruisseaux (parfois temporaires) dévalent les vallons boisés (

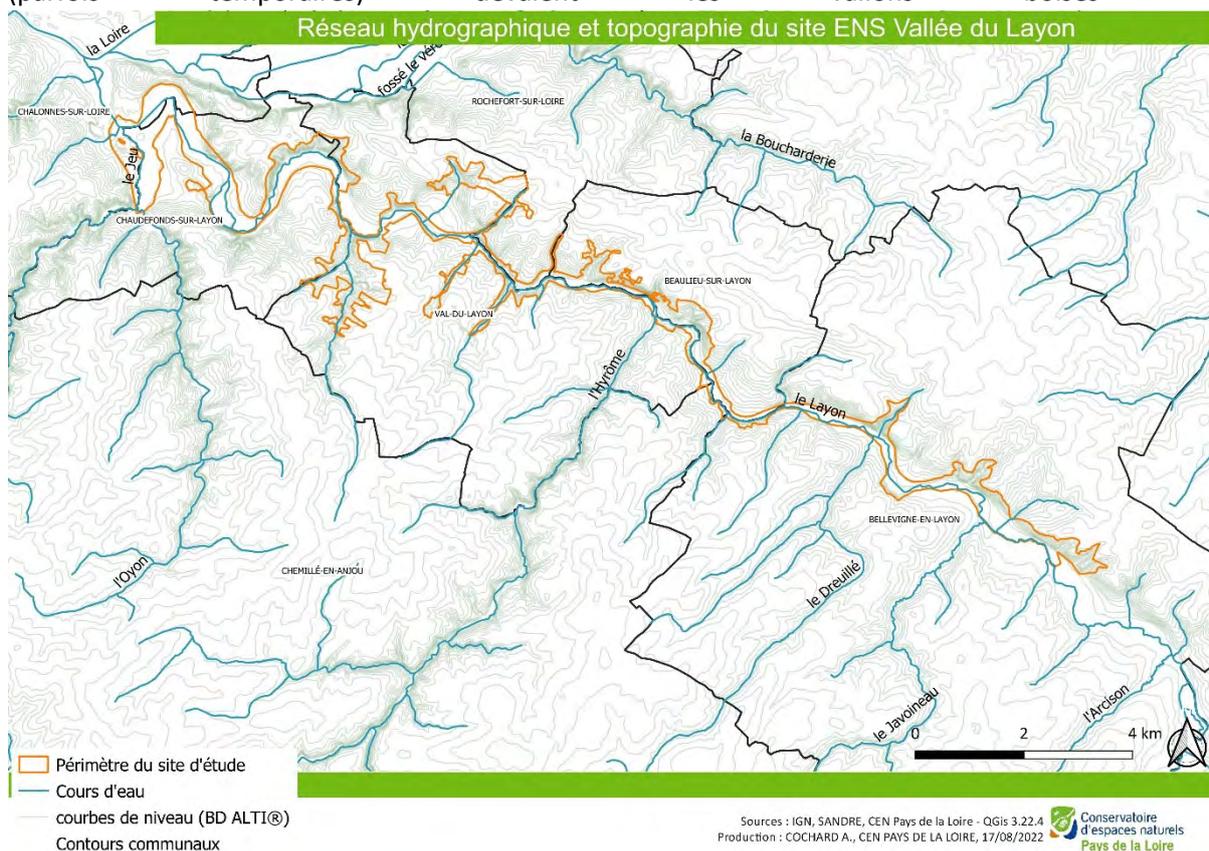


Figure 18).

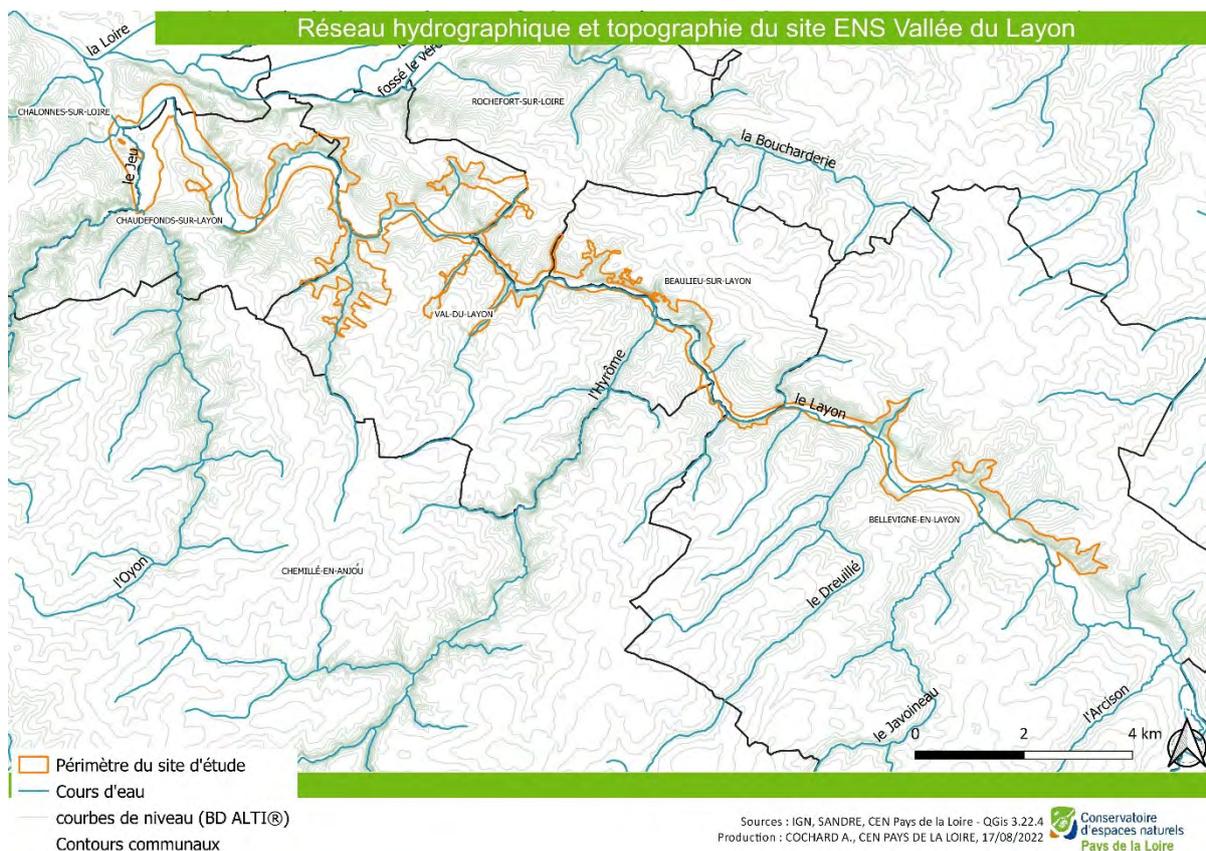


Figure 18 : Réseau hydrographique de la vallée du layon autour du site ENS

Les données hydrologiques, fournies pour le Layon aval, sur la station de Saint Lambert du Lattay, nous donnent les informations suivantes (Tableau 7). On peut ainsi voir que le layon a un régime hydrologique fortement lié à la pluviométrie, avec des valeurs de débits extrêmement contrastées, en particulier des étiages assez sévères. Les étiages longs entraînent des conséquences importantes sur le milieu naturel en perturbant la fonction biologique des cours d’eau, mais également sur la qualité physico-chimique de l’eau en limitant la capacité de dilution et d’autoépuration. En respect de l’arrêté-cadre départemental sécheresse définissant des seuils d’alerte et une priorisation de la ressource en eau, le Plan d’Aménagement et de Gestion Durable du SAGE montrent que sur la période 2010-2017, le Layon a été classé chaque année, excepté 2014 année pluvieuse, en « alerte renforcée », avec pour conséquence une interdiction totale des prélèvements à l’exception des usages vitaux et prioritaires. Ces restrictions s’étalent généralement de juillet à octobre. En 2022, le Layon était en alerte renforcée au 23 mai et au niveau de crise au 25 juillet (<https://www.maine-et-loire.gouv.fr/les-bassins-du-departement-a8063.html>).

Tableau 7 : données hydrologiques du Layon aval

Paramètre	Valeur (en m3.s-1)
Module	3.94
Débits moyens mensuels	Entre 0.3 (aout-sept) – 10.9 (janv-fév)
Débits caractéristiques de l’étiage (en moyenne 1 année sur 5)	0.005
Débits de crue (en moyenne 1 année sur 10, 20 ou 50 ans)	18, 21, 26

En termes de qualité des eaux, le Plan d’Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques indique une masse d’eau (layon aval depuis la confluence avec le Lys et la

confluence avec la Loire), en mauvais état écologique autant en ce qui concerne les paramètres biologiques que physico-chimiques. La problématique liée aux pesticides sur ce tronçon reste problématique avec des objectifs fixés par le SAGE 2018 non atteints. Les molécules les plus détectées sont le glyphosate et l'AMPA, un produit de dégradation du glyphosate. Ce désherbant non sélectif, interdit à la vente et à son utilisation depuis 2017 pour les collectivités (hors cimetières et terrains de sport) et 2019 pour les particuliers, reste utilisé notamment en viticulture et agriculture pour la destruction des adventices. Cependant, des efforts de réduction sont promus avec des journées d'accompagnement des professions vers une utilisation raisonnée des pesticides et la fin des désherbages des inter-rangs en AOC.

D'un point de vue inondabilité, le Layon est soumis à des crues fréquentes, avec des zones d'expansion des crues larges sur la partie aval, recouvrant l'ensemble du marais de l'Onglée et de la bouche de Chaudefonds-sur-Layon, et plus resserré en amont en lien avec le paysage plus encaissé de la vallée. Ces zones correspondent majoritairement à des milieux de prairies inondables et forêts alluviales.

L'hydromorphologie des cours d'eau concerne l'étude des relations dynamiques entre, d'une part, la caractéristique des fonds des lits (sédiments) et les caractéristiques hydrauliques (énergie de l'eau), et, d'autre part, les formes (morphologie des lits, des berges) qui résultent de leurs interactions. Les processus hydromorphologiques sont à l'origine de la création des habitats auxquels sont inféodées les communautés aquatiques qui sont à la base, notamment, de l'évaluation de l'état écologique. L'altération de la morphologie du lit mineur est pour une grande part liée à la présence d'ouvrages sur le lit du cours d'eau. Les enjeux du plan d'aménagement du SAGE visent à poursuivre les opérations de restauration du lit mineur par reprofilage et reméandrage du cours d'eau, la restauration des habitats et des frayères et la gestion différenciée de la ripisylve. Enfin, la présence de seuils artificiels bloque la dynamique naturelle du cours d'eau (circulation piscicole, flux sédimentaires). Ainsi les taux d'étagement et de fractionnement (permettant de traduire l'influence des hauteurs de chute artificielles dues à des seuils et barrages) sont encore à des niveaux élevés en ce qui concerne le Layon aval.

3. ETAT DES LIEUX ECOLOGIQUE

3.1. État des connaissances et données disponibles

L'évaluation du patrimoine naturel de l'ENS repose sur le recensement et la hiérarchisation des espèces et habitats. L'élaboration de ce diagnostic écologique repose sur plusieurs phases :

- Une phase de collecte de données dans les différentes bases de données des partenaires naturalistes régionaux ;
- Un complément d'inventaires sur les secteurs les moins documentés et/ou les zones et espèces à enjeux. Ces inventaires ont été réalisés en 2021 par le Conservatoire d'espaces naturels, la Ligue de Protection des Oiseaux et le CPIE Loire-Anjou ;
- Une synthèse visant à mettre en avant la valeur patrimoniale des espèces et habitats recensés, permettant de mettre en avant la responsabilité du site vis-à-vis de ceux-ci.

La compilation des bases de données naturalistes régionales, complétée par le travail d'inventaire de terrain spécifique à cette étude, a permis le recensement de 3 276 espèces et sous-espèces, pour un total de 41 198 données. Le tableau 8 ci-dessous récapitule les sources des données naturalistes mobilisées pour réaliser le plan de gestion.

Tableau 8 : synthèse des connaissances naturalistes sur le site d'étude

Organismes	Nombre de données	Nombre de taxons	Période d'inventaire	Source
Conservatoire Botanique National de Brest	255	46	1973 - 2021	Base de données
CEN Pays de la Loire	3712	834	1989 - 2021	Base de données + terrain
CPIE Loire Anjou	22816	2249	1908 - 2021	Base de données + terrain
Fédération de Pêche 49	12	12	2019	Base de données
Groupe d'étude des invertébrés armoricains	5997	1225	1979 - 2020	Base de données
LPO Anjou	8366	612	1973 - 2021	Base de données + terrain
Syndicat Layon Aubance Louets	23	16	2011 - 2014	Base de données
Total général	41198	3276		

3.2. Les habitats naturels

3.2.1. Cartographie des habitats naturels

Faute de données disponibles, la cartographie des habitats naturels n'a pas été envisagée pour décrire les 1132 ha du site d'étude. Cependant, le site Natura 2000 de la vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses affluents a fait l'objet d'une actualisation de sa cartographie d'habitats en 2020 et 2021. Ces données ont été complétées par plusieurs sources afin d'obtenir une cartographie représentative et adaptée aux enjeux de gestion du site :

- Le référentiel bocager des Pays de la Loire a été utilisé pour les haies situées en dehors du site Natura 2000 ;
- La base de données SANDRE a permis de compléter le tracé du Layon jusqu'à la limite amont du site ENS ;
- Les données en accès libre produites par le Centre d'Etudes Spatiales de la BIOSphère (CESBIO) ont été utilisées afin de couvrir le reste du site d'étude. Ce travail propose des cartes d'occupation du sol actualisées sur l'année 2020. Vingt-trois classes de milieux différents sont proposées (forêts de feuillus, forêts de conifères, pelouses, landes...).

Le tableau suivant montre les surfaces et les proportions occupées par chacun des 28 habitats déclinés sur le site ENS (Tableau 9). On constate d'une part qu'une grande proportion du site est couvert par des végétations mésophiles (environ 40 %) et humide (31 %) illustrant le caractère inondable et saisonnier du fond de vallée.

Parmi ces grands types de végétations, les prairies ont une place relativement importante, couvrant environ 36 % de la surface du site, dont 1/4 de la surface totale du site en prairie inondable. On voit ici l'importance et l'enjeu de préservation que représente cet habitat pour le site.

On s'aperçoit également que le site est boisé sur presque 1/3 de sa surface, avec notamment la présence de boisements mésophiles de pente. Cela illustre très bien la dynamique de boisement de côtes évoqués dans la partie 1.2. Les forêts alluviales représentent cependant une faible part de ces boisements [à noter cependant que des haies pourraient être éventuellement intégrées dans ces forêts alluviales selon certains cas].

Les végétations xérophiles, constituées de fourrés à genêts et ajoncs, des affleurements rocheux et pelouses se développant sur un sol peu profond représentent des surfaces minimales à l'échelle du site. En ne considérant que les pelouses sur lesquelles les enjeux en termes de flore et faune patrimoniales sont majeurs (*cf. infra*), cela ne représente que moins d'1 ha en surface cumulée, dispersée en rive droite du Layon.

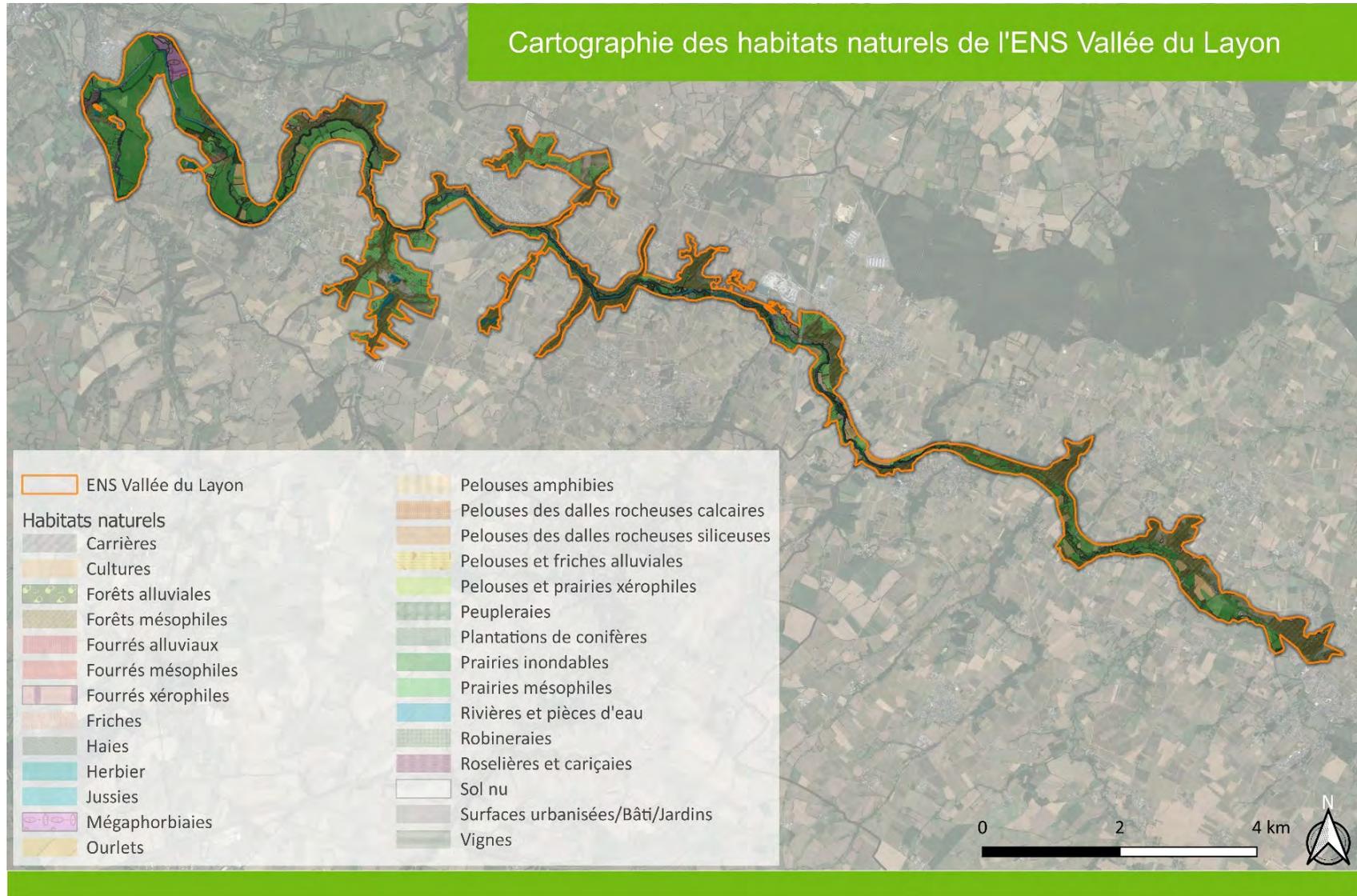
Les végétations humides et aquatiques restent peu présentes sur le site d'étude, soit sous forme d'herbiers, ou bien en bord de berge (mégaphorbiaie, roselière, cariçaies).

La vigne, bien que très présente à proximité immédiate du site d'étude, ne représente que 7 % de la surface du site.

Tableau 9 : Surface et proportion des habitats naturels sur le site d'étude

Type de végétation	Surface (en ha)	Proportion (%)
Eau et végétation aquatique	61.4	5.09
Rivières et pièces d'eau	54.9	4.54
Herbier	2.0	0.16
Jussies	1.9	0.15
Pelouses amphibies	1.0	0.08
Pelouses et friches alluviales	1.7	0.14
Végétation humide	384.7	31.85
Mégaphorbiaies	21.4	1.77
Roselières et cariçaies	5.7	0.48
Fourrés alluviaux	5.5	0.46
Prairies inondables	292.0	24.18
Forêts alluviales	60.0	4.97
Végétation mésophile	487.7	40.38
Prairies mésophiles	138.5	11.47
Fourrés mésophiles	12.0	0.99
Ourllets	6.7	0.55
Forêts mésophiles	330.6	27.37
Végétation xérophile	28.0	2.32
Pelouses des dalles rocheuses calcaires	0.1	0.01
Pelouses des dalles rocheuses siliceuses	7.5	0.62
Pelouses et prairies xérophiles	2.2	0.18
Fourrés xérophiles	18.2	1.51
Autres végétations	78.7	6.51
Friches	7.6	0.63
Haies	48.7	4.04
Peupleraies	5.5	0.46
Plantations de conifères	11.7	0.97
Robineraies	1.8	0.15
Sol nu	3.3	0.27
Cultures	123.1	10.19
Vignes	82.7	6.85
Cultures	40.4	3.34
Carrières	0.2	0.02
Surfaces urbanisées/Bâti/Jardins	43.9	3.64

La figure 19 ci-dessous illustre la distribution des habitats naturels sur le site. Par souci de lisibilité, la légende de cette carte a été simplifiée par grands types d'habitats et codes couleur généraux.



Sources : Google satellite, CEN Pays de la Loire, CESBIO, référentiel bocager, SANDRE - QGIS 3.22.4
 Production : COCHARD A., CEN PAYS DE LA LOIRE, 22/11/2022



Figure 19 : cartographie des habitats naturels de l'ENS vallée du Layon

3.2.2. Les habitats naturels patrimoniaux

Certains habitats naturels peuvent avoir une valeur patrimoniale en raison de leur sensibilité, de leur faible représentativité à l'échelle régionale et suprarégionale, ou bien être menacés. La liste de ces habitats patrimoniaux sur le site d'étude s'appuie :

- Sur la liste des habitats ZNIEFF de 2018 qui identifie à l'échelle régionale des zones à forte sensibilité écologique et biologique¹. Ces habitats n'ont pas de caractère réglementaire.
- Sur les habitats inscrits au titre de la « directive Habitats-Faune-Flore (DHFF) » (habitats Natura 2000). Ces habitats dits d'intérêt communautaire (prioritaire ou non) apparaissent rares, en régression ou représentatifs d'une région biogéographique particulière et nécessitent de la part des états signataires des mesures visant à leur conservation et leur protection. La conservation de ces habitats n'a pas de portée réglementaire, à l'exception du cas où ceux-ci se trouvent dans un périmètre Natura 2000. Ainsi tous travaux engagés dans un périmètre Natura 2000 doivent faire la preuve qu'ils ne portent pas atteinte aux habitats d'intérêt communautaire pour lesquels la zone Natura 2000 a été désignée. Dans ce cadre la rédaction d'une notice d'incidence Natura 2000 est obligatoire.

Comme évoqué dans la partie précédente, il n'a pas été possible de proposer une cartographie des habitats patrimoniaux sur l'ensemble du site d'étude. Néanmoins, les travaux réalisés dans le cadre de l'actualisation de la cartographie des habitats du site Natura 2000 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes »² et des études menées sur le site (Programmes Trame sèche, PRAC, suivi de carrières, ...) permettent de lister les habitats patrimoniaux présents sur le site (Tableau 10).

Tableau 10 : Liste des habitats naturels patrimoniaux du site d'étude

Intitulé	Correspondance phytosociologique	Code EUNIS	Natura 2000	ZNIEFF
Tapis de <i>Chara</i> des eaux stagnantes mésotrophes et basiques	<i>Charion vulgaris</i>	C1.25	3140	X
Prairies de fauche atlantiques	<i>Brachypodio rupestris</i> - <i>Centaureion nemoralis</i>	E2.21	6510	X
Mégaphorbiaies eutrophes à mésotrophes	<i>Convolvulion sepium</i> <i>Thalictro flavi</i> – <i>Filipendulion ulmariae</i>	E5.41	6430	(X)
Communautés eurosibériennes annuelles des vases fluviatiles	<i>Bidention tripartitae</i> <i>Chenopodion rubri</i>	C3.53	3270	X
Forêts riveraines et alluviales	<i>Alnion incanae</i> <i>Salicion albae</i>	G1.1 / G1.2	91E0 / 91F0	X
Pelouses semi-sèches calcaires subatlantiques	<i>Mesobromion erecti</i> <i>Koelerio macranthae</i> – <i>Phleion phleoidis</i>	E1.26 / E1.28	6210	X
Gazons eurosibériens sur débris rocheux	<i>Sedion anglici</i> <i>Sedo albi</i> - <i>Veronicion dillenii</i>	E1.11	8230	X
Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	<i>Thero</i> – <i>airion</i>	E1.91	/	X
Pelouses des dalles rocheuses calcaires	<i>Alyssso alyssoidis</i> - <i>Sedion albi</i>	E1.11	6110	X
Falaises continentales calcaires nues	<i>Potentillion caulescentis</i>	H3.2E	8210	X
Prairies atlantiques et subatlantiques humides	<i>Bromion racemosi</i> <i>Oenanthion fistulosae</i>	E3.41	/	X

¹ Listes des habitats déterminants ZNIEFF en Pays de la Loire (liste 2018). Disponible sur : www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/ods/liste_pdl_2018_habitats_vf-3.ods

² Cochard A., 2022. Cartographie des habitats naturels et d'intérêt communautaire et évaluation de leur état de conservation pour le site Natura 2000 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » (ZSC FR 5200622). Nantes : Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire. 212 p. (+ Atlas cartographique)

Tapis de Chara des eaux stagnantes mésotrophes et basiques

Habitat présent très ponctuellement sur le site, les végétations à characées constituent des phases pionnières dans la végétalisation des pièces d'eau non végétalisées (mare récente, carrière), supportant mal la concurrence avec des plantes vasculaires. Elles se présentent comme des herbiers d'algues d'eau douce (les characées), souvent peu diversifiées (voire monospécifiques). Tolérant peu l'eutrophisation des pièces d'eau (oligo à mésotrophes), les characées sont de fait de bons indicateurs de la qualité des eaux et offrent un support de ponte intéressant pour de nombreux invertébrés. Sur le site d'étude, les seules mentions de Characées (*Chara vulgaris*, *C. globularis*) se situent au niveau de la carrière de l'Orchère (Saint-Aubin de Luigné).

Mégaphorbiaies eutrophes à mésotrophes

Végétation herbacée luxuriante haute et dense, les mégaphorbiaies sont dominées par de grandes plantes à larges feuilles, non graminoides, se dégradant bien en hiver et le plus souvent accompagnées d'espèces volubiles, à floraison estivale. Elles se développent en situation riveraine, au niveau de station ensoleillée à semi-ombragée, sur des sols périodiquement inondés et possédant de bonnes réserves en eau. La trophie du sol exerce une influence sur le type de communautés – les mégaphorbiaies eutrophes du *Convolvulion sepium* présentent une diversité plus faible et des dominances d'espèces rudérales (orties, ronces, liseron des haies...) par comparaison aux mégaphorbiaies mésotrophes. La dynamique naturelle des cours d'eau (crués) permet de maintenir les conditions biotiques favorables au développement de ces groupements en situation de berges, qui sur le long terme, évolueront vers un fourré humide et des forêts hygrophiles. Malgré leurs physiologies de friches « mal entretenues », les mégaphorbiaies sont intéressantes sur le plan de l'autoépuration des eaux, de la fixation des berges et elles jouent aussi un rôle de corridor écologique pour la faune en général. La flore, généralement à pollinisation entomogame constitue un support d'alimentation pour l'entomofaune. Sur le site d'étude, on la retrouve de façon linéaire et de façon dispersée entre Beaulieu-sur-Layon et Chalennes sur Loire, notamment en mosaïque avec les végétations ci-dessous.

Communautés eurosibériennes annuelles des vases fluviales

Ces pelouses et friches amphibies des sables et vases exondées sont des végétations pionnières, à développement estival, qui se maintiennent sous l'effet de la dynamique sédimentaire causée par les crues. Ces végétations, riches en éléments nutritifs, apparaissent plus ou moins hautes et recouvrantes, selon les espèces qui s'y développent. Ces milieux constituent un habitat pour certaines espèces rares ou protégées (gomphes, Pulicaire vulgaire) et témoignent d'une certaine naturalité de la rivière. Se développant au niveau des berges en pente douce à exondation estivale, on retrouve majoritairement ces végétations au niveau des berges du marais de l'Onglée.

Falaises continentales calcaires nues

Cette pelouse chasmophytique (qui poussent à la faveur des petites accumulations de terre dans les fissures et anfractuosités) se développe sur des parois verticales présentant un substrat riche en bases. Bien qu'il s'agisse d'une végétation souvent pauvre en espèces, principalement dominée par des fougères (*Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes*), ces pelouses présentent un intérêt patrimonial intrinsèque lié aux conditions écosystémiques originales qui lui sont favorables. Cette végétation n'a été observée uniquement qu'en contexte de carrière (Orchère), mais pourrait être ponctuellement présente au niveau des falaises des anciennes exploitations de lentilles calcaires (Longhomme, Tarare).

Pelouses des dalles rocheuses calcaires

Au contact des végétations précédentes, sur sols maigres et exposés à l'érosion (naturellement ou par exploitation de carrière), ces pelouses post-pionnières se développent de façon restreinte (quelques mètres à dizaines de mètres carrés) au niveau des sommets de corniches des lentilles calcaires. Physionomiquement ouverte, cette pelouse composée d'espèces vivaces et annuelles, est susceptible d'abriter quelques espèces patrimoniales pour la région comme la Germandrée botryde (*Teucrium botrys*).

Gazons eurosibériens sur débris rocheux

Végétation pionnière sur sols superficiels, elle est le pendant de la précédente sur sols siliceux (schistes acides). Il s'agit d'une végétation peu recouvrante, structurée par les espèces vivaces (avec une strate de mousses et lichens très abondante) qui se développe précocement (fin d'hiver – début printemps) sur les affleurements rocheux exposés sud et ouest, en situation ensoleillée. Cette pelouse souvent primaire et relativement stable en raison des très fortes contraintes édaphiques et climatiques, abrite un grand nombre de plantes peu communes et/ou protégées : Gagée de Bohême (*Gagea bohemica*), Sedum d'Angers (*Sedum andegavense*), Plantain caréné (*Plantago capitellata*), Astérocarpe pourpré (*Sesamoides purpurascens*).

Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines

Cette pelouse acidiphile se développe sur substrats superficiels, pauvres à moyennement pauvres en éléments nutritifs, en contexte mésoxérophile à xérophile, sur des emplacements ensoleillés et thermophiles. Comme pour l'habitat précédent, ces pelouses couvrent rarement des surfaces importantes et sont disposées en mosaïque ici et là au milieu d'autres végétations comme la végétation précédente. L'intérêt patrimonial de ces pelouses, reconnu par leur inscription sur la liste des habitats ZNIEFF, réside dans leur raréfaction ainsi que dans le fait qu'elles puissent abriter de nombreuses espèces patrimoniales, que ce soient des plantes telles l'Arnoséris naine (*Arnoséris minima*), ou une entomofaune appréciant les milieux ouverts et chauds comme le Criquet des grouettes.

Pelouses semi-sèches calcaires subatlantiques

Cette végétation de pelouse, se développant sur des sols peu profonds, généralement caillouteux et calcaires, se maintient en contexte de coteau en raison de pratiques agropastorales extensives, notamment le pâturage itinérant ovin qui apparaît bien adapté. En l'absence de gestion de ces pelouses cela entraîne une fermeture du milieu rapide par les fourrés et ourlets, ne permettant plus à des cortèges floristiques et entomologiques diversifiés et rares de s'exprimer. Localisée uniquement au niveau des lentilles calcaires ayant conservé des pratiques agricoles (Roc-en-Pail, Tarare, Orchère), l'enjeu de préservation de ces milieux apparaît primordial sur le site d'étude.

Prairies de fauche atlantiques

Les prairies mésophiles de fauche se développent sur les plateaux, les versants des coteaux. Ces prairies sont régulièrement fauchées et souvent pâturées extensivement en fin de saison (regain). Selon leur état de conservation (dépendant de leur niveau trophique en nutriments, des pratiques de gestion, de leur historique), ces prairies peuvent présenter une diversité floristique très importante. Cette flore riche qui représente une source vitale de nectar et de pollen pour les insectes. Elles constituent à la fois des zones d'alimentation pour certains mammifères et des terrains de chasse à

de nombreux prédateurs, pour autant qu'ils trouvent dans les biotopes voisins des zones de refuge et de reproduction. En région, comme à l'échelle nationale, ces milieux (associés au haies bocagères) sont en forte régression du fait des pratiques culturales (intensification des pratiques, sursemis, amendements, retournements...). Dans le périmètre de l'ENS, ces prairies restent peu communes.

Prairies atlantiques et subatlantiques humides

Il s'agit de végétations herbacées denses, hautes, assez diversifiées et pluristratifiées. La strate supérieure est dominée par des graminées vivaces et de grandes dicotylédones. La strate inférieure est formée d'hémicryptophytes bas ou rampants. La floraison étalée suivant la succession des espèces dominantes fait de ces végétations des prairies souvent colorées. La période optimale d'observation des prairies de fauche inondables mésotrophiles se situe surtout au début de l'été.

Bien que cet habitat ne soit pas d'intérêt communautaire et largement représenté sur le site, typique des systèmes alluviaux et liées à des pratiques agropastorales traditionnelles, cet habitat reste rare et en régression à l'échelle de la région. Il héberge de nombreuses espèces patrimoniales floristiques (Ceraiste douteux, Gratiolle officinale, Inule britannique, Fritillaire pintade ...) et faunistiques (oiseaux prairiaux dont Courlis cendré, Râle des genêts, Tarier des prés ... ; Conocéphale des roseaux, zone de frayère, ...)

Les principales atteintes constatées sur ces communautés concernent la banalisation de la flore du fait de l'eutrophisation des prairies, de même que des situations d'abandon de pratiques agropastorales favorables.

Forêts riveraines et alluviales

Les forêts alluviales de la vallée du Layon sont présentes majoritairement sous forme de cordon linéaire bordant la rivière : la ripisylve. En effet, le caractère encaissé de la rivière, bordée immédiatement en rive droite par le coteau, et plus ouvert en rive gauche permettant un usage agricole (élevage ou viticulture principalement) ou forestier (populiculture) laisse peu de place à de véritables forêts alluviales. L'abandon au cours de la seconde moitié du XX^{ème} siècle de certaines pratiques a permis cependant l'expression de certains îlots en bordure du Layon, diversifiant aussi la mosaïque d'habitats sur le site.

Il s'agit de formations pluristratifiées pour lesquelles la strate arborescente (supérieure à 7 m) à bois durs est dominée par l'Aulne glutineux, les frênes, les ormes ou les saules. La strate arbustive se compose d'espèces hygrophiles à mésohygrophiles. La strate herbacée est dominée par des espèces des mégaphorbiaies, des roselières, des ourlets nitrophiles et prairies inondables. Ces végétations présentent un intérêt patrimonial assez limité et sont peu diversifiées floristiquement, mais jouent un rôle important de fonctionnalité écologique en termes de fixation des sédiments, de maintien des berges, d'autoépuration des eaux et de prévention du risque d'inondation. Elles constituent par ailleurs un habitat important pour la faune (mammifères et oiseaux liés au milieu aquatique, insectes saproxyliques, odonates) en tant que lieu de nidification, reproduction, alimentation ou déplacement.

Les principales atteintes pour ces végétations sont le développement d'espèces exotiques (renouées, Erable negundo) ou de maladies cryptogamiques (Chalarose du Frêne), les changements d'usage (cabanisation, reconversion en peupleraies), une intervention importante limitant l'expression des différentes strates (notamment en ripisylve et haies), un lieu de dépôts de déchets et remblais...



*De gauche à droite, de bas en haut : Gazons eurosibériens des débris rocheux à Plantain caréné, Herbier de characées, Communautés annuelles des vases fluviales du *Bidention tripartitae*, Forêt alluviale de l'*Alnion incanae*, Mégaphorbiaie du *Convolvulion sepium*, prairie mésohygrophile à Fritillaire pintade*

3.3. Les espèces animales et végétales : généralités

La compilation des données naturalistes ont permis de compiler 41 068 données, concernant 3 275 espèces et sous-espèces, végétales et animales. Le tableau 11 ci-dessous décrit les différents groupes taxonomiques recensés sur le site, en présentant le nombre d'espèces et de données pour chacun d'entre eux. La liste complète des taxons est présentée en annexe 4 du plan de gestion.

Tableau 11 : Nombre d'espèces recensées sur l'aire d'étude par groupe taxonomique

Faune 2266 espèces / 26 232 données	Amphibiens : 11 espèces / 369 données	
	Mammifères : 47 espèces / 1100 données	Dont chiroptères : 18 espèces / 274 données
	Oiseaux : 173 espèces / 8223 données	
	Poissons : 24 espèces / 101 données	
	Reptiles : 9 espèces / 409 données	
	Arachnides : 300 espèces / 3692 données	
	Insectes : 1600 espèces / 11 935 données	Lépidoptères : 514 espèces / 4 358 données Coléoptères : 346 espèces / 1 615 données Hyménoptères : 306 espèces / 1 293 données Hémiptères : 186 espèces / 781 données Diptères : 118 espèces / 476 données Orthoptères : 48 espèces / 1 707 données Odonates : 45 espèces / 1 477 données Autres insectes : 37 espèces / 228 données
	Mollusques : 72 espèces / 226 données	Gastéropodes : 69 espèces / 221 données Bivalves : 3 espèces / 5 données
	Autres invertébrés : 32 espèces / 185 données	Crustacés : 15 espèces / 125 données Myriapodes : 14 espèces / 46 données Hydrozoaires : 1 espèces / 3 données Annélides : 2 espèces / 11 données
	Flore 971 espèces / 14 783 données	Trachéophytes : 842 espèces / 14 260 données
Bryophytes : 127 espèces / 515 données		Mousses : 108 espèces / 460 données Hépatiques et Anthocérotes : 19 espèces / 55 données
Charophytes : 2 espèces / 8 données		
Fonge 36 espèces / 53 données	Champignons et Lichens : 36 espèces / 53 données	

D'un point de vue global, on constate un niveau de connaissances relativement bon, avec un nombre d'espèces corrélé au nombre de données. Ce constat démontre l'importance de la pression de prospection dans l'objectif d'obtenir un niveau de connaissances suffisant. Malgré tout, les résultats d'inventaires donnent une bonne image globale et actualisée des enjeux présents sur l'ENS mais ne tendent pas à l'exhaustivité, en particulier pour les groupes méconnus et/ou sous-prospectés. C'est le cas notamment de groupes des champignons et lichens ou des invertébrés (hors groupes emblématiques).

Malgré le nombre remarquable de données, la pression d'observation varie grandement entre les différents secteurs de l'aire d'étude. Cette variabilité s'explique notamment en raison de la valeur

naturaliste historique de certaines zones - au niveau du site de Pont Barré et de ses abords en premier lieu, haut lieu du naturalisme régional depuis le début du XIX^{ème} siècle – et en lien avec des études de suivis écologiques de certains sites. C'est le cas notamment pour la carrière de l'Orchère qui fait l'objet de suivis réalisés par le CPIE depuis 2010, ou bien le secteur du Grand beauvais et des Mortiers. A l'inverse, d'autres secteurs restent très peu documentés comme quelques affluents en rive gauche. La figure 20 illustre la pression d'échantillonnage sur le site ENS et ses abords.

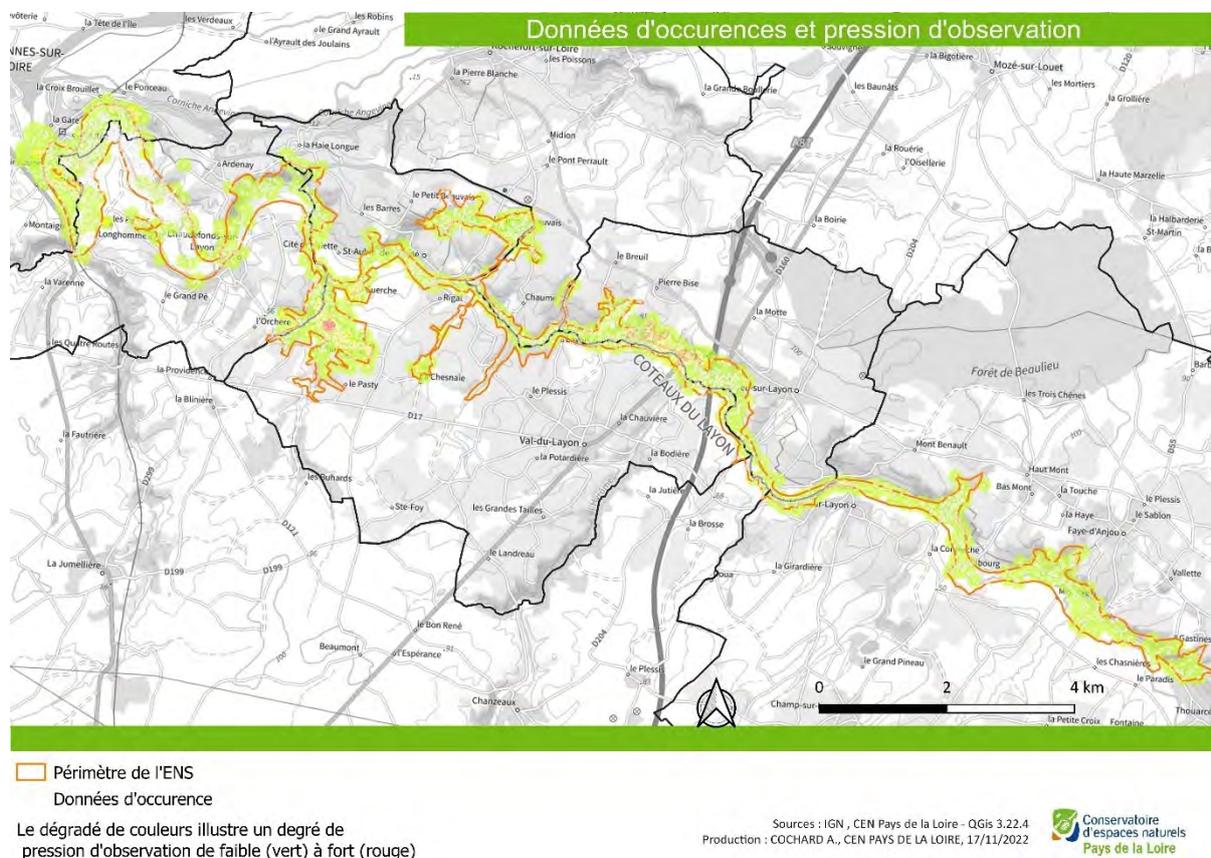


Figure 20 : Données d'occurrences d'espèces et pression d'observation sur le site ENS Vallée du Layon

Parmi les espèces recensées, certaines peuvent être considérées comme à haute valeur patrimoniale et pour lesquels le territoire d'étude possède une certaine responsabilité quant à leur préservation. Pour considérer une espèce comme patrimoniale, plusieurs critères seront utilisés dont les principaux sont les suivants :

- **Les statuts de protection réglementaire** : de portée nationale ou régionale, ces statuts ont des portées réglementaires induisant l'interdiction strictes d'atteintes (dérangement, destruction, ...) des espèces inscrites et de leurs habitats. Ce statut ne traduit pas forcément un caractère de vulnérabilité ou de rareté ;
- **Les espèces d'intérêt communautaire** : inscrites au sein des directives européennes Oiseaux et Habitats-Faune-Flore, elles sont particulièrement importantes lorsque le périmètre d'un projet se situe en zone Natura 2000 et ont, dans ce cas, une portée réglementaire. Ainsi les travaux engagés dans un périmètre Natura 2000 doivent faire la preuve qu'ils ne portent pas atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire pour lesquels la zone Natura 2000

a été désignée. Dans ce cadre la rédaction d'une notice d'incidence Natura 2000 est obligatoire ;

- **Les listes rouges** : déclinées à différentes échelles spatiales, ces listes rouges précisent pour un territoire et pour un groupe d'espèces une note de vulnérabilité au regard d'un risque d'extinction sur un territoire donné. Ces espèces sont classées dans les catégories principales suivantes : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC). Les listes rouges n'ont pas de portée réglementaire mais sont des outils importants pour définir la sensibilité écologique d'un site et d'identifier les priorités d'action ;
- **Leurs inscriptions dans divers documents de valorisation du patrimoine naturel** : c'est le cas par exemple des espèces déterminantes ZNIEFF, dont la liste est fixée à l'échelle régionale et qui répondent à divers critères : protégées, menacées, en limite d'aire de répartition, caractéristique d'un milieu sensible. Il peut également s'agir d'espèces inscrites au sein de Plan nationaux d'action (PNA) pour lesquels des actions de connaissance et de préservation peuvent être déployées sur un territoire.
- **La connaissance actuelle dans leur répartition** : basées sur des atlas de portée régionale, ces listes permettent de définir les niveaux de rareté des espèces et de responsabilité quant à leur préservation.

Les listes utilisées pour définir le statut patrimonial des différentes espèces sont présentées en annexe 5.

3.4. La Flore

3.4.1. Les espèces patrimoniales

L'ENS vallée du Layon présente une diversité spécifique de premier ordre du fait de mosaïque de milieux, aquatique à xérophile, calcaire à acide. Parmi les 971 espèces recensées sur le site, 65 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales (Tableau 12, Figure 21).

De manière générale, on remarque que la majeure partie des espèces ont été observées durant la dernière décennie. Cela démontre la dynamique forte de prospections sur le site, notamment sur le suivi des espèces patrimoniales. Certains programmes d'inventaires tels que les suivis réalisés par la RNR, les programmes trames sèches ou PRAC ou la cartographie des habitats du site Natura 2000 ont permis également d'actualiser les données pour un certain nombre d'espèces avec des prospections ciblées. Certaines espèces citées historiquement n'ont pas été revu depuis longtemps. C'est le cas pour la Campanule étalée, la Gesse anguleuse, le Podospérme lacinié et le Chardon d'Espagne, toutes ces espèces ayant été observées au sein de la RNR des Côteaux de Pont-Barré, mais qui pourrait être présentes en d'autres endroits moins prospectés.

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Tableau 12 : Espèces végétales patrimoniales recensées sur le site d'étude

Nom français	Nom scientifique	Prot. régl.	Dét. ZNIEFF	LR France	LR Région	Dir. HFF	Messi- coles	Dernière obs.
Characées								
Chara globuleuse	<i>Chara globularis</i> J.L. Thuiller, 1799							2020
Charagne commune	<i>Chara vulgaris</i> L., 1753							2020
Bryophytes								
	<i>Bryum dichotomum</i> Hedw., 1801							2019
	<i>Riccia nigrella</i> DC., 1815							2012
	<i>Schistidium brunnescens</i> subsp. <i>brunnescens</i> Limpr., 1889							2009
Spermatophytes								
Bugle petit-pin	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb., 1773		X	LC	NT		X	2021
Phalangère à fleurs de lys*	<i>Anthericum liliago</i> L., 1753	Reg	X	LC	NT			2020
Arnoiseris naine	<i>Arnoiseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte, 1811		X	LC	NT		X	2020
Asphodèle d'Arrondeau*	<i>Asphodelus macrocarpus</i> subsp. <i>arrondeaui</i> (J.Lloyd) Rivas Mart., 2002	Nat		LC				2016
Buplèvre très grêle	<i>Bupleurum tenuissimum</i> L., 1753		X	LC	LC			2007
Campanule étalée*	<i>Campanula patula</i> L., 1753			LC	NT			1978
Laïche précoce	<i>Carex praecox</i> Schreb., 1771		X	LC	LC			2014
Centauree chausse-trape	<i>Centaurea calcitrapa</i> L., 1753			LC	NT			2016
Céraiste douteux	<i>Cerastium dubium</i> (Bastard) Guà©pin, 1838	Reg						2013
Crépide élégante	<i>Crepis pulchra</i> L., 1753		X	LC	NT		X	2020
Crucianelle à feuilles étroites	<i>Crucianella angustifolia</i> L., 1753		X	LC	VU			2016
Fétuque de Timbal-Lagrange	<i>Festuca marginata</i> (Hack.) K. Richt., 1890		X	LC	VU			2021
Cotonnière des champs	<i>Filago arvensis</i> L., 1753		X	LC	CR		X	1978
Cotonnière spatulée	<i>Filago pyramidata</i> L., 1753		X	LC	NT		X	2021
Gagée de Bohème	<i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829	Nat	X	LC	CR			2021
Aster linosyris*	<i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb.f., 1854	Reg	X	LC	EN			2021
Gaillet rude	<i>Galium pumilum</i> Murray, 1770		X	LC	NT			2021
Gastriodie	<i>Gastriodium ventricosum</i> (Gouan) Schinz & Thell., 1913			LC	NT			2020
Glaieul d'Illyrie*	<i>Gladiolus gallaecicus</i> Pau ex J.-M. Tison & Ch.Girod, 2014	Reg	X	NT				2007
Gratiolle officinale	<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	Nat		LC	NT			2021
Hélianthème des Apennins*	<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill., 1768	Reg	X	LC	VU			1999
Inule britannique	<i>Inula britannica</i> L., 1753	Reg		NT	LC			2021
Isopyre faux Pigamon	<i>Isopyrum thalictroides</i> L., 1753	Reg		LC	LC			2015
Laitue vivace	<i>Lactuca perennis</i> L., 1753			LC	NT			2021
Laitue à fleurs de chondrille	<i>Lactuca viminea</i> subsp. <i>chondrilliflora</i> (Boreau) Bonnier, 1923		X	LC				2007
Gesse anguleuse*	<i>Lathyrus angulatus</i> L., 1753		X	LC	EN			1978
Gesse à fruits ronds	<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz., 1783		X	LC	VU		X	2020
Gesse des bois, Grande Gesse	<i>Lathyrus sylvestris</i> L., 1753		X	LC	NT			2021
Lin de France	<i>Linum trigynum</i> L., 1753		X	LC	VU			2021
Cotonnière de France	<i>Logfia gallica</i> (L.) Coss. & Germ., 1843		X	LC	NT		X	2021

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Nom français	Nom scientifique	Prot. règl.	Dét. ZNIEFF	LR France	LR Région	Dir. HFF	Messi- coles	Dernière obs.
Luzerne orbiculaire	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal., 1776		X	LC	VU			2017
Luzerne rigide	<i>Medicago rigidula</i> (L.) All., 1785		X	LC	VU			2007
Mélique ciliée	<i>Melica ciliata</i> L., 1753		X	LC	NT			2021
Persil des montagnes	<i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre, 1800		X	LC	NT			2021
Fléole fausse Fléole	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H. Karst., 1880		X	LC	VU			2021
Plantain caréné	<i>Plantago capitellata</i> Ramond ex DC., 1805	Reg						2021
Podosperme lacinié*	<i>Podospermum laciniatum</i> (L.) DC., 1805		X	LC	CR			1973
Arabette Tourette	<i>Pseudoturritis turrata</i> (L.) Al-Shehbaz, 2005		X	LC	VU			2021
Pulicaire commune	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn., 1791	Nat		LC	LC			2021
Renoncule des champs	<i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753			LC	NT		X	2019
Rose de France	<i>Rosa gallica</i> L., 1753	Nat		LC				2017
Sanguisorbe officinale	<i>Sanguisorba officinalis</i> L., 1753		X	LC	NT			2021
Scandix Peigne-de-Vénus	<i>Scandix pecten-veneris</i> L., 1753			LC	NT		X	2014
Chardon d'Espagne*	<i>Scolymus hispanicus</i> L., 1753	Reg		LC	VU			1978
Sédum d'Angers	<i>Sedum andegavense</i> (DC.) Desv., 1818	Nat	X	LC	VU			2021
Asterocarpe pourpré	<i>Sesamoides purpurascens</i> (L.) G. Lapez, 1986		X	LC	NT			2021
Spargoute printanière	<i>Spergula morisonii</i> Boreau, 1847		X	LC	NT			2021
Stipe de Paris*	<i>Stipa gallica</i> Čelak., 1883	Reg	X	LC	CR			2021
Tanaisie en corymbe*	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	Reg	X	LC	CR			2021
Teesdalie à feuilles en corne de Cerf	<i>Teesdalia coronopifolia</i> (J.P. Bergeret) Thell., 1912	Reg	X	LC	VU			2003
Germandrée botryde	<i>Teucrium botrys</i> L., 1753	Reg	X	LC	VU			2016
Trèfle à folioles étroites	<i>Trifolium angustifolium</i> L., 1753		X	LC	NT			2021
Trèfle de Boccone	<i>Trifolium bocconeii</i> Savi, 1808		X	LC	EN			2020
Trèfle de Micheli	<i>Trifolium michelianum</i> Savi, 1798	Reg	X	LC	LC			2021
Trèfle rougeâtre	<i>Trifolium rubens</i> L., 1753		X	LC	NT			2021
Trèfle raide	<i>Trifolium strictum</i> L., 1755		X	LC	NT			2019
Tulipe australe*	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>australis</i> (Link) Pamp., 1914		X	LC	VU			2020
Tulipe sylvestre	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i> L., 1753	Nat	X	LC	NT		X	2021
Mâche dentée	<i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich, 1776			LC	NT		X	1994

NB : les espèces marquées d'un astérisque (*) ne sont connus aujourd'hui uniquement sur le site de la RNR de Pont-Barré (hors site d'étude)



De gauche à droite : *Gagée de Bohême*, *Sedum d'Angers*, *Plantain caréné*

Les prairies humides et pelouses amphibies

Les prairies humides, notamment celles qui bénéficient d'un régime mixte de gestion – fauche tardive et pâturage de regain – abritent de belles populations d'un certain nombre d'espèces protégées (*Gratiolle officinale*, *Inule britannique*, *Ceraiste douteux*, *Trèfle de Micheli*) ou peu communes (*Sanguisorbe officinale*). Ces espèces se rencontrent quasi-exclusivement au niveau des grandes prairies du marais de l'Onglée, sur la partie aval du site, et plus ponctuellement à Chaudfond-sur-Layon (les varennas) et Beaulieu-sur-Layon (les Planches). L'absence de ces espèces en dehors du marais de l'Onglée peut s'expliquer par l'absence de prairies à conditions écologiques favorables pour ces espèces (gestion par pâturage uniquement, prairies assez eutrophes et peu diversifiées). Enfin, au niveau des berges exondées du Layon, en limite aval du site, on retrouve la *Pulicaire commune* (protégée nationale) relativement commune dans le val de Loire.



De gauche à droite : *Gratiola officinale*, *Trèfle de Micheli*, *Inule britannique*

Les milieux boisés

Les boisements, bien que rendant un grand nombre de services écosystémiques, abritent une diversité moyenne au regard de sa complexité biologique (multi strate, longévité, surface...) et peu d'espèces floristiques patrimoniales. Seul l'Isopyre faux pigamon, petite plante à floraison vernale et protégée en région, est observée au niveau des forêts alluviales de Saint-Aubin de Luigné près de la grande Guerche.

3.4.2. Les plantes messicoles

Les plantes messicoles constituent un groupe d'espèces spécialistes qui vivent de façon préférentielle dans les milieux soumis à la moisson. Elles dépendent donc des cultures, sans leur porter un préjudice compétitif pour l'accès à l'eau ou aux nutriments (en distinction aux « mauvaises herbes »). Ce sont, en grande majorité, des plantes annuelles qui réalisent leur cycle biologique entre le semis et la moisson des céréales d'hiver ou bien des géophytes (espèces à bulbes) liées aux cultures sarclées comme la vigne.

Autrefois considérées comme communes, les plantes messicoles ont considérablement régressé depuis le XXe siècle. Leur régression est attribuée aux importants changements de pratiques agricoles opérées en Europe depuis les années 1950 : remembrement et disparition des surfaces non cultivées, fertilisants et herbicides, lutte contre les adventices, abandon de cultures céréalières extensives, ... (www.plantesmessicoles.fr). En réponse à ces régressions drastiques, l'Etat a mis en place un Plan National d'Action (PNA) en 2012, décliné à l'échelle des Pays de la Loire¹, pour aider et accompagner le développement des mesures de prise en compte et de protection de ces espèces. Certaines espèces sont dorénavant protégées et/ou inscrites sur liste rouge du fait des menaces qui pèsent sur elles.

La nature du sol (complexe acide et calcaire) et la faible profondeur des côteaux bordant la vallée du Layon, associées à la culture de la vigne, secondairement de cultures annuelles, est propice à

¹ Mesnage C., 2015 – Actualisation de la liste des plantes messicoles en Pays de la Loire (Version 2) et établissement d'une liste de messicoles prioritaires pour la région. DREAL des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest, 28 p. + annexe

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

l'expression d'un cortège de plantes messicoles. Ainsi, 29 espèces ont été identifiées sur l'ENS, faisant de ce territoire un site important pour ces taxons (Figure 22, Tableau 13)

Tableau 13 : Espèces messicoles recensées sur le site d'étude

Nom français	Nom scientifique	Prot. règl.	Dét. ZNIEFF	LR France	LR Région	Dir. HFF	Messicoles	Dernière obs.
Alchémille des champs	<i>Aphanes arvensis</i> L., 1753			LC	LC		X	2021
Arnoséris naine	<i>Arnososeris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte, 1811		X	LC	NT		X	2020
Avoine folle, Havenon	<i>Avena fatua</i> L., 1753			LC	LC		X	2021
Souci des champs	<i>Calendula arvensis</i> L., 1763			LC	LC		X	2012
Calépine de Corvians	<i>Calepina irregularis</i> (Asso) Thell., 1905			LC	LC		X	2021
Petite linaire	<i>Chaenorhinum minus</i> (L.) Lange, 1870			LC	LC		X	2020
Crépide élégante	<i>Crepis pulchra</i> L., 1753		X	LC	NT		X	2020
Bleuet	<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762			LC	LC		X	2021
Cotonnière des champs	<i>Filago arvensis</i> L., 1753		X	LC	CR		X	1978
Cotonnière spatulée	<i>Filago pyramidata</i> L., 1753		X	LC	NT		X	2021
Linaire élatine	<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort., 1827			LC	LC		X	2020
Linaire bâtarde	<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort., 1827			LC	LC		X	2019
Gesse à fruits ronds	<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz., 1783		X	LC	VU		X	2020
Cotonnière de France	<i>Logfia gallica</i> (L.) Coss. & Germ., 1843		X	LC	NT		X	2021
Mouron bleu	<i>Lysimachia foemina</i> (Mill.) U. Manns & Anderb., 2009			LC	LC		X	2016
Matricaire Camomille	<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753			LC	LC		X	2021
Muflier des champs	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf., 1840			LC	LC		X	2015
Muscari à grappes	<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten., 1842			LC	LC		X	2021
Dame-d'onze-heures	<i>Ornithogalum divergens</i> Boreau, 1857			LC	LC		X	2017
Ornithogale en ombelle	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L., 1753			LC	LC		X	2015
Pavot douteux	<i>Papaver dubium</i> subsp. <i>dubium</i> L., 1753			LC			X	2018
Coquelicot de Lecoq	<i>Papaver dubium</i> subsp. <i>lecoqii</i> (Lamotte) Syme, 1863			LC			X	2012
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753			LC	LC		X	2021
Renoncule des champs	<i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753			LC	NT		X	2019
Scandix Peigne-de-Vénus	<i>Scandix pecten-veneris</i> L., 1753			LC	NT		X	2014
Chardon d'Espagne*	<i>Scolymus hispanicus</i> L., 1753	Reg		LC	VU			1978
Berle des blés	<i>Sison segetum</i> L., 1753			LC	LC		X	2020
Spergule des champs	<i>Spergula arvensis</i> L., 1753			LC	LC		X	2015
Tulipe sylvestre	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i> L., 1753	Nat	X	LC	NT		X	2021
Mâche dentée	<i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich, 1776			LC	NT		X	1994
Véronique à feuilles d'Acinos	<i>Veronica acinifolia</i> L., 1762			LC	LC		X	2014

Plusieurs secteurs sont particulièrement riches en espèces messicoles : la RNR de Pont barré (comprenant les extensions prévues dans le cadre de sa relabellisation, les côteaux de Pierre Bise et des Rouchères en particulier), la zone du Grand beauvais à Saint-Aubin de Luigné, la carrière de l'Orchère et de Saint Charles à Chaufonds-sur-Layon, le site de Roc en Paille à Chalonnes-sur-Loire ou le côteaux des Jumeaux à Faye d'Anjou.

Parmi les espèces pour lesquelles la responsabilité de l'ENS est particulière, la Tulipe sylvestre (*Tulipa sylvestris subsp. sylvestris*) apparaît comme l'espèce présentant les plus forts enjeux au regard de sa distribution à l'échelle régionale. Présente notamment sur les deux premiers sites cités ci-dessus, la préservation des stations a été confortée à travers des actions passées d'acquisition, de restauration et d'accompagnement à destination des viticulteurs (programme trame sèche, acquisition par le CEN). Cela a permis notamment de préserver cette station présentant les effectifs les plus importants de l'ouest de la France (plus de 140 000 pieds). La poursuite de ces actions, et la transcription des pratiques agroécologiques sur d'autres secteurs, apparaît indispensables au vu des résultats obtenus.



De gauche à droite : Gesse à fruits ronds, Renoncule des champs, Tulipe sauvage

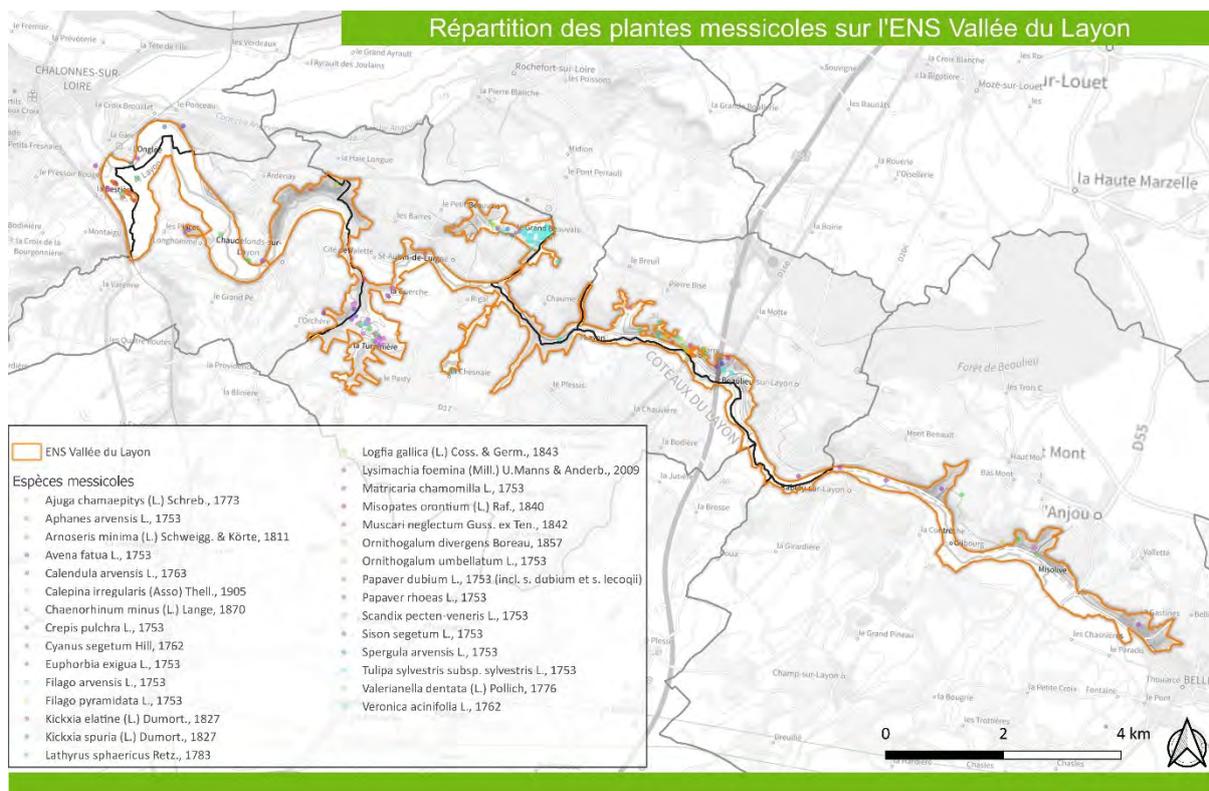


Figure 22 : localisation des stations d'espèces messicoles connues sur le site ENS Vallée du Layon

3.5. La faune

3.5.1. Les invertébrés

Parmi les 1932 espèces d'invertébrés recensées sur le site, toutes années confondues, 74 peuvent être considérées comme patrimoniales à un titre ou un autre, témoignant de la remarquable biodiversité du site pour ce groupe d'espèces. Le tableau 14 suivant détaille cette liste par grands groupes taxonomiques.

Tableau 14 : Liste des invertébrés patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon

Nom français	Nom scientifique	Prot. regl.	ZNIEFF	LR France	LR région	Dir. HFF	Dernière obs.
Araignées							
<i>Alopecosa albofasciata</i> (Brullé, 1832)			X				2018
<i>Atypus piceus</i> (Sulzer, 1776)			X				2017
<i>Chalcoscirtus nigrinus</i> (Thorell, 1875)			X				2013
<i>Enoplognatha testacea</i> Simon, 1884			X				2013
<i>Eresus kollari</i> Rossi, 1846	Érèse coccinelle		X				2017
<i>Gnaphosa lucifuga</i> (Walckenaer, 1802)			X				2013
<i>Gnaphosa opaca</i> Herman, 1879			X				2017
<i>Heriaeus oblongus</i> Simon, 1918			X				2021
<i>Nomisia exornata</i> (C.L. Koch, 1839)			X				2017
<i>Thanatus arenarius</i> L. Koch in Thorell, 1872	Thanate des sables		X				2005
<i>Titanoeca hispanica</i> Wunderlich, 1995			X				2017
Chilopodes							
<i>Lithobius curtipes</i> C.L. Koch, 1847			X				2020
Coléoptères							
<i>Agapanthia intermedia</i> Ganglbauer, 1884			X				2021
<i>Anisoplia villosa</i> (Goeze, 1777)			X				2012
<i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758	Carabe chagriné		X				2017
<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	Grand Capricorne	Nat				Ann. II, IV	2021
<i>Coccidula scutellata</i> (Herbst, 1783)			X				2012
<i>Coprimorphus scrutator</i> (Herbst, 1789)			X				2021
<i>Hoplia coerulea</i> (Drury, 1773)	Hoplie bleue		X				2013
<i>Limarus zenkeri</i> (Germar, 1813)			X				2021
<i>Netocia morio</i> (Fabricius, 1781)	Cétoine noire		X				2013
<i>Onthophagus emarginatus</i> Mulsant, 1842			X				2012
<i>Phytoecia pustulata</i> (Schrank, 1776)			X				2018
<i>Pseudosphegthes cinerea</i> (Laporte de Castelnau & Gory, 1836)			X				2021
<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)	Rosalie des Alpes	Nat	X			Ann. II, IV	2021
<i>Saperda punctata</i> (Linnaeus, 1767)			X				2017
<i>Scymnus bivulnerus</i> Capra & Fürsch, 1967			X				2018
<i>Syntomus obscuroguttatus</i> (Duftschmid, 1812)			X				2015
<i>Tropinota squalida</i> (Scopoli, 1763)	Cétoine hérissée		X				2018

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Diptères (Syrphes)						
<i>Callicera macquarti</i> Rondani, 1844			X			2012
<i>Milesia crabroniformis</i> (Fabricius, 1775)	Milésie faux-frelon		X			2021
Hemiptères						
<i>Geotomus petiti</i> Wagner, 1954			X			2013
<i>Tettigetta argentea</i> (Olivier, 1790)	Cigarette argentée		X			2021
Hyménoptères (Bourdon, abeilles)						
<i>Arachnospila alpivaga</i> (Kohl, 1888)			X			2011
<i>Arachnospila nuda</i> (Tournier, 1890)			X			2011
<i>Bombus ruderalis</i> (Müller, 1776)	Bourdon rudéral		X			2011
<i>Bombus ruderatus</i> (Fabricius, 1775)	Bourdon des friches		X			2016
<i>Bombus sylvarum</i> (Linnaeus, 1760)	Bourdon grisé		X			2011
<i>Chrysis chrysostigma</i> Mocsáry, 1889			X			2011
<i>Physetopoda scutellaris</i> (Latreille, 1792)			X			2011
<i>Priocnemis diversa</i> Junco y Reyes, 1946			X			2011
<i>Solierella compedita</i> (Piccioli, 1969)			X			2011
<i>Xylocopa iris</i> (Christ, 1791)	Xylocope irisé		X			2021
Lépidoptères (papillons)						
<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	Azure bleu-Céleste		X	LC	NT	2021
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761) [PNA]	Azuré des Cytises		X	LC	VU	2005
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758) [PNA]	Azuré du serpolet	Nat	X	LC	NT	Ann. IV
<i>Colias alfacariensis</i> Ribbe, 1905	Fluoré		X	LC	NT	2020
<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758) [PNA]	Hespérie de la Mauve		X	LC	VU	2015
<i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839) [PNA]	Hespérie des Cirsées		X	NT	CR	1981
<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	Hespérie des Potentilles		X	LC	NT	2020
<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, 1813)	Hespérie du Carthame			LC	RE	1984
<i>Fabriciana adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) [PNA]	Moyen Nacré		X	LC	EN	1980
<i>Euchloe crameri</i> Butler, 1869	Piéride des Biscutelles		X	LC	NT	2021
<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	Sphinx de l'épilobe	Nat	X			Ann. IV
<i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius, 1787) [PNA]	Thécla de l'Amarel		X	LC	EN	2012
<i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780) [PNA]	Zygène transalpine				EN	1979
Neuroptères						
<i>Libelloides longicornis</i> (Linnaeus, 1764)	Ascalaphe ambré		X			2021
Neuroptères						
<i>Capraiellus panzeri</i> (Stephens, 1835)			X			2011
Odonates (Libellules)						
<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	Aesche paisible		X	LC	LC	2015
<i>Brachytron pratense</i> (O.F. Müller, 1764)	Aesche printanière		X	LC	NT	2012
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	Cordulégastre annelé		X	LC	LC	2015
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin	Nat	X	LC	LC	Ann. II, IV
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)	Cordulie métallique			LC	NT	2021
<i>Gomphus simillimus</i> Selys, 1840	Gomphe semblable		X	LC	NT	2012
<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Gomphe serpentifère	Nat	X	LC	NT	Ann. II, IV
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	Naïade aux yeux rouges			LC	NT	2012
Orthoptères (Criquets, grillons et sauterelles)						
<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	Caloptène ochracé				Né3	2021

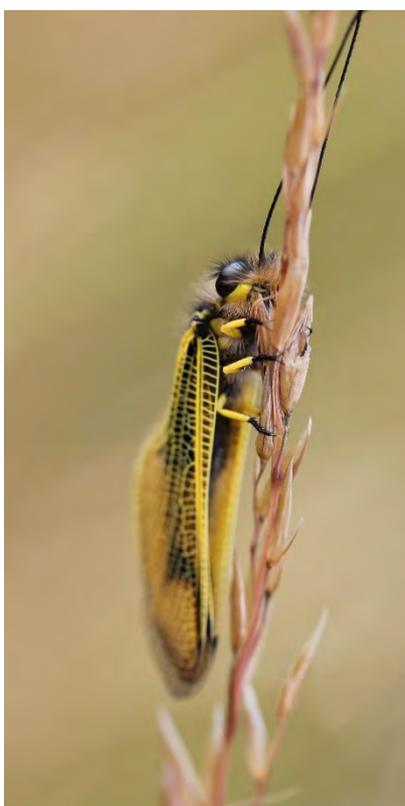
Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804)	Conocéphale des Roseaux		X	Né2		2021
Ephippiger diurnus Dufour, 1841	Ephippigère des vignes			Né3		2021
Gryllotalpa gryllotalpa (Linnaeus, 1758)	Courtillière commune			Né2		2016
Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822)	Criquet des Roseaux			Né3		2015
Oedipoda germanica (Latreille, 1804)	Oedipode rouge		X	Né1		2017
Omocestus petraeus (Brisout de Barneville, 1856)	Criquet des friches		X	Né1		2014
Platycleis affinis Fieber, 1853	Decticelle côtière			Né2		2021
Pteronemobius lineolatus (Brullé, 1835)	Grillon des torrents			Né3		2020
Stenobothrus stigmaticus (Rambur, 1838)	Sténobothre nain			Né2		2018

Liste rouge : RE = éteint à l'échelle régionale ; CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = presque menacée ; LC = préoccupation mineure

Liste rouge orthoptères : Né1 : espèce proche de l'extinction ; Né2 = espèce fortement menacée d'extinction ; Né3 = espèce menacée, à surveiller

[PNA] : espèces présentes dans la déclinaison régionale du Plan National d'Actions Papillons de jour



Invertébrés de la Vallée du Layon : de haut en bas, de gauche à droite : Azuré du Serpolet, Azuré bleu-céleste, Ascalaphe ambré, Grand Capricorne, Aeschna paisible

En premier lieu, on peut noter qu'un certain nombre des données relatives aux espèces patrimoniales sont relativement anciennes, eu égard à leurs statuts. Un certain nombre d'espèces n'ont pas été observées depuis 10 ans sur le site et presque la moitié des espèces n'ont pas fait l'objet d'observations depuis les 5 dernières années. A l'examen du tableau précédent, on voit qu'**un grand nombre de ces espèces est plutôt inféodé aux milieux secs et thermophiles, une seconde part moins importante aux milieux humides et habitats associés**. Notons aussi la place non négligeable d'espèces saproxylophages ou liées aux vieux arbres. Pour l'ensemble de ces groupes taxonomiques, 6 espèces sont protégées de façon réglementaire.

Papillons

Un grand nombre d'espèces inscrites dans la déclinaison régionale du Plan National d'Actions (PNA) Papillons de jours¹ est présent au sein ou à proximité immédiate du site d'étude. Cette étude propose la notion d'éco-complexes, permettant d'avoir des réflexions sur des cortèges d'espèces partageant des affinités en termes de biotope notamment. Les espèces PNA inventoriées, durant cette étude, appartiennent pour un grand nombre à l'éco-complexe des prairies et pelouses sèches, mettant une fois de plus en avant la patrimonialité de ces milieux. Ainsi, 6 espèces de papillons PNA, et 5 espèces patrimoniales non PNA, sont associées à cet éco-complexe sur les 13 espèces recensées. Parmi elles, deux espèces apparaissent prioritaires au niveau national en termes d'enjeu de conservation (*Pyrgus cirsii* et *Phengaris arion*). Une dernière espèce PNA est liée à l'éco-complexe des boisements et lisières thermophiles (*Satyrium acaciae*). On remarque enfin que certaines espèces n'ont pas été observées depuis longtemps sur le site, voire ont disparu à l'échelle régionale concernant l'Hespérie du Carthame (*Pyrgus carthami*).

Odonates

Parmi les 45 espèces inventoriées entre 1991 et 2021, quelques espèces peuvent être considérées comme patrimoniales pour ce groupe taxonomique. Bien que certaines d'entre elles soient protégées nationalement et/ou fassent l'objet de PNA (gomphes), il est important de se focaliser sur les espèces dont la reproduction est avérée sur le site. Ainsi, les deux gomphes (Gomphe semblable, *Gomphus simillimus*, et Gomphe serpent, *Ophiogomphus cecilia*) ne présentent pas d'observation d'autochtonie sur le site et restent inféodées à la vallée de la Loire toute proche. On peut noter la présence de Cordulie à corps fin (*Oxygaster curtisii*) ou l'Aeschne paisible (*Boyeria irene*), libellules caractéristiques des cours d'eau lents présentant une ripisylve bien développée (notamment aulnes). Elles ont été observées ponctuellement sur l'ensemble du linéaire du Layon, sur certains affluents en rive gauche, ainsi qu'aux abords de certaines carrières (Roc-en-Pail, Longhomme, Les Fresnays). On peut, malgré tout, noter que les données récentes quant à ce groupe d'espèces sont fortement réduites, avec quelques observations en amont du site ou en carrière.

Coléoptères

Du fait du manque de connaissance globale sur la répartition et l'évolution des effectifs de ces taxons, il n'existe, à l'heure actuelle, aucune liste rouge visant à donner un statut de menace pour l'espèce. Pour autant, le classement pour certaines de ces espèces en tant que déterminantes ZNIEFF permet de mesurer le niveau de responsabilité du site pour la préservation de cet ordre d'invertébrés. Ainsi 10 % des espèces déterminantes au niveau régional sont présentes sur le site, avec pour certaines,

¹ Chevreau J., Cherpitel T., Banasiak M. & Herbrecht F. (coord.), 2022. Liste rouge régionale des Papillons de jour et des Zygènes de Pays de la Loire. Document financé par la DREAL Pays de la Loire et la Région Pays de la Loire, 14p. Disponible sur : https://cenpaysdelaloire.fr/sites/default/files/fichiers/cen001-listerouge_papillonsjour_pdl_ok.pdf

l'unique mention régionale comme *Pseudosphegistes cinerea* découverte en 2012 sur Pont Barré, puis en 2015 et 2021 par le CPIE.

Les espèces de coléoptères observés sur le site sont souvent liés aux milieux thermophiles pour lesquels la vallée du Layon apparaît comme une limite méridionale de l'aire de répartition de l'espèce. Certaines d'entre elles vont privilégier des milieux plutôt ouverts de côteaux ou bien exposés telles que *Hoplia coerulea*, *Anisoplia villosa* alors que d'autres espèces comme *Pseudosphegistes cinerea* vont préférer les boisements thermophiles. Certaines espèces saproxyliques vont préférer des vieux arbres – frênes, ormes, chênes – pour se développer (*Saperda punctata*, *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo*...). Enfin, certaines espèces vont préférer les prairies humides telles que *Coccidula scutellata*. Ce groupe illustre bien les enjeux de préservation des différents milieux de la vallée, de côteaux ou de fond de vallée.

Orthoptères

Concernant ce groupe, on note la présence de plusieurs espèces d'intérêt se distinguant selon leur habitat. D'une part, plusieurs espèces sont plutôt inféodées aux prairies humides et végétations à hautes herbes (Conocéphale des Roseaux, Criquet des roseaux, Courtilière commune) voire sur les vases exondées des zones humides (Grillon des torrents). Celles-ci ont été principalement observées sur la partie aval du site (Marais de l'Onglée, Boucle de Chaudfonds-sur-Layon, petits affluents en rive gauche à Saint-Aubin de Luigné). D'autre part, les autres espèces patrimoniales concernent les milieux de côteaux thermophiles (calcaires, affleurements, vignes) avec pour certaines espèces une responsabilité majeure du site ENS quant à leur préservation. C'est le cas notamment de l'Oedipode germanique (*Oedipoda germanica*), dont les seules observations continues en Pays de la Loire se concentrent dans la RNR et ses abords¹, ou du Criquet des friches (*Omocestus petraeus*), le premier uniquement au niveau de la RNR et de ses abords, découvert en 2012 sur les côteaux du Rutord sur le site ENS adjacent de la Vallée de l'Hyrôme, et dont les populations régionales se concentrent majoritairement sur la vallée du Layon (sur la carrière de Longhomme notamment).

Autres taxons

Parmi les autres taxons considérés comme patrimoniaux, ce sont essentiellement des invertébrés liés aux milieux thermophiles (pelouses sèches, affleurements, lisières et boisements) qui apparaissent remarquables sur le site. Ce sont souvent des espèces d'affinité méridionale qui trouvent sur le site d'étude des conditions climatiques favorables, constituant ainsi leur limite de répartition, et une présence dans l'ouest de la France assez rare à très rare. C'est le cas par exemple de l'Ascalaphe ambrée ou de la Cigarette argentée. C'est le cas également de certains hyménoptères (*Xylocopa iris*, *Arachnospila alpivaga*, *Solierella compedita*, ...) pour lesquels la vallée du Layon, et en particulier les côteaux de Pont Barré, constituent actuellement les seules stations. Enfin, un certain nombre d'araignées sont particulièrement patrimoniales pour les raisons évoquées ci-dessus (*Atypus piceus*, *Gnaphosa opaca*, *Nomisia exornata*, ...).

¹ Une observation récente d'Oedipode germanique a été faite à Epieds en 2022 (source : <https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece/66196>)

3.5.2. Les amphibiens et reptiles

Sur les 20 espèces d'amphibiens et reptiles observés sur l'ENS de la vallée du Layon, 11 espèces apparaissent comme patrimoniales selon les statuts utilisés dans cette étude (Tableau 15, Figure 23). Pour rappel, l'ensemble des reptiles et amphibiens étant protégés sur le territoire national, la patrimonialité des espèces se base davantage sur les listes rouges (statut de menace) et la responsabilité régionale envers ces espèces.

Tableau 15 : Liste des espèces d'amphibiens et reptiles patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon

Nom français	Nom scientifique	Prot. regl.	ZNIEFF	LR France	LR région	Dir. HFF	Priorité PDL	Dernière obs.
Amphibiens								
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Nat	X	LC	NT	Ann. IV	Modérée	2019
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	NT	LC	Ann. IV	Modérée	2014
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)	Nat	X	LC	NT		Modérée	2019
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Nat		NT	NT	Ann. V	Elevée	2018
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Nat	X	NT	NT	Ann. II, IV	Elevée	2020
Reptiles								
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Nat	X	LC	LC	Ann. IV	Mineure	2021
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	Nat	X	LC	NT	Ann. IV	Modérée	2018
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i> (Lacepède, 1789)	Nat		LC	NT		Mineure	2020
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	NT	VU		Elevée	2020
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	LC	EN		Elevée	2016
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)	Nat	X	LC	LC	Ann. IV	Modérée	2021

Liste rouge : RE = éteint à l'échelle régionale ; CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = presque menacée ; LC = préoccupation mineure



Amphibiens et reptiles de la Vallée du Layon : de gauche à droite : Grenouille verte, Vipère aspic, Triton crêté

Amphibiens

Sur les 11 espèces observées sur le site entre 2003 et 2021, 5 espèces sont considérées comme patrimoniales en Pays de la Loire (Tableau 15). Bien qu'aucune de ces espèces ne soit considérée comme menacée dans les Pays de la Loire, il y a toutefois deux espèces dont le niveau de priorité dans la région est élevé : le Triton crêté et la Grenouille verte. Le premier, assez facilement identifiable par sa grande taille, sa coloration terne/noire et ses crêtes dorsale et caudale dentelées chez les mâles, a été retrouvé essentiellement à l'ouest de la zone, notamment au niveau de la carrière de l'Orchère. Il est à noter qu'il a aussi été observé dans une mare à l'Est de la zone. Le cas de la grenouille verte est plus complexe ; cette espèce est l'hybride des espèces *Pelophylax lessonae* et *Pelophylax ridibundus*. Elle est capable de se reproduire avec des individus de la même espèce mais aussi avec les autres *Pelophylax*, il est alors parfois difficile d'identifier quelle espèce de *Pelophylax* se trouve devant nous. On parle du complexe des grenouilles vertes. Il est donc nécessaire d'avoir de solides connaissances pour déterminer l'espèce. Toutefois, une dizaine de données de présence a été relevée entre 2008 et 2019 dans plusieurs espaces de la zone d'étude. Dans les deux cas, ce sont des espèces passant leurs périodes de reproduction dans l'eau, la présence à proximité de mares ou carrières est donc logique.

Les différentes espèces recensées apparaissent relativement généralistes du point de vue de leurs biotopes, essentiellement liés au triptyque du bocage – prairies humides, mares, haies. La présence et la qualité de ces habitats (en termes de niveau trophique, connexions écologiques, habitabilité...), de même que maintien de pratiques d'élevage contribue à la présence de ces espèces d'amphibiens. La concurrence vis-à-vis d'espèces exotiques (écrevisses américaines, Xénope lisse, Ragondin) ou de poissons peut avoir localement un impact fort sur la survie de certaines populations.

Reptiles

Sur la zone d'étude, ce sont 9 espèces de reptiles qui ont été recensées, dont 6 apparaissent comme patrimoniales en Pays de la Loire (Tableau 15). Deux des 9 espèces observées ne l'ont pas été depuis 2008 et 2016 : ce sont respectivement l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*) et la Vipère aspic (*Vipera aspis*). Par ailleurs, la Vipère aspic fait partie, avec la couleuvre vipérine, des deux espèces de reptiles dont le statut est menacé en Pays de la Loire (respectivement jugées « en danger » et « vulnérable »). Ainsi, le niveau de priorité quant à la préservation de l'espèce et de son habitat est élevé pour ces deux espèces.

Alors que la Couleuvre vipérine est plutôt dispersée dans la zone d'étude, la Vipère aspic est très localisée sur la partie ouest du site (secteurs de Roc-en-Pail, Princé, Saint-Charles), indiquant, possiblement, la présence d'un habitat plus favorable pour cette espèce. Des actions de recherches ciblées autour de cette zone pourraient être menées pour obtenir de nouvelles données de présence de cette espèce faiblement détectable et confirmer sa présence aujourd'hui. Concernant la couleuvre vipérine, serpent plutôt lié au milieu aquatique, et appréciant les milieux humides et chauds, il n'est pas étonnant de retrouver la plupart des observations à proximité de mares et du Layon. Bien que les preuves de sa présence soient plus récentes (2020 pour la dernière), et son statut inférieur en gravité, il est important de se pencher sur sa conservation pour éviter que le statut ne s'aggrave dans la Région.

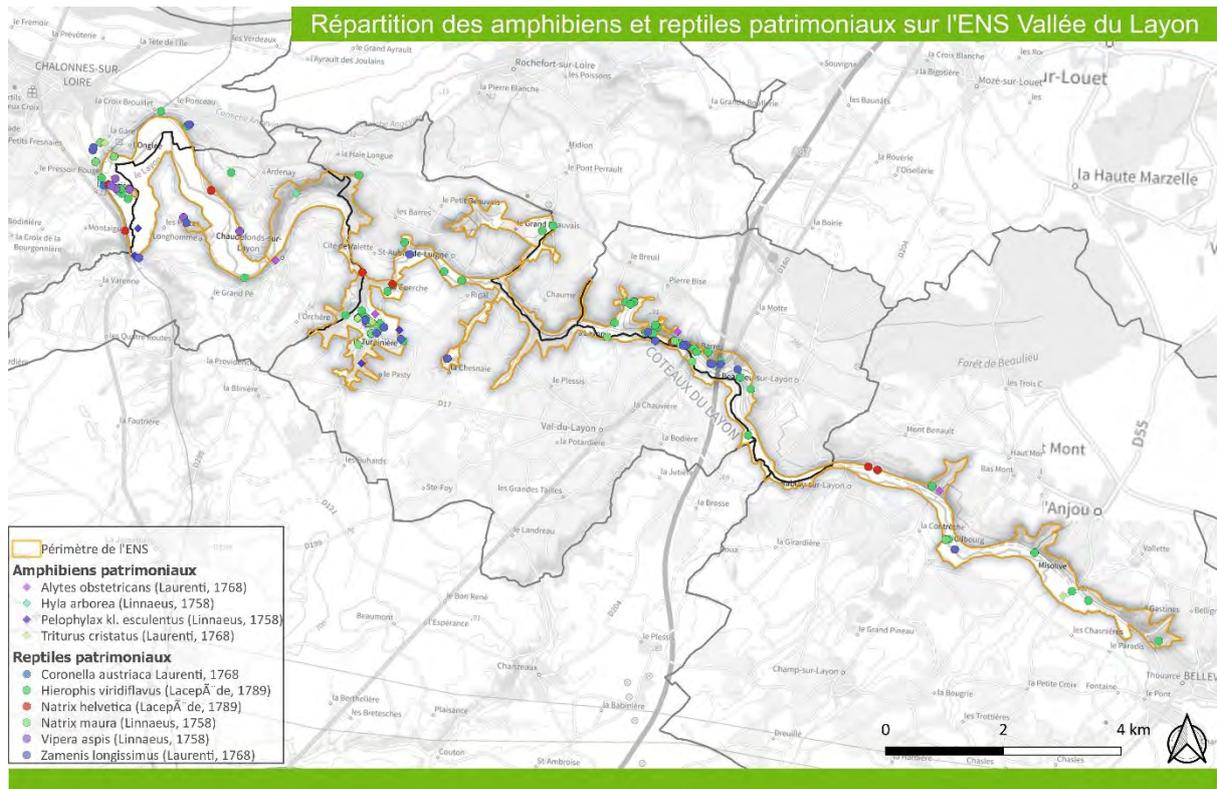


Figure 23 : répartition des amphibiens et reptiles patrimoniaux sur le site ENS

3.5.3. Les mammifères

Sur les 48 espèces de mammifères ayant fait l'objet d'au moins une observation sur le site, 25 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales à l'échelle de la région, dont 14 espèces de chauve-souris (tableau 16, Figure 24).

Tableau 16 : liste des mammifères patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon

Nom français	Nom scientifique	Prot. regl.	ZNIEFF	LR France	LR région	Dir. HFF	Priorité PDL	Dernière obs.
Mammifères (hors chauve-souris)								
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	Nat	X	NT	VU		Très élevée	2021
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	Nat	X	LC	NT	Ann. II, IV	Elevée	2021
Genette commune	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	LC	LC	Ann. V	Mineure	2018
Hermine	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758		X	LC	VU		Modérée	2018
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)		X	NT	VU		Elevée	2021
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	LC	NT	Ann. II, IV	Modérée	2012
Musaraigne couronnée	<i>Sorex coronatus</i> Millet, 1828			LC	VU		Elevée	2015
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758		X	NT	VU	Ann. V	Très élevée	2018
Chauve-souris								
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Nat	X	LC	LC	Ann. II, IV	Modérée	2020
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Nat	X	LC	NT	Ann. II, IV	Modérée	2020
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Nat	X	LC	LC	Ann. II, IV	Elevée	2021
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Nat	X	LC	LC	Ann. II, IV	Elevée	2020
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Nat	X	NT	NT	Ann. II, IV	Elevée	2016
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Nat	X	VU	VU	Ann. IV	Très élevée	2020
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Nat	X	NT	NT	Ann. IV	Modérée	2020
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Nat		LC	NT	Ann. IV	Mineure	2020
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Borkhausen, 1797)	Nat	X	LC	NT	Ann. II, IV	Modérée	2020
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Nat	X	NT	NT	Ann. IV	Modérée	2020
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	Nat		LC	LC	Ann. IV	Modérée	2020
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	Nat	X	NT	VU	Ann. IV	Elevée	2020
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Nat	X	NT	VU	Ann. IV	Elevée	2020

Liste rouge : RE = éteint à l'échelle régionale ; CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = presque menacée ; LC = préoccupation mineure

Parmi les espèces pour lesquelles la responsabilité du site d'étude – en termes de mises en œuvre d'actions de préservation notamment – apparaît forte, on retrouve 3 espèces semi-aquatiques, protégées réglementairement : le Castor d'Eurasie, la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie. Les deux premières espèces semblent dans une dynamique d'expansion dans la région, et plus globalement en France, et n'apparaissent pas particulièrement menacées à court terme (Marchadour et al., 2020). On retrouve le Castor d'Eurasie relativement dispersé sur l'ensemble de la vallée du Layon, avec ponctuellement des indices de présence au sein des affluents de ce dernier. Les données de Loutre sont plus rares et plus anciennes sur la vallée¹. Le Campagnol amphibie souffre globalement de la régression des zones humides et de végétation herbacée dense aux abords des cours d'eau. Sur

¹ Une récente observation d'indices de loutre a été faite en amont du site d'étude (E. Beslot, *comm pers*)

le site, les seules observations se restreignent à une observation sur le Layon et une seconde au niveau de la carrière de l'Orchère. Des prospections ciblées sur les têtes de bassin des affluents en eau toute l'année pourraient venir compléter cet état des lieux.

Les mammifères terrestres patrimoniaux pour l'ENS sont surtout inféodés aux zones bocagères, plutôt fraîches à humides, comme la Musaraigne couronnée. D'autres espèces exigent davantage une certaine mosaïque d'habitats, en boisements et zones humides. C'est notamment le cas du Putois d'Europe, qui ne bénéficie pas d'un statut réglementaire de protection, mais dont les populations subissent un fort déclin au niveau régional. Le maintien d'un réseau fonctionnel de haies est indispensable à ses déplacements et fournit, associé aux zones humides des lieux d'habitats pour ses proies (amphibiens, lapins notamment). À l'instar de la Genette commune, ces deux espèces très discrètes ont été observées au niveau de l'Orchère à Chaufonds-sur-Layon.

Enfin, plus de la moitié des espèces de mammifères identifiés comme patrimoniaux appartient à l'ordre des Chiroptères. Ces espèces ont principalement été localisées soit par des protocoles de détection acoustique soit par observation directe. On remarque que la partie aval de la vallée est plus documentée, en lien avec un certain nombre de gîtes présents à proximité du site sur cette partie – un grand nombre de ces espèces appréciant les gîtes anthropiques (greniers, granges, églises, ponts, ...). D'autres espèces présentes sur le site sont davantage forestières (Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein, Murin d'Alcathoe, Noctule de Leisler, ...) utilisant les cavités arboricoles comme gîte. La vallée du Layon est connue pour être un axe de déplacement et de chasse d'un grand nombre de chiroptères, qui trouvent dans l'association cours d'eau et boisements riverains, des conditions idéales. **La trame boisée de ces côteaux, notamment en partie nord et sur les affluents est profitable à l'ensemble du cortège des chauve-souris et le maintien de côteaux boisés reste essentiel.**

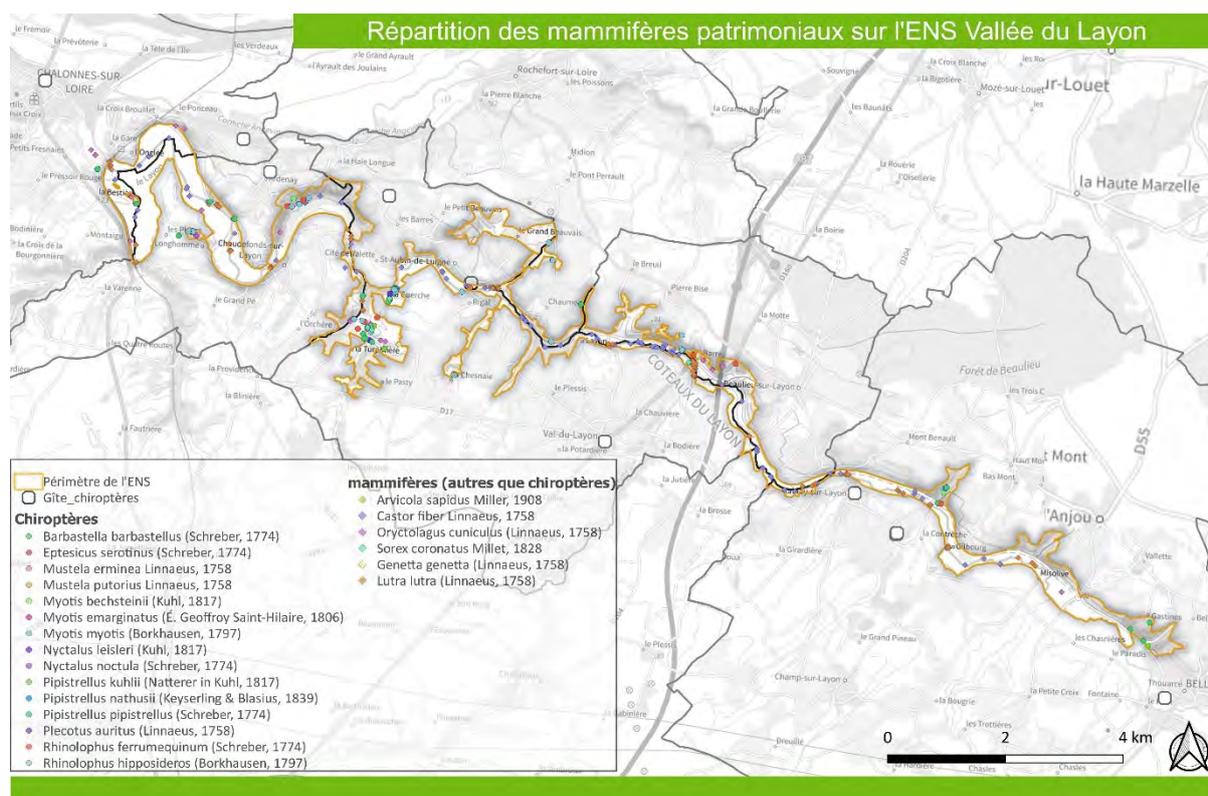


Figure 24 : répartition des mammifères patrimoniaux sur le site ENS

3.5.4. Les oiseaux

Sur l'aire d'étude, 57 espèces d'oiseaux peuvent être considérées comme patrimoniales à un titre ou à un autre (32 % des espèces d'oiseaux recensées). Ces espèces sont répertoriées dans le tableau 17 ci-dessous.

La majorité des espèces patrimoniales recensées occupent trois milieux distincts. On peut ainsi distinguer les oiseaux inféodés aux cours d'eau et végétations humides, les oiseaux du bocage et de zones agricoles et les oiseaux affectionnant les milieux pré-forestiers (fourrés) et boisés.

Tableau 17 : liste des oiseaux patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon

Nom français	Nom scientifique	Prot. regl.	ZNIEFF	LR France	LR région	Dir. Oiseaux	Statut de repro et resp régionale	Dernière obs.
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758			NT	NT	Ann. II/2	Npos (élevée)	2021
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	LC	LC	Ann. I	Npos (Modérée)	2021
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	Nat	X	LC	LC	Ann. I	M	2012
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	VU	NA	Ann. I	M	2019
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)		X	VU	VU	Ann. II/2	M	2021
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758		X	LC	NT	Ann. II/1, Ann.III/2	M, H	2020
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)		X	CR	CR	Ann. II/1, Ann.III/2	M	2021
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Nat		NT	LC		Npos (élevée)	2021
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	VU	EN		Npos (très élevée), H	2021
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	EN	NT		Npos (majeure)	2021
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Nat		VU	EN		Npos (très élevée)	2021
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	NT	VU	Ann. I		2018
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Nat	X	LC	LC	Ann. I	Npos (Modérée)	2021
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758)		X	LC	NT	Ann. II/1	M, H	2021
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i> (Linnaeus, 1758)		X	LC	LC	Ann. II/1, Ann.III/2	M, H (très élevée)	2021
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)		X	LC	LC	Ann. II/2	M	2019
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Nat		NT	EN		M	2021
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Nat	X	LC	LC		Npos (élevée)	2021
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Nat	X	EN	CR	Ann. I	M	2021
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Nat	X	LC	EN	Ann. I	Npos (élevée), M	2021
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	Nat		VU	LC		Npos (très élevée)	2021
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758)	Nat		LC	NT		N ?	2010
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)		X	VU	EN	Ann. II/2	Ncer (très élevée)	2021
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Nat		LC		Ann. I	Ncer (non applicable)	2021
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	Nat	X	EN	VU	Ann. I	N ?	2021

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)</i>		X	LC	NT	Ann. II/1, Ann.III/2	M, H (Modérée)	2011
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)</i>	Nat		VU			M	2021
Grande Aigrette	<i>Ardea alba Linnaeus, 1758</i>	Nat	X	NT	VU	Ann. I	M, H (majeure), E	2021
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis Brehm, 1831</i>	Nat	X	LC	VU		M	2016
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)</i>	Nat	X	VU	VU	Ann. I	M	2016
Héron bihoreau	<i>Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	NT	NT	Ann. I	N ?	2021
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea Linnaeus, 1766</i>	Nat	X	LC	LC	Ann. I	M	2019
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	LC	LC			2019
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia (Boddaert, 1783)</i>	Nat	X	NT	DD		Npos (Modérée)	2017
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</i>	Nat		VU	LC	Ann. I	Ncer (élevée)	2021
Milan noir	<i>Milvus migrans (Boddaert, 1783)</i>	Nat		LC	NT	Ann. I		2021
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	LC	LC	Ann. I	Npos (Modérée)	2021
Oie cendrée	<i>Anser anser (Linnaeus, 1758)</i>		X	VU	EN	Ann. II/1, Ann.III/2		2019
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	LC	LC		Npos (très élevée)	2019
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio Linnaeus, 1758</i>	Nat	X	NT	LC	Ann. I	Ncer (Modérée)	2021
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	VU	EN		M	2020
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)</i>	Nat	X	LC	VU		M	2020
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	NT	VU		M	2021
Râle des genêts	<i>Crex crex (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	EN	EN	Ann. I	Npos (majeure)	2017
Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula (Linnaeus, 1758)</i>		X	VU	VU	DO (Ann. II/1)	Npos (très élevée)	2021
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca Linnaeus, 1758</i>		X	VU	CR	Ann. II/1, Ann.III/2	M, H (très élevée)	2020
Serin cini	<i>Serinus serinus (Linnaeus, 1766)</i>	Nat		VU	NT		Ncer (élevée)	2021
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia Linnaeus, 1758</i>	Nat	X	NT	VU	Ann. I	M	2021
Sterne naine	<i>Sternula albifrons (Pallas, 1764)</i>	Nat	X	LC	NT	Ann. I	M	2016
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo Linnaeus, 1758</i>	Nat	X	LC	LC	Ann. I	M	2021
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	LC	LC			2021
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)</i>	Nat		NT	NT		Npos (élevée)	2021
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	VU	EN		Npos (très élevée)	2021
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)</i>			VU	NT	Ann. II/2	Npos (très élevée)	2021
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)</i>	Nat	X	NT	CR		M	2020
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)</i>		X	NT	LC	Ann. II/2	Ncer (très élevée)	2021
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris (Linnaeus, 1758)</i>	Nat		VU	NT		Npos (élevée)	2021

Liste rouge : RE = éteint à l'échelle régionale ; CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = presque menacée ; LC = préoccupation mineure

Statuts de reproduction : Npos = Nicheur possible ; Ncer = Nicheur certain ; M = Migrateur ; H = Hivernant



Oiseaux de la Vallée du Layon : De haut en bas, de gauche à droite : Courlis cendré, Bruant des roseaux, Oedicnème criard, Pie-grièche écorcheur

Sur la partie aval du site, en particulier au sein des marais de l’Onglée, avec quelques observations ponctuelles sur les boucles de Chaudfonds-sur-Layon, ont été ou sont observées des espèces inféodées aux prairies humides de fauche, plutôt ouvertes. Cette ancienne zone à Râle des genêts, non observé depuis 2017 et non nicheur sur le site, accueille encore le Courlis cendré ou le Vanneau huppé. **Ces espèces affectionnent les milieux très ouverts et souvent humides.** Ils se reproduisent dans des habitats assez divers qui ont en commun une vue dégagée, un sol meuble et profond et une grande diversité végétale.

Sur ce même secteur, d’autres espèces préfèrent des **habitats plus diversifiés, des prairies humides entrecoupées d’un maillage buissonnant, ronciers, cariçaies, mégaphorbiaies avec la présence de fossés ou cours d’eau où se développent des petits linéaires de roseaux ou carex.** C’est le cas notamment du Phragmite des joncs, du Cisticole des joncs, du Tarier des prés, du Bruant des roseaux ou bien de la Locustelle tachetée. La responsabilité régionale envers ces espèces, possiblement toutes nicheuses sur le site, est modérée à très élevée. Le maintien d’un biotope de qualité est de fait primordial.

Certaines espèces privilégient des secteurs plus ouverts dans le contexte du Layon, avec une prédilection pour les zones agricoles cultivées en vignes ou autres, qui constituent des zones d’alimentation et/ou de nidification. C’est le cas par exemple des Alouettes lulu et des champs, du Cochevis huppé ou de l’Oedicnème criard qui se concentrent essentiellement sur les zones de plateaux des Mortiers, de Pont Barré, de l’Orchère. La richesse des espèces dans ces espaces agricoles dépend souvent des habitats environnants tels que les haies, friches, boisements ou bâtis). De réels enjeux – en matière de renforcement du bocage, d’amélioration des pratiques – existent donc dans la partie agricole et bocagère de l’ENS quant à la conservation de ces oiseaux.

Le cortège des oiseaux des milieux bocagers et agricoles est bien représenté sur le site. Les données se concentrent logiquement sur les zones plus ouvertes de la vallée où le bocage est dominant. Ce groupe d'oiseaux (représenté notamment par les Tarier pâtre, Serin cini, Verdier d'Europe, Pie-grièche écorcheur, Chevêche d'Athéna, Bruant jaune) est généralement considéré comme particulièrement menacé du fait des changements de pratiques agricoles depuis 1950 : la suppression des haies a entraîné la disparition de leurs sites potentiels de nidification (fourrés arbustifs, mais aussi arbres de haut jet et arbres creux) et l'utilisation massive de pesticides, réduisant de manière drastique les populations d'insectes, a entraîné la disparition d'une source importante de nourriture. C'est ainsi 1/3 des oiseaux des milieux agricoles qui ont disparu en 30 ans.

Dans la continuité des zones bocagères de fond de vallée, **les boisements humides spontanés, diversifiés** (aulnaies, frênaies, saulaies, ...) accueillent des espèces telles que la Tourterelle des bois, le Bouvreuil pivoine ou le Bruant jaune. Ces deux dernières espèces sont considérées comme en danger d'extinction à l'échelle régionale et un niveau de responsabilité régionale très élevé quant à leur préservation. Ces espèces préfèrent des bocages et lisières forestières plus denses et buissonnantes, la présence d'arbres âgés. Sur les flancs de côteaux enfin, d'autres espèces préfèrent **les boisements thermophiles, de feuillus et résineux**, et la présence de zones pré-forestières plus ouvertes, comme le Pouillot de Bonelli ou la Fauvette pichou, à priori non nicheuse sur le site.

3.5.5. Les poissons

Sur l'aire d'étude, 5 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales au regard des statuts de protection (tableau 18). En comparaison avec d'autres groupes taxonomiques, peu de données sont disponibles et ont été mobilisées sur les peuplements de poissons, provenant essentiellement de points très localisés de pêche électrique à Chaufonds-sur-Layon et Saint Lambert-du-Lattay.

Tableau 18 : liste des poissons patrimoniaux sur le site ENS Vallée du Layon

Nom français	Nom scientifique	Prot. regl.	ZNIEFF	LR France	LR région	Dir. HFF	Dernière obs.
Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)		X	CR	CR		2019
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i> (Bloch, 1782)	Nat	X	LC	LC	Ann. II	2019
Brochet	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	Nat	X	VU	VU		2021
Chabot	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758			LC		Ann. II	2014
Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	Nat		LC			2019

On peut cependant noter la présence de quelques espèces patrimoniales sur la rivière. En premier lieu, l'Anguille européenne en danger critique d'extinction sur l'ensemble des listes rouges (mondiale, européenne, nationale et régionale). Les effectifs de cette espèce sont en chute drastique depuis les années 70 sous l'influence de nombreux facteurs : les changements climatiques (e.g. modification du climat, des débits, des courants marins), diminution de la productivité océanique, dégradation des habitats et de la qualité de l'eau, pathologies propres à l'espèce (parasites et virus), invasions de prédateurs aquatiques, braconnage et surpêche au stade juvénile (civelles), la présence d'obstacle à la migration. Une récente amélioration des recrutements (depuis 2019) constatée sur la Loire mais

toujours seulement 10 % des effectifs des années 70¹. **Cette espèce, du fait de son comportement de migrateur, reste un très bon indicateur de la continuité hydrologique.**

La Bouvière, espèce des eaux plutôt chaudes et plutôt lentes, semble favorisée par le réchauffement climatique. Elle est en plein essor depuis ces dernières années. Cependant, sa dépendance aux bivalves pour la reproduction limite les populations. De même, Les invasions biologiques posent question (corbicules asiatiques, Moule zébrée).

Le Brochet, carnassier très prisé par les amateurs, est considéré comme une espèce parapluie. Le maintien de ses conditions optimales de vie permet de favoriser un grand nombre d'espèces de poissons. Passant la majeure partie de sa vie dans des zones aux eaux peu profondes et calmes, en rivières ou en lacs, les îlots de végétation immergée ou flottante, macrophytes, séparés par des chenaux d'eaux libres, lui sont particulièrement favorables. La végétation, ainsi que tout autre obstacle immergé, embâcles par exemple, sont gages de nourriture pour le brochet puisqu'ils servent de frayère, de nurserie, d'abri ou de zone de repos pour de nombreuses espèces. La présence de végétation et prairies inondées l'hiver est indispensable pour la reproduction (zones de frayère). La végétation de ces milieux (graminées de prairies humides, carex, joncs) offre des supports de ponte, favorise l'oxygénation de l'eau et permet le développement de plancton nécessaire au développement des juvéniles. **La présence de telles végétations, maintenues durant l'été et l'automne par une exploitation agricole adaptée (fauche ou pâturage), est indispensable pour les populations de cette espèce.**

3.6. Les espèces exotiques envahissantes

Nous considérons dans cette partie exclusivement les espèces exotiques envahissantes (EEE) dont l'impact sur le fonctionnement naturel des écosystèmes, la santé ou une activité économique est jugé avéré, potentiel ou à surveiller. Il ne tient pas compte des autres espèces exotiques présentes sur le site d'étude, et dont l'impact est jugé faible ou dont le niveau de connaissances est à ce stade incomplet.

Cette liste des EEE a été établie à partir des référentiels suivants :

- Bouin Ch., Hurel P. et Maillard J.-F., 2018. Guide de la faune exotique envahissante du bassin de la Loire. ONCFS, 68 p. ;
- Dortel F. & Le Bail J., 2019. Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire. Liste 2018. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 71 p. Rapport pour la DREAL Pays de la Loire. Disponible sur http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/invasives_pdl.pdf

Un total de 42 espèces (27 espèces floristiques, 15 espèces faunistiques) a été recensé sur l'ENS entre 2007 et 2021 (Tableau 19, Figure 25).

¹ <https://www.logrami.fr/telechargement/nos-publications/rapports/2020-Rapport-Reseau-Anguille-Loire-2019.pdf>

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Tableau 19 : Liste des espèces exotiques envahissantes sur le site d'étude (IA : Invasive avérée, IP : Invasive potentielle, AS : A surveiller)

Nom français	Nom scientifique	Statut	Dernière obs.
Flore			
Érable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus L., 1753</i>	IP	2011
Marronnier d'Inde	<i>Aesculus hippocastanum L., 1753</i>	AS	2020
Faux vernis du Japon	<i>Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916</i>	IA	2016
Amarante hybride	<i>Amaranthus hybridus L., 1753</i>	AS	2021
Bident feuillé	<i>Bidens frondosa L., 1753</i>	IA	2013
Arbre-aux-papillons	<i>Buddleja davidii Franch., 1887</i>	IP	2020
Brome purgatif	<i>Ceratochloa cathartica (Vahl) Herter, 1940</i>	AS	2021
Crépis sacré	<i>Crepis sancta (L.) Bornm., 1913</i>	AS	2021
Cuscute australe	<i>Cuscuta scandens Brot., 1804</i>	IA	2020
Souchet comestible	<i>Cyperus esculentus L., 1753</i>	AS	2015
Datura stramoine	<i>Datura stramonium L., 1753</i>	AS	2018
Épilobe à fruits courts	<i>Epilobium brachycarpum C. Presl, 1831</i>	AS	2015
Vergerette du Canada	<i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	AS	2018
Vergerette à fleurs nombreuses	<i>Erigeron floribundus (Kunth) Sch.Bip., 1865</i>	AS	2021
Vergerette de Sumatra	<i>Erigeron sumatrensis Retz., 1810</i>	AS	2021
Gesse à feuilles larges	<i>Lathyrus latifolius L., 1753</i>	AS	2013
Lentille d'eau menue	<i>Lemna minuta Kunth, 1816</i>	IA	2014
Chèvrefeuille du Japon	<i>Lonicera japonica Thunb., 1784</i>	AS	2010
Jussie faux péplis	<i>Ludwigia peploides (Kunth) P.H. Raven, 1964</i>	IA	2015
Cheveux d'ange	<i>Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth, 1990</i>	AS	2018
Vigne-vierge commune	<i>Parthenocissus inserta (A. Kern.) Fritsch, 1922</i>	AS	2020
Paspale à deux épis	<i>Paspalum distichum L., 1759</i>	IA	2021
Paspale à deux épis	<i>Paspalum paucispicatum Vasey, 1893</i>	IA	2012
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica Houtt., 1777</i>	IA	2021
Robinier faux acacia	<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>	IA	2021
Séneçon du Cap	<i>Senecio inaequidens DC., 1838</i>	IP	2021
Sporobole fertile	<i>Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810</i>	IP	2021
Faune			
Coccinelle asiatique	<i>Harmonia axyridis (Pallas, 1773)</i>	IA	2007
Corbicule	<i>Corbicula Megerle von Mühlfeld, 1811</i>	IA	2012
Cygne noir	<i>Cygnus atratus (Latham, 1790)</i>	IA	2011
Écrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii (Girard, 1852)</i>	IA	2018
Écrevisse américaine	<i>Faxonius limosus (Rafinesque, 1817)</i>	IA	2017
Frelon asiatique	<i>Vespa velutina Lepeletier, 1836</i>	IA	2013
Goujon asiatique	<i>Pseudorasbora parva (Temminck & Schlegel, 1846)</i>	IA	2010
Hydrobie des antipodes	<i>Potamopyrgus antipodarum (Gray, 1843)</i>	IA	2013
Ouette d'Égypte	<i>Alopothen aegyptiaca (Linnaeus, 1766)</i>	IA	2021
Perche-soleil	<i>Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)</i>	IA	2021
Physe voyageuse	<i>Physella acuta (Draparnaud, 1805)</i>	IA	2021
Poisson-chat	<i>Ameiurus melas (Rafinesque, 1820)</i>	IA	2016
Ragondin	<i>Myocastor coypus (Molina, 1782)</i>	IA	2021
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus (Linnaeus, 1766)</i>	IA	2013
Xénope lisse	<i>Xenopus laevis (Daudin, 1803)</i>	IA	2013

Les espèces recensées sur le site apparaissent souvent comme largement distribuées au niveau régional, voire au-delà sans spécificité avec le site d'étude. La seule exception qui pourrait modérer cette affirmation est la présence depuis 2013 du Xénope lisse. Cet amphibien, originaire du continent américain conquiert depuis 2013 l'ensemble des cours et pièces d'eau de la région depuis les Deux-Sèvres, en ayant emprunté la vallée du Layon au début de sa dispersion. Il est capable de concurrencer les autres amphibiens cités précédemment par sa grande capacité de reproduction (mature 6 mois après l'éclosion, peut faire des milliers d'œufs), son régime alimentaire (invertébrés, petits poissons

et amphibiens) ou encore le fait qu'il soit porteur sain de plusieurs maladies létales pour de nombreux amphibiens comme la chytridiomycose.

La configuration du site en vallée encaissée laisse apparaître une fréquence plus élevée des espèces des milieux humides à aquatiques (jussies, paspales, lentilles, Ragondin, Rat musqué, poissons exotiques, écrevisses américaines, Xénope lisse, corbicules, ...) qui, pour la plupart ont des impacts avérés sur la biodiversité, du fait notamment d'un pouvoir compétiteur vis-à-vis des autres espèces indigènes occupant des niches écologiques similaires.

À côté de ces milieux, certaines espèces horticoles de longue date (Renouée du Japon, Faux vernis du Japon, Arbre aux papillons ...) ou d'introduction plus récente (Cheveux d'ange, *Nassella tenuissima*), et/ou se dispersant le long des routes (Sporobole fertile, Sénéçon du Cap) complètent cette liste d'espèces exotiques envahissantes.

Les autres espèces envahissantes recensées sur le site sont davantage des espèces sporadiques (Cygne noir, Oulette d'Égypte) ou des espèces des milieux rudéraux et/ou anthropisées. Enfin, certaines espèces telles que la Coccinelle asiatique ou le Frelon asiatique ont, bien que considérées comme espèces invasives avérées, des impacts sur les milieux naturels qui restent aujourd'hui à documenter et conforter.

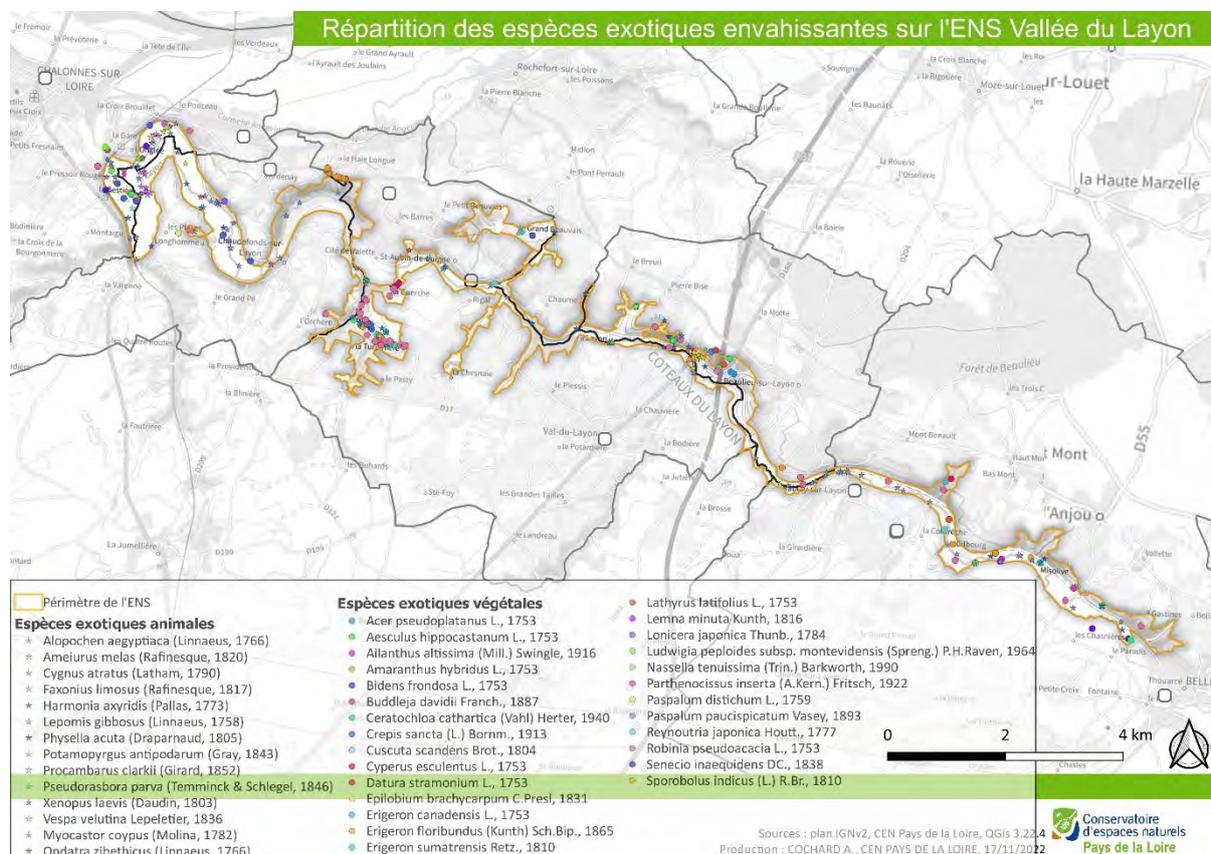
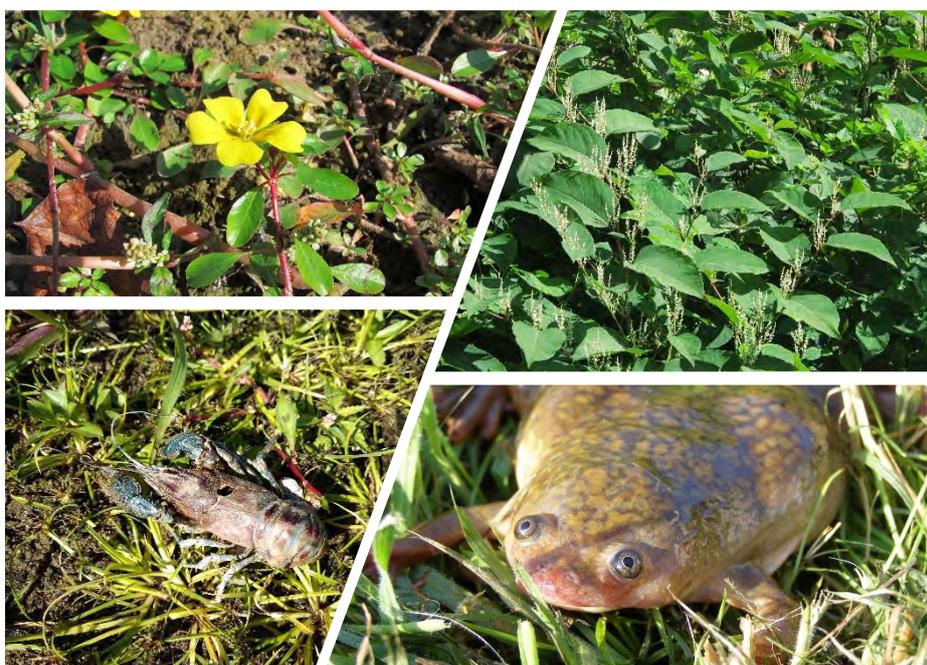


Figure 25 : Répartition des espèces exotiques envahissantes sur le site ENS

Le CEN et le Syndicat, parallèlement à l'élaboration de ce présent plan, souhaite établir une stratégie territoriale à l'échelle du SAGE visant une gestion intégrée des espèces exotiques envahissantes. Cette stratégie sera déployée en 2023. En lien avec la récente charte EEE¹, elle permettra d'affiner l'impact de ces espèces sur le territoire du Layon (*c'est quoi le pb ? les objectifs visés ? les actions pour répondre aux problèmes ?*) pour viser des stratégies favorisant la résilience des milieux naturels. En effet, le constat d'une dynamique d'invasion biologique problématique sur l'ENS peut représenter un symptôme de dysfonctionnement/dégradation du milieu qui favorise l'arrivée et l'expression monopoliste de ces EEE.

Les actions qui seront proposées dans ce plan de gestion ENS impliquant des phases de travaux sur les milieux naturels devront prendre en compte ce risque (dissémination, envahissement ...) favorisé par des travaux en ayant une attention sur les éléments suivants :

- *Etape préalable au chantier :*
 - *Établir la liste des espèces végétales exotiques envahissantes à enjeux à prendre en compte sur le site du projet ;*
 - *Dresser une carte localisant les surfaces colonisées par les plantes invasives pouvant impacter la zone de travaux et les secteurs évoluant à la suite des travaux ;*
 - *Identifier et prioriser les risques ;*
 - *Définir des objectifs atteignables & évaluables ;*
 - *Définition des actions à mettre en place pour réduire les risques : plan d'action.*
- *Pendant le chantier :*
 - *Mettre en œuvre du plan d'action au regard des risques et des objectifs précédemment définis*
- *Après chantier :*
 - *Réaliser le suivi défini dans le plan d'action ;*
 - *Réaliser les actions prévues dans le plan d'action pour favoriser la résilience du milieu ("cicatrisation du milieu")*



Exemple d'espèces exotiques envahissantes de la Vallée du Layon : De haut en bas, de gauche à droite : Jussie faux Péplis, Renouée du Japon, Ecrevisse de Louisiane, Xénope lisse

¹ Disponible sur : <https://cenpaysdelaloire.fr/les-projets/especes-exotiques-envahissantes>

4. LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Les bords du Layon sont concernés par des usages divers plus ou moins compatibles. La partie suivante détaille les différents secteurs d'activité qui ont été identifiés et pour lesquels les pratiques, les usages, les impacts influent sur le patrimoine naturel, biotique ou abiotique, du site d'étude.

Cette étude se base sur différentes approches, directes ou indirectes : rencontres physiques, des entretiens ou des enquêtes. Un atelier à destination des acteurs agricoles et viticoles coanimé par le CEN et la Chambre d'agriculture a permis d'échanger sur les enjeux du site, ses contraintes et faire émerger des projets. La liste des différentes structures et personnes ressources enquêtées est présentée en Annexe 6.

4.1. Les activités agricoles

L'analyse suivante a été réalisée par la Chambre d'Agriculture de Maine-et-Loire à partir des données collectées auprès de différentes sources : enquêtes d'acteurs, rencontres de quelques agriculteurs, données de référence agricole, bases de données alimentées par la Chambre d'agriculture. La connaissance des exploitations agricoles n'est donc pas complète. Seule une enquête terrain approfondie l'aurait permise. Toutefois l'étude a permis de collecter de nombreuses informations.

4.1.1. Occupation du sol agricole

L'occupation agricole du sol confirme la forte dominante d'élevages bovins sur l'ENS : les prairies permanentes et les cultures fourragères représentent plus des 4/5 de la sole, soit plus de 400 ha (Figure 26). A elles seules les prairies permanentes représentent les 2/3 de la sole. Cela s'explique par les contours de l'ENS, calés en bonne partie sur la ceinture de vallée du Layon. Cette proportion de prairies permanentes témoigne du caractère inondable de cette vallée et indique l'enjeu majeur que représente l'élevage dans l'ENS. Les autres types de culture se répartissent équitablement par ailleurs. La carte de l'assolement issu du Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2019 est présentée en annexe 7.

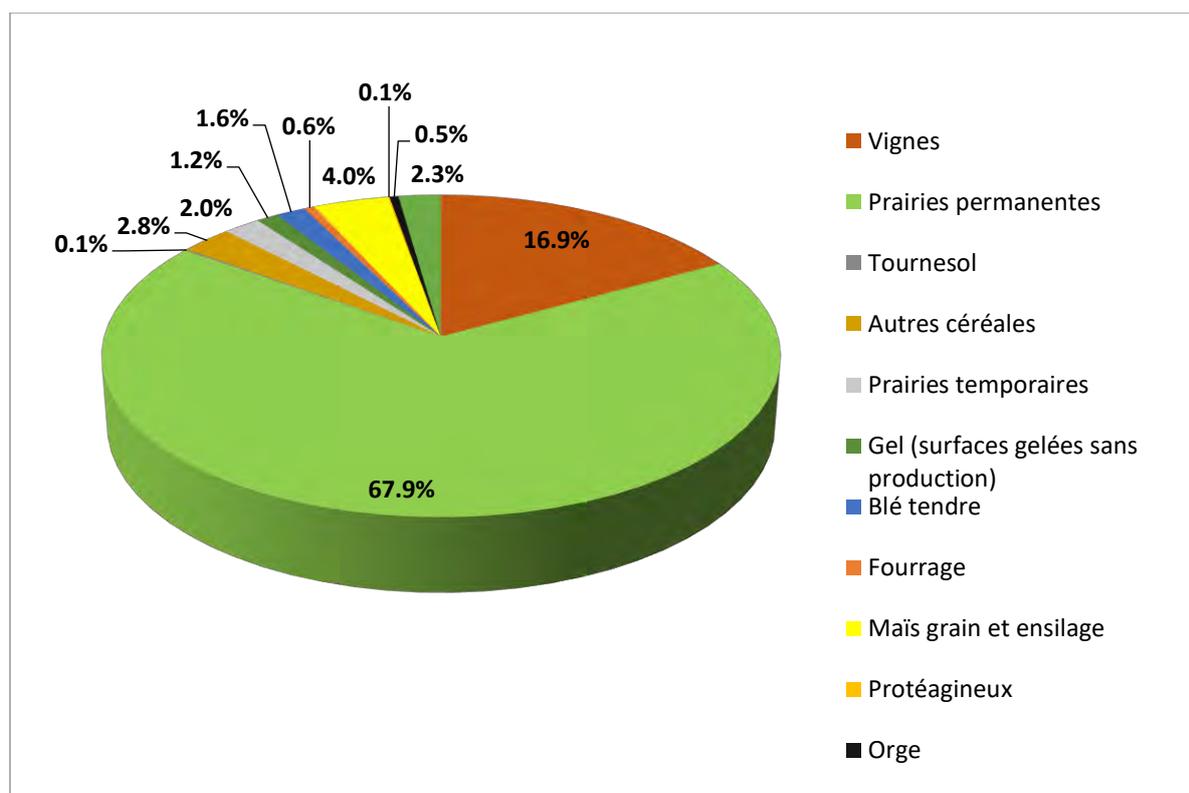


Figure 26 : Type d'occupation du sol agricole (total : 482 ha)

4.1.2. Diversité des exploitations agricoles

L'étude a mis en évidence :

- 109 exploitations agricoles ayant des terres dans l'ENS ;
- 73 exploitations agricoles dont le siège se situe au sein de l'ENS, pour 135 chefs d'exploitations.

La carte du parcellaire agricole est présentée en annexe 8.

Orientations technico économique des exploitations (OTEX)

Parmi les 109 exploitations recensées sur le site, 31 exploitations concernent l'élevage bovin (lait, viande, mixte, ...) et 35 exploitations viticoles confirmant les deux grands types de production dans l'ENS (Figure 27). Sur les 37 exploitations non catégorisées, 32 valorisent en moyenne 0,97 ha. Elles représentent donc une part modeste des surfaces de l'ENS. Un certain nombre peuvent être des entreprises viticoles.

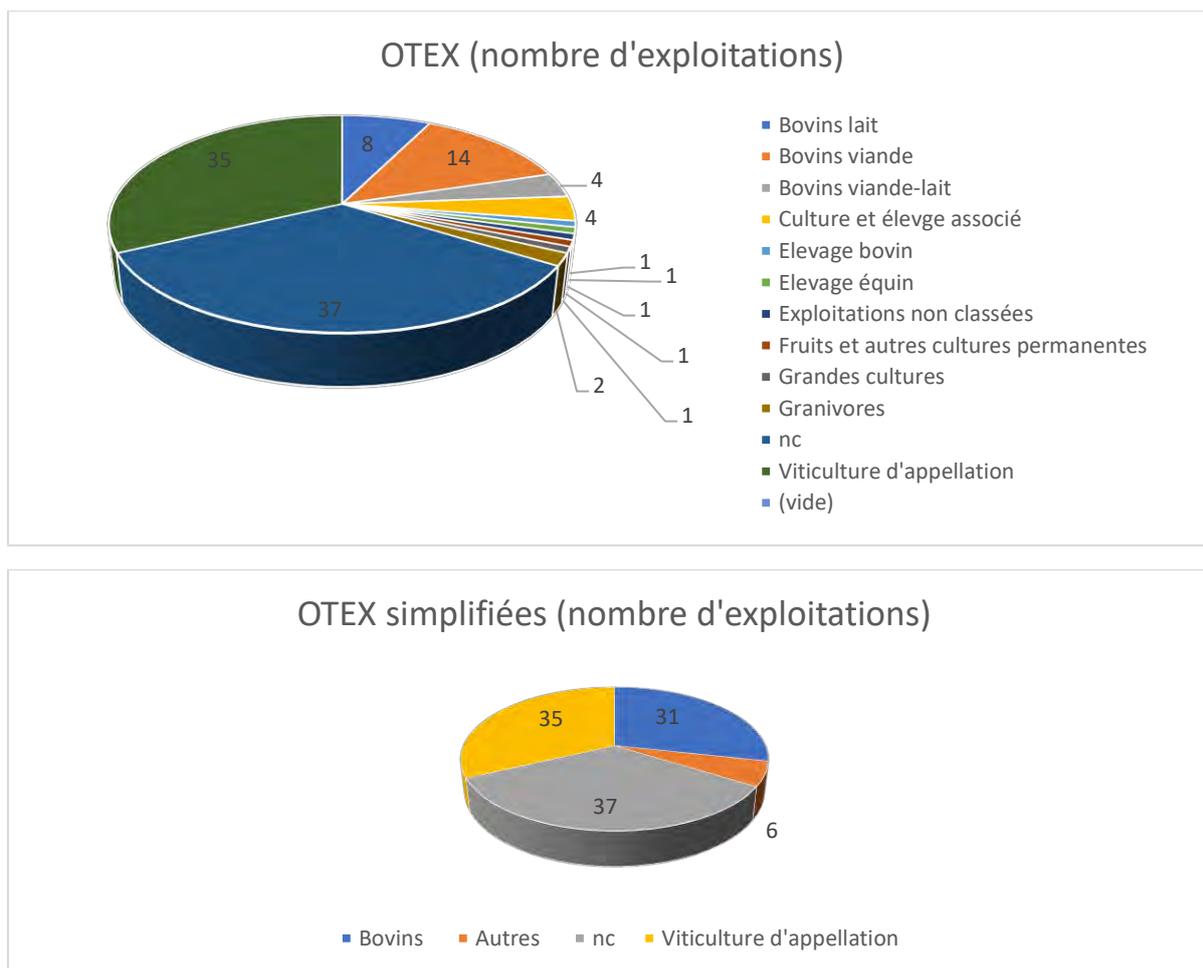


Figure 27 : Orientations technico économique des exploitations de l'ENS

Démographie agricole

Sur les 73 exploitations agricoles dont le siège d'exploitation se situe dans le périmètre de l'ENS, on identifie la démographie suivante (tableau 20) :

Tableau 20 : Démographie des exploitations identifiées sur le site de l'ENS

	Nombre d'associés	Nombre d'exploitations	Âge moyen des associés
Toutes exploitations confondues	1	32	46
	2	26	48
	3	10	51
	4	4	47
	5	1	45
Exploitations d'élevage bovin	1	19	46
	2	10	49
	3	1	44
	4	1	51

Compte tenu de l'importance de l'élevage bovin dans l'ENS et de la fragilité de cette production, sa démographie est plus particulièrement analysée.

Dans les exploitations individuelles en élevage bovin : 1/3 des chefs d'exploitation ont plus de 50 ans, mais ils n'exploitent que 11,9 ha dans l'ENS dont 5,5ha par le même exploitant. Les autres exploitent donc en moyenne 1,3 ha dans l'ENS.

Dans les exploitations à chefs d'exploitation associés (structures à 2 associés dans 73 % des cas et à 3 dans 20 % des cas). Quatre exploitations ont des chefs d'exploitations de plus de 50 ans en moyenne, mais elles n'exploitent que 14,9 ha dans l'ENS (une exploitation est transmise théoriquement à deux jeunes le 01/10/2021).

Les enjeux de transmission liés à l'âge des exploitants sont présents dans l'ENS puisque 33 % des chefs d'exploitations arriveront en retraite dans moins de 10 ans. Les surfaces concernées par ces changements à venir s'élèvent à 77 ha et ne représentent que 15 % des surfaces agricoles de l'ENS (7 % de l'ENS). Si l'activité d'élevage doit rester un point de vigilance pour l'ENS, les enjeux d'installation restent modérés pour les 10 prochaines années en surfaces concernées dans l'ENS.

Situation des exploitations d'élevage par rapport à l'ENS

La figure 28 suivante montre la part de la surface agricole utile (SAU) des exploitations d'élevage située dans le périmètre ENS selon leur SAU totale. Cela permet notamment de mettre en évidence la responsabilité de certaines exploitations dans le maintien de la pratique d'élevage dans la vallée. On peut voir que la moitié des exploitations d'élevage gèrent moins de 5 ha dans l'ENS (< 5 % de leur SAU). Six exploitations d'élevage valorisent plus de 10 % de leur SAU dans l'ENS pour des surfaces conséquentes (25 à 50 ha). Ces exploitations sont donc massivement concernées par les enjeux de l'ENS, mais elles ne semblent pas concernées à court terme par des enjeux de transmission (une seule l'était en début d'étude entre Rablay-sur-Layon et Thouarcé, mais la transmission semble acquise au 01/10/2021).

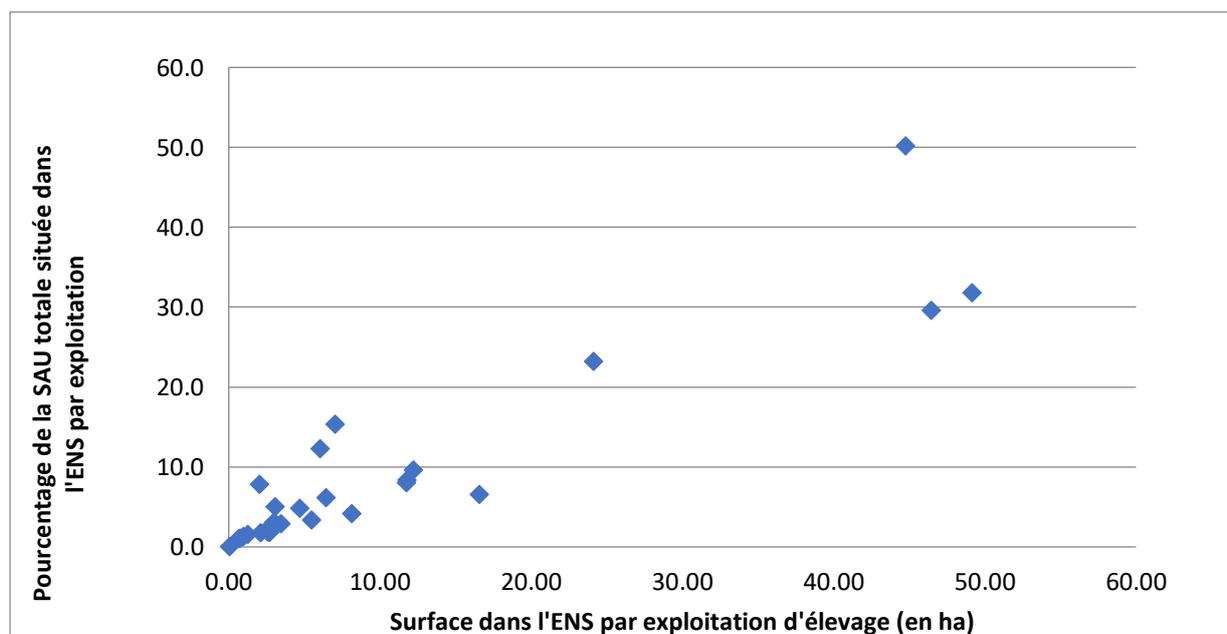


Figure 28 : Part de SAU des exploitations d'élevage dans le périmètre ENS (en % de leur SAU totale)

Conditions d'exploitations dans l'ENS

Dans le fond de vallée du secteur de Rablay-sur-Layon à Thouarcé, l'occupation agricole du sol est soit en prairies permanentes, soit en rotation prairies temporaires/maïs. Les cultures sont relativement contraintes : l'inondabilité ne permet pas d'introduire des cultures d'hiver dans la rotation et il n'est pas possible d'irriguer les cultures de printemps.

L'élevage pâturant préserve donc le fond de vallée de la déprise, mais cela tient parfois à peu de choses. La proximité de sièges d'exploitation en élevage, gérant un certain nombre de parcelles à proximité de la vallée donne davantage de garanties sur le maintien des petites parcelles de vallée. Lorsque des petites prairies de fond de vallée sont isolées des principaux ilots, elles sont plus exposées à la déprise et à un changement de destination lors d'une transmission. Elles évoluent alors rapidement vers une frênaie ; parfois 1 à 2 ans suffisent pour cela. On observe dans ce cadre des conversions en terrains de loisir (par exemple 4 terrains concernés entre Misolive et le Pont Cailleau).

Pour les éleveurs, l'abreuvement des troupeaux dans le Layon (par pompe à nez) ne semble pas poser de problème. En revanche, la gestion des clôtures constitue une lourdeur, ainsi que la gestion du bois de haies et ripisylve. Pour ce dernier habitat, la politique de gestion des ripisylves menée par la collectivité n'est pas toujours bien comprise (ex. laisser des arbres tomber dans la rivière plutôt que les récolter) et mérite une meilleure communication de la part de ces dernières.

Dans la partie médiane de l'ENS (entre St-Aubin-de-Luigné et Beaulieu-sur-Layon), la vallée est peu étendue. On y observe des petits espaces prairiaux de petite largeur et dont la sinuosité épouse le tracé du Layon.

La vallée est plus étendue à l'aval (secteur Chaufonds à Chalennes) et principalement conduite en prairies naturelles de fauche (secteur Natura2000). Cette vallée entre Chaufonds et Chalennes présente la particularité d'une mosaïque de parcelles cadastrales très morcelées (Figure 29). Ce sont les traces d'usages passés qui consistaient à donner à chaque agriculteur un accès au regain.

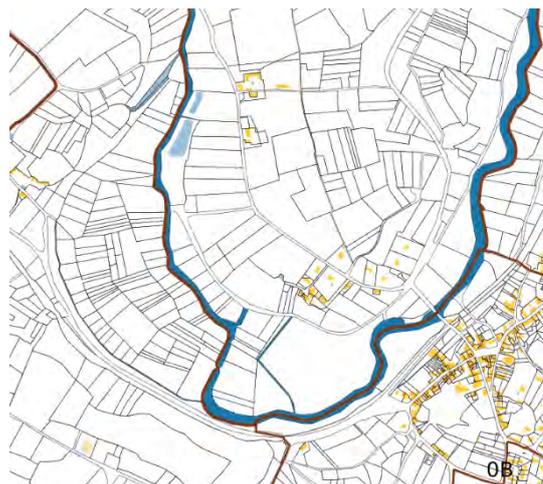


Figure 29 : parcellaire cadastrale sur les bouches de Chaufonds sur Layon

Ces parcelles basses et communiquant facilement avec la nappe s'humectent vite et permettent une repousse d'herbe en fin d'été. A ce titre, ces terres, bien qu'inondables, restent assez prisées aujourd'hui encore.

Historiquement pour le pâturage de regain les agriculteurs mettaient les troupeaux à pâturer ensemble (clôtures impossibles). Aujourd'hui, par souci pratique (contraintes sanitaires...), il arrive que certains secteurs voient une seconde fauche plutôt qu'un pâturage de regain.

Les limites entre ces petites parcelles sont régulièrement matérialisées par des pierres et se transmettent par le bouche-à-oreille.

4.1.3. *La place du pastoralisme dans l'ENS vallée du Layon*

Le CIVAM (Centre d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural) Agriculture Durable 49 est une association qui accompagne depuis 1995 les éleveurs vers une agriculture plus économe et autonome. Depuis début 2022, il fédère un groupe d'éleveurs et porteurs de projets en système pastoral autour de la vallée du Layon, cherchant à concilier production agricole et préservation de la biodiversité. Le groupe, représenté par le CIVAM, souhaite valoriser des espaces naturels par le pâturage d'animaux d'élevage, en s'inscrivant dans un projet de développement territorial cohérent qui répond à des enjeux de biodiversité, de maintien de l'élevage et d'installation agricole.

Le pastoralisme désigne un ensemble de systèmes d'élevage dans lesquels tout ou partie de l'alimentation du troupeau est assuré par le pâturage de végétation naturelle spontanée, avec un déplacement du cheptel (transhumance) dépendant de la disponibilité des ressources. Ainsi, la présence de plusieurs éleveurs pastoraux permet non seulement la préservation de la biodiversité par le maintien de l'ouverture des espaces (pelouses sèches de côteaux sur la RNR, Pierre Bise, les Mortiers ; prairies humides de fonds de vallon...), mais également leur valorisation au travers d'une activité d'élevage extensif respectueuse de la ressource dont elle dépend. Dans le cas de la vallée du Layon, le système pastoral repose également sur le pâturage des vignes durant l'hiver au sein ou à proximité immédiate de l'ENS, ce qui présente de nombreux avantages (limitation de l'entretien mécanique, fertilisation organique des vignes, renouvellement de la ressource dans d'autres espaces, gestion sanitaire et parasitaire du troupeau). Enfin, cette activité pastorale de même que la biodiversité des espaces naturels du site sont valorisées lors d'événements grand public comme les transhumances et les tontes, permettant de sensibiliser les personnes aux notions d'équilibre des écosystèmes.

4.2. Les activités viticoles

Bien que le territoire du Layon soit très viticole, l'ENS l'est assez modestement puisque la vigne représente 7 % de la surface du site.

La viticulture reste cependant une activité prépondérante, pour les raisons suivantes :

- Les surfaces boisées en secteur AOC représentent 15 % de l'ENS ;
- La viticulture est régulièrement pratiquée sur des secteurs de l'ENS reconnus pour leur forte sensibilité biologique ;
- Elle est présente de façon importante dans le périmètre immédiat de l'ENS ;
- Elle est incontournable dans la valorisation touristique de l'ENS ;
- Elle est de plus en plus engagée en matière de biodiversité (pour des motifs techniques et marketing).

S'agissant de la connaissance des exploitations viticoles. Il n'existe pas de carte précise des appellations, les vigneron ne déclarent pas leurs terres à la PAC et les domaines sont assez souvent très morcelés. Il n'est donc pas possible d'établir une carte localisant les terres par domaine et précisant le nombre de vigneron à partir des données de référence. Il faudrait réaliser une enquête de terrain pour cela.

Toutefois 26 exploitations viticoles ont été identifiées. Certaines ont des productions mixtes, mais sont déclarées comme viticoles en activité principale. Sur ce panel, la moitié exploite moins d'un hectare

de vigne sur l'ENS (< 10 % de leur surface). L'autre moitié exploite en moyenne 4,6 ha sur l'ENS. A noter qu'une exploitation de Beaulieu-sur-Layon dispose de 17 ha dans l'ENS. La moyenne d'âge des 77 chefs d'exploitations vigneronnes est de 49 ans. Dans 13 exploitations la moyenne d'âge est au-delà de 50 ans, mais ces exploitations valorisent en moyenne 0,85 ha dans l'ENS.

Sur le plan institutionnel, le grand territoire de l'AOC Anjou est recoupé par de nombreuses AOC/AOP plus petites (Figure 30). L'ENS est concerné par plusieurs AOP viticoles, ce qui témoigne de la richesse de ce terroir :

- Quarts de Chaume Grand Cru,
- Coteaux du Layon 1er Cru Chaume,
- Coteaux du Layon « Villages »,
- Coteaux du Layon.

Cette organisation en syndicats d'appellations multiplie les interlocuteurs viticoles sur l'ENS et est de nature à complexifier la communication sur les enjeux de l'ENS avec le monde viticole.

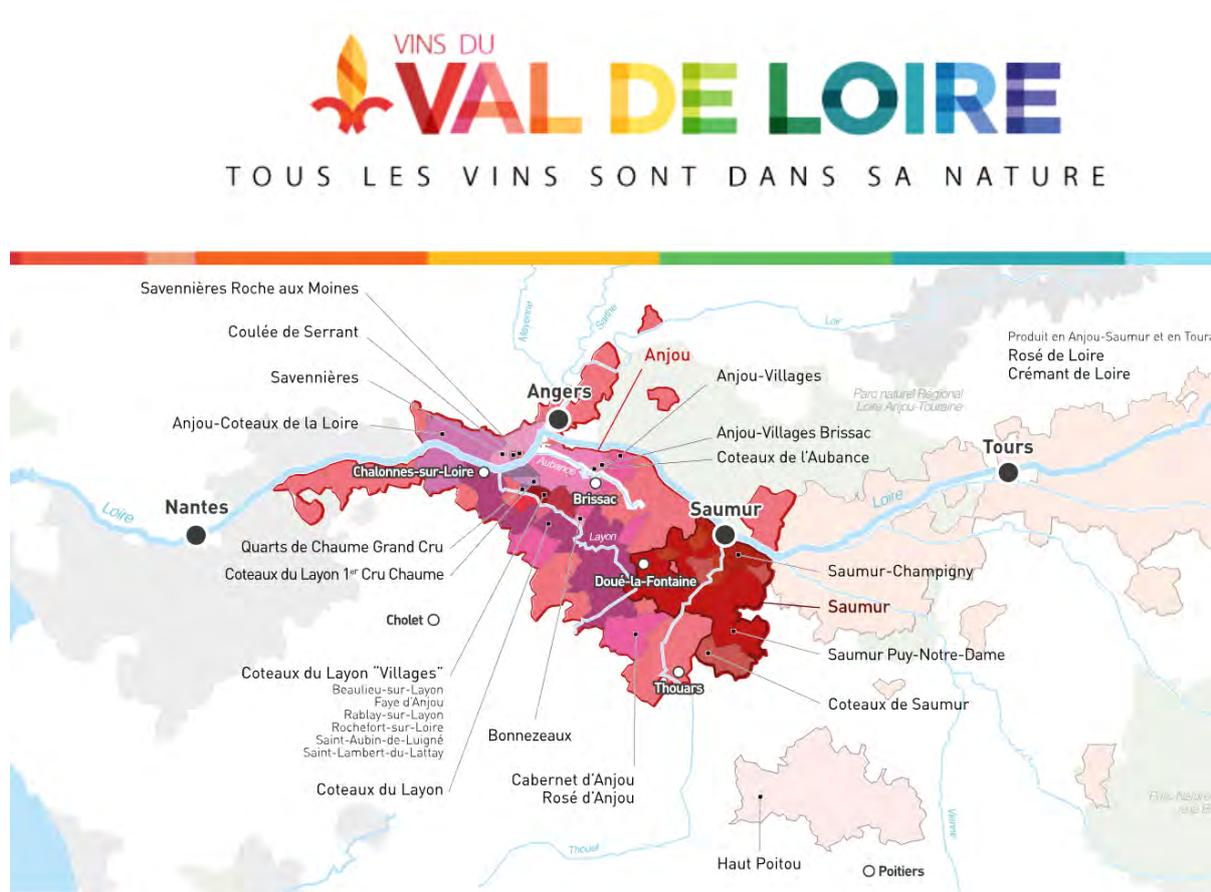


Figure 30: carte des AOC/AOP du val d'Anjou (source : <https://www.vinsvalde Loire.fr/fr/vignobles-danjou-saumur>)

Bien qu'il n'y ait pas de tendance lourde à la conversion de coteaux boisés ou de zones d'affleurements rocheux en vigne, il existe tout de même des situations où la conciliation entre les enjeux viticoles et écologiques est nécessaire. Cela a été le cas dernièrement sur certains secteurs prioritaires en termes d'enjeux faune-flore sur lesquels les acteurs locaux (exploitants, chambre d'agriculture, fédération

viticole, écologues) ont su aborder de façon pragmatique les situations. C'est le cas par exemple des parcelles à Tulipe sauvage des Mortiers ou des côteaux de Pierre-Bise ont permis la reconversion en même temps que la préservation des espèces protégées.

Des antagonismes peuvent également exister entre certains classements visant la protection d'espaces jugés remarquables tels que les Espaces Boisés Classés dans les PLU se recoupant avec les périmètres d'Appellations d'Origine (Figure 31). D'un point de vue viticole, ces surfaces sont considérées perdues par la viticulture, comme peuvent l'être des terres viticoles destinées à l'urbanisme, et les organismes (fédération viticole, INAO) restent vigilants dans le suivi des procédures de PLU afin d'éviter que les terres AOC ne soient pas classées en EBC. On peut cependant noter que ces périmètres AOC, désignés dans le cas des côteaux du Layon dans les années 1950 sur la base de terroirs (sols et expositions), et pour lesquels les périmètres ont pu être amendés au cours des années 1990, ne prenaient certainement pas en compte la sensibilité biologique des milieux et les espèces qui leur étaient inféodées.



Figure 31 : Surface boisée recoupée par des surfaces AOC

Malgré tout, n'existant aujourd'hui aucun cahier des charges dans les appellations au sujet des reconversions de côteaux boisés/fruticées/friches en vigne, les vignerons entreprennent les travaux selon les autorisations et leur sensibilité personnelle. Les exemples récents d'accompagnement tels que sur Pierre Bise montrent ainsi les possibilités de définir des principes permettant une conciliation des enjeux. Le plan de gestion devra intégrer cette réalité en proposant des fiches actions issues de la concertation avec ces acteurs.

De même, et comme souligné ci-dessus, les exploitants viticoles engagent de plus en plus d'actions sur leurs parcelles ou leurs abords en lien avec la biodiversité (pâturage inter-rangs, gestion différenciée, préservation du bâti, implantation de haies...). Des guides techniques sont disponibles

pour permettre de déployer tout un panel de solutions afin de favoriser la biodiversité des espaces viticoles¹. Toutes ces actions permettent de retrouver un certain équilibre au sein de cet éco-socio-système à part entière et à forte valeur sur le territoire.

4.3. Les différents usages et enjeux pour la rivière

Pour le SLAL, les grands enjeux pour le Layon - en tant que rivière - portent sur la restauration de la continuité écologique, mais dans la volonté de préserver les usages.

La restauration de continuités écologiques doit passer par des travaux sur des ouvrages généralement privés sur lesquels les interventions ne sont pas toujours avalisées par les propriétaires. L'action du SLAL est donc menée en tenant compte de cette réalité. Dans ce contexte, les actions entreprises pour la continuité dans le prochain Contrat Territorial, concerneront des travaux de morphologie sur trois secteurs prioritaires :

- Barré / Les Planches ;
- Barré / Paimparé ;
- Chalennes / Chaudefonds.

Ils tourneront autour des problématiques de continuité, d'entretien des berges, de résorption des situations d'abreuvement direct.

Les usages du cours d'eau ou autour du cours d'eau, décrits par les acteurs du SLAL, sont les suivants :

- Irrigation : prélèvement hivernal par pompage pour alimenter des réserves. Pas de pompage estival. Les travaux n'auront pas d'incidence sur cet usage selon le SLAL ;
- Élevage : la régression de l'élevage pâturant pose des questions en matière d'enjeu de gestion pastorale pour le SLAL. Sur le tronçon Chalennes / Chaudefonds sont observés des points d'abreuvement direct ;
- Canoë : l'usage est limité à celui de quelques riverains. Les chaussées étant privées, il n'y a pas de pratique collective (club, association). Il n'y a donc pas de grands enjeux pour cette pratique ;
- Pêche : cette activité récréative est de plus en plus compliquée. La végétation luxuriante est sous entretenue et les berges sont souvent suspendues. L'envahissement par la jussie est la principale contrainte pour la pratique ;
- Naturalisme : une présence importante de l'observation naturaliste au regard des enjeux présents sur la vallée, vis-à-vis desquels le SLAL souhaite promouvoir des logiques de dialogue et de concertation.

¹ Par exemple : LPO Anjou, 2017. Favoriser la biodiversité dans ses vignes. Guide technique. Disponible sur : <https://paysdelaloire.lpo.fr/viti-biodiv-reedition-du-guide-technique/>

4.4. Données et enjeu forestier

Les surfaces boisées de l'ENS représentent environ 400 ha, soit le tiers de l'ENS. C'est une proportion importante. Les surfaces de coteaux boisés sont étroitement liées à l'impossibilité ou à la difficulté d'une valorisation agricole/viticole. Les fonds de vallée boisés, sont en partie liés à une perte de vitesse de l'élevage pâturant dans des milieux exigus et inondables.

Le Centre Régional pour la Production Forestière n'intervient pas sur ce secteur en raison de l'absence d'enjeu majeur en termes de production sylvicole. Pour le CRPF, l'enjeu boisement réside plutôt dans leur vocation biologique. Ce constat est étayé par des surfaces observées de plantations anecdotiques : 3 % des surfaces boisées de l'ENS (une pinède de 0,7 ha et 10,6 ha de peupleraies). Les jeunes plantations sont anecdotiques et on dénombre ainsi peu de peupleraies dans le secteur d'étude.

Les valorisations de ces dernières restent également faibles. Certaines arrivent ainsi en état de sénescence faute d'une exploitation à maturité. Les retours d'acteurs locaux confirment que les produits d'exploitation ne couvrent pas toujours les charges d'exploitation et de remise en état des parcelles. En partie aval (secteur marais de l'Onglée) au début des années 90, on identifiait une centaine d'hectares d'espaces plantés. Un quart de la surface a été exploité il y a 3 ans environ et a laissé la place à 14 ha de mégaphorbiaie et de roselières. Les trois autres quarts ont été reconvertis après 2010 en parcours de pâturage équin. En raison de la faible valeur économique et devant l'enjeu de préservation des prairies humides et végétations associées (fort enjeu avifaunistique sur ce secteur – ancienne zone à rôle des genêts notamment), il peut être intéressant d'accompagner les propriétaires afin de permettre un nouvel usage lié à l'élevage et au pastoralisme.

Comme énoncé dans les parties précédentes (enjeu viticole et évolution du site d'étude), les zones de coteaux ont connu un boisement depuis les années 50 en raison de l'abandon de certaines pratiques d'élevage ou liées à la culture de la vigne. De fait, 172 ha des surfaces boisées sont en zone AOC viticole (Appellation d'Origine Contrôlée), soit 45 % des surfaces boisées (Figure 31).

La remise en vigne des coteaux boisés est donc un risque potentiellement important pour la forêt (en tant qu'habitat naturel). Dans les faits, selon les dires d'acteurs locaux, les vellétés de remise en vigne de coteaux boisés, souvent pentus, se constatent régulièrement, mais souvent sur de petites surfaces. Par ailleurs, elles n'aboutissent pas toujours (défrichage sans replantation et nouvel abandon). La conciliation et la mise en commun des divers enjeux sont de fait important à partager sur chaque nouveau projet.

4.5. Enjeu carrières

Deux carrières sont présentes au sein ou aux abords du site ENS :

Carrière de Pierre-Bise (TPPL)

D'une part la carrière de Pierre-Bise (TPPL) aux abords immédiats de la RNR des Côteaux de Pont Barré et de l'ENS Vallée du Layon. L'échange avec les représentants TPPL de la carrière de Pierre-Bise n'a pas mis en évidence d'enjeux à long terme (> 30 ans). Acteur intégré également dans le comité de suivi de la RNR, TPPL a conscience des enjeux de son site proche et n'entrevoit pas d'extension en surface pour les 30 prochaines années.

Carrière de l'Orchère (SAS MEAC)

Située en plein cœur de l'ENS, la carrière de l'Orchère est située sur la commune déléguée de Saint-Aubin de Luigné, en limite de la commune de Chaudefonds-sur-Layon. Le cas de cette carrière apparaît comme une problématique plus cruciale dans la conciliation des usages au sein d'un ENS.

L'exploitation de cette carrière de calcaire a été autorisée pour 30 ans en 1977. Par la suite, elle a fait l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter en 2008 (32 ha et 250 000 t/an) qui a été retirée par l'exploitant au terme de l'instruction, notamment compte tenu de la constitution d'une conséquence verse à stériles et des avis défavorables exprimés. En 2009, une nouvelle demande sur la base d'un projet remanié, sans constitution de verse à stériles et de dimensions plus réduites (15 ha et 141 000 t/an) a débouché sur un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter le 3 avril 2014. À la suite d'un recours, le 19 juillet 2017, le tribunal administratif a annulé cette autorisation. Le fondement de l'annulation porte sur l'absence d'analyses personnalisées du commissaire enquêteur sur les différentes problématiques abordées au cours de l'enquête notamment quant aux inconvénients liés au trafic routier induit par l'exploitation de la carrière.

En 2020, la société MEAC redépose un dossier en préfecture mettant en avant la rareté du gisement. La procédure incluant l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) des Pays de la Loire en 2021¹, un avis défavorable du Conseil municipal, un avis favorable du commissaire enquêteur désigné², une autorisation préfectorale est délivrée le 5 juillet 2022 sur une emprise de 15 ha (7ha d'extraction)³. A ce jour, de nouveaux recours ont été déposés auprès du tribunal administratif par des associations locales de protection de l'environnement.

4.6. Les structures locales de sensibilisation et de préservation à l'environnement

Outre la LPO, gestionnaire de la RNR, qui développe un certain nombre d'actions de sensibilisation et d'éducation à la préservation du patrimoine naturel, culturel, historique de son site, ou de la Fédération départementale des chasseurs qui organise des clubs nature sur le site, quelques associations locales développent des activités similaires sur le territoire.

4.6.1. *Maison de la Nature et du Layon*

La Maison de la Nature est basée à Saint-Lambert-du-Lattay sur les côteaux de l'Hyrôme et à proximité immédiate du bourg. Cette association est administrée par une équipe de bénévoles depuis 1992. Elle a pour objectif de valoriser et de sensibiliser les habitants du territoire aux enjeux de la protection de l'environnement.

Son mode d'action est principalement le déploiement d'animations et/ou de manifestations pour informer la population sur les problématiques environnementales. L'association a ainsi développé des

¹ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-de-la-mrae-pays-de-la-a793.html>

² https://www.maine-et-loire.gouv.fr/IMG/pdf/conclusions_et_avis_commissaire_enqueteur.pdf

³ https://www.valdulayon.fr/user/documents/ACTUALITES/Arrete_PREF_Autorisation_MEAC.pdf

clubs nature, des animations à destination des scolaires ou des centres de loisirs, organise des évènements et des temps de partage (exemple : opération troc de plantes). Elle travaille également en partenariat avec le musée de la vigne et du vin, situé sur la même ville.

L'activité « club nature » a fait partie des plus importantes entreprises de l'association avec l'intervention d'animateurs professionnels. Il s'agissait de temps de rencontre destiné aux enfants. Ces animations se tenaient une fois par mois autour de thèmes tels que les invertébrés aquatiques, l'ornithologie, la confection d'un herbier, de nichoirs ou d'hôtels à insectes...

Les moyens de l'association sont toutefois limités et l'activité de « club nature » est actuellement à l'arrêt. L'association ne possède pas de salariés en propre. Son activité repose essentiellement sur une poignée de bénévoles qui ne manque pas de convictions, d'idées, ni d'envie, mais qui s'essouffle.

4.6.2. Association les saulaisiennes

Basée au niveau du Tiers-lieu du Clos des Saulaies à Saint-Aubin de Luigné, l'association porte de nombreux projets, souhaitant être acteurs de modèles alternatifs et mutualisant, sur des questions environnementales (écologie, autosuffisance alimentaire, habitats légers et réversibles), sociales (lieu de rassemblement et de partage, économies circulaires), économiques (artisanat, maraichage).

4.6.3. Association Nature et Patrimoine du Layon 49

Association œuvrant depuis environ 16 ans sur les questions de préservation du cadre de vie, cohérence des politiques publiques, de l'environnement en général, ses 200 adhérents comptent parmi les premiers opposants à la relance de la carrière de l'Orchère sur la commune de Val-du-Layon.

4.6.4. Projets locaux autour des enjeux biologiques

Les initiatives en matière de biodiversité, impliquant la LPO, le CPIE, le CEN, la CAPdL ou d'autres acteurs de la plantation ont été identifiées, dans et à proximité de l'ENS. Elles sont réellement très nombreuses rapportées à la taille du territoire (Figure 32).

A titre d'illustration et de façon sans doute non exhaustive :

Plan Régional d'Actions Côteaux (PRAC) : plusieurs sites sont concernés par ce programme porté par le CEN en lien avec ses partenaires locaux.

- Les côteaux de Pierre-Bise à Beaulieu-sur-Layon : site sous convention de gestion visant la remise en vigne en agroforesterie de parcelles à l'abandon visant la préservation des affleurements rocheux et des espèces protégées présentes sur le site. Le PRAC a permis la mise à jour des connaissances faune flore sur ce site, la réouverture du milieu avec un berger, l'accompagnement d'un viticulteur bio. Ce site intègrera la RNR à partir de 2023 ;
- Les Rouchères à Beaulieu-sur-Layon : site sous convention de gestion avec le CEN. Il vise la réouverture de côteaux et la préservation d'espèces patrimoniales (Tulipe sylvestre notamment)

- Le Grand Beauvais à Saint-Aubin de Luigné (animation et programme d'action en cours de construction ; conventionnement visé pour le début de l'automne - PRAC 2021),
- Côteaux des Ligerais à Chalonnes-sur-Loire (hors du périmètre ENS Layon) : convention avec la ville sur ces parcelles communales visant l'établissement de baux ruraux à clauses environnementales auprès de deux éleveurs et la définition d'une Obligation Réelle Environnementale.

Suivis biologiques :

- Stations de tulipes (9), colonies de chauve-souris (4), castor, faucon pèlerin...
- Suivis de carrières : Orchère, Pierre Bise

Projets territoriaux et projets d'exploitations agricoles :

- Projet « viti biodivers » LPO avec 9 vigneronns au moins, GIEE viticulture et biodiversité ;
- Projet trames sèches (Le Grand Beauvais) ;
- Projet viticulture et biodiversité territoire Chaume, et candidature à l'AAP Les Espaces naturels sensibles, supports pédagogiques 2021 du CD49 (Projet d'un Chenin à l'autre) ;
- Opérations de plantations de haies champêtres : des programmes de plantations sont en cours sur les communes autour de l'ENS depuis plus de 10 ans parfois plus de 20 ans. Sur les 5 dernières années, aucune plantation n'a été recensée dans l'ENS (dans le cadre des opérations subventionnées par le Conseil départemental 49) ce qui n'est pas très étonnant au regard de sa configuration de l'ENS (étroit et assez boisé). Dans cette même période, près de 5 km ont été réalisés sur les communes concernées par l'ENS avec les opérateurs (EDEN, Mission Bocage ou Chambre d'agriculture), dont environ 2 km dans un périmètre assez proche de l'ENS.

Ces initiatives concernent des sites et des espèces assez diversifiés et nombreux. Cela témoigne de la sensibilité écologique de ce territoire, de sa localisation stratégique à la confluence de la faille du Layon et de la vallée de la Loire et des interactions existantes avec les activités économiques du territoire.

A noter, l'implication particulière du monde viticole dans les actions biodiversité (plantations, diagnostics, actions d'appellations...). Cela témoigne d'enjeux pour ce secteur d'activité : transition écologique, adaptation aux changements climatiques, perception par les consommateurs, oeno-tourisme notamment. Le constat de la multiplicité des actions en matière de biodiversité est d'ailleurs à l'origine du projet de plan de gestion de l'ENS.

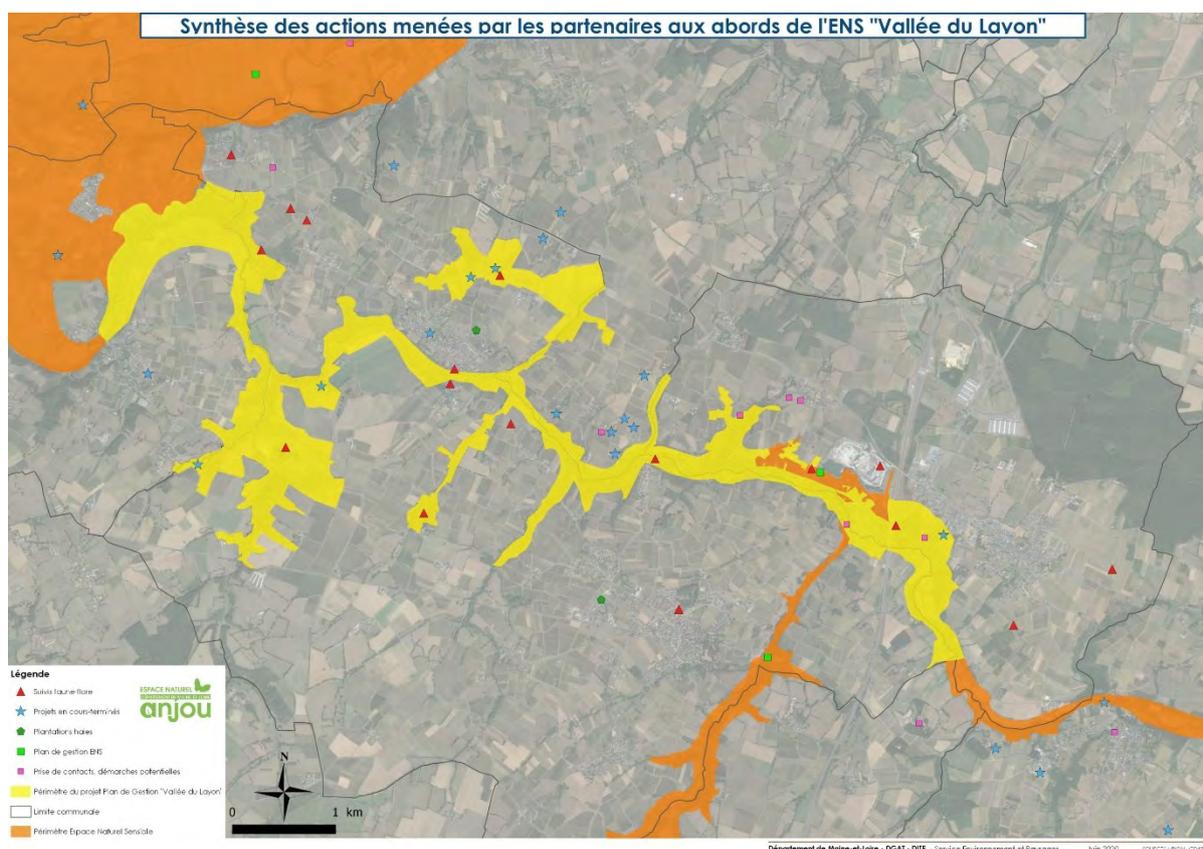


Figure 32 : Synthèse des initiatives en matière de biodiversité dans et autour de l'ENS

4.7. Les activités de loisirs de pleine nature

4.7.1. Association de sports de pleine nature

Le contexte particulier de la vallée du Layon – dénivelé important et abrupt, espace de nature et boisé, affleurements – est devenu depuis une vingtaine d’années le terrain de prédilection de pratiquants de sports de nature qui trouvent ici les conditions idéales pour s’entraîner et performer. En raison du contexte sanitaire et des conséquences que cela a engendré en termes de « recherche de nature », ces sports ont trouvé un nouvel essor, pour lesquels les usages apparaissent parfois compliqués, voire conflictuel avec les autres usagers ou la sensibilité biologique des espaces naturels du site. Ces pratiques restent non quantifiées sur le site.

Les principaux groupes ou associations sportives recensés sont les suivants :

Courir en Layon : Association créée en octobre 2001 et basée sur la commune de Val-du-Layon, elle s’intéresse à toutes les activités liées à la pratique de la course à pied. Elle permet à ceux qui le souhaitent de se rassembler et de bénéficier de quelques conseils. Par ailleurs, cette association organise fin septembre, « le Trail du Layon », une course à pied nature de 16 à 60 km (en 2022), se déroulant presque entièrement sur les différents chemins et routes de l’ENS (Figure 33).



Figure 33 : Carte des différents trails proposés dans le cadre du Trail du layon 2022 (source : <http://courirenlayon.fr>)

Clubs de VTT et Cyclotourisme : de nombreux clubs de VTT, situés à proximité du site d'étude viennent pratiquer sur les chemins de la vallée et des côteaux du Layon. Les nombreux itinéraires VTT proposés rendent compte de l'intérêt que représente le site pour cette pratique. Sans prétendre être exhaustif, on compte ainsi comme associations ou clubs :

- Association Anjou Lys Haut Layon trails VTT club
- Anjou rando VTT
- Association Cyclo Chalonnes - Rochefort/Loire

4.7.2. *Activité cynégétique*

On dénombre 8 organisations de chasse pratiquant sur le site d'étude ou à proximité. Elles sont listées ci-dessous avec le nom de leur référent :

- ACCA de Beaulieu-sur-Layon - Alain TOUZE
- ACCA de Faye d'Anjou - Christophe THOMAS
- Association de chasse la Thouarcéenne – Jean-Guy GAUDICHEAU
- ACCA de Saint-Aubin de Luigné – Fabrice TIJOU
- Société de chasse de Chaudfondes-sur-Layon – Jean-Claude PITON
- Société de chasse de Champ-sur-Layon – Jean-Marie BORET
- Société de chasse de Rablay-sur-Layon – Frédéric LAMBERT
- L'association de chasse de l'Orchère ainsi que celle des propriétaires et chasseurs de Rablay sont de petits groupements de chasseurs.

La Fédération départementale des chasseurs de Maine-et-Loire n'est pas en mesure de communiquer le nombre exact de chasseurs sur l'ENS. Toutefois, le nombre de chasseurs ayant validé leur permis dans les communes concernées par l'ENS s'élève à 161. Il s'agit d'une simple tendance, qui ne prend pas en compte les territoires de chasse de ces personnes. Les effectifs sont stables ces dernières années (tableau 21).

Tableau 21 : Evolution des effectifs des chasseurs sur le site d'étude (sur la base du nombre de permis validé)

Communes	Nombre de permis validés en 2019-2020	Nombre de permis validés en 2021-2022
BEAULIEU SUR LAYON	16	16
FAYE D'ANJOU	43	43
THOUARCE	44	37
SAINT AUBIN DE LUIGNE	27	26
RABLAY SUR LAYON	13	13
CHAUDEFONDS-SUR-LAYON	27	26
Total	170	161

Selon la Fédération des chasseurs, le principal enjeu en matière d'activité cynégétique se situe dans les risques de dégâts aux productions agricoles. Il y a quelques années, de gros dégâts liés aux chevreuils étaient constatés en viticulture. La situation s'est sensiblement améliorée avec la majoration significative, il y a 3 et 4 ans, des attributions de plan de chasse chevreuil. Aujourd'hui cela semble plus stable. Le maintien d'une « pression de chasse » est donc une façon de contrôler les populations de chevreuils.

Ce n'est pas un secteur où le risque de collision routière est avéré. La Fédération de chasse reste toutefois attentive aux collisions routières. Une application portant sur la mortalité par collision a été mise en place par la FDC. Elle permet le suivi en temps réel et sur l'ensemble du département, de la mortalité par collision.

Cela sous-tend pour la FD des Chasseurs un enjeu de communication à destination des acteurs et usagers du site ENS sur la chasse.

4.7.3. *Activité de pêche*

Deux associations de pêche sont présentes sur le secteur aval du Layon :

La Brème Chalonnaise : association de pêche dont le siège social est basé à Chalonnes-sur-Loire. Cette association rassemble des amateurs de pêches pratiquant leur activité sur le Layon, du pont de la Godinière jusqu'à la confluence avec la Loire, et la Loire (en amont et en aval de la confluence avec le Layon).

Les Cachalots de l'Hyrôme et du Layon : association de pêche dont le siège social est basé au barrage de Coulvée à Chemillé, elle pratique sur le site d'étude en amont du pont de la Godinière jusqu'à Thouarcé, ainsi que sur l'Hyrôme et l'étang de la Coudraye.

Ces deux associations proposent des animations à destination des enfants (Ateliers pêche nature, école de pêche) pour mieux connaître la pratique de la pêche, les poissons et la sensibilité des milieux

aquatiques (cycle de l'eau, connaissance du milieu aquatique, environnement, pollution). Des animations pour les personnes adultes sont également proposées par ces deux associations autour notamment de la pratique de pêches spécialisées (carnassiers, carpes, coup, ...).

Ces deux associations participent également à la gestion et à la protection des milieux aquatiques en partenariat avec les collectivités territoriales et les services de l'Etat.

Leurs effectifs sont plutôt en progression depuis 5 ans (tableau 22), mais ces AAPPMA couvrent des territoires plus vastes que l'ENS. Les nombres de membres indiqués ne correspondent donc pas au nombre de pêcheurs qui fréquentent effectivement l'ENS

Tableau 22 : Effectifs des associations de pêche pratiquant sur le site d'étude

	Nombre d'adhérents				
	2017	2018	2019	2020	2021
Les Cachalots de l'Hyrôme	852	853	791	1 020	1100
La Brème Chalonnaise	584	593	573	689	678
Total	1 436	1 446	1 364	1 709	1 778

La pratique de cette activité est principalement contrainte par l'envahissement des milieux aquatiques par la jussie. Les berges suspendues sont une contrainte supplémentaire. Ces contraintes sont d'autant plus prégnantes que la Fédération de pêche constate une attente de « garantie/certitude de prélèvement » chez un certain nombre de pêcheurs des nouvelles générations. Ces attentes cumulées aux contraintes constituent des obstacles dans le renouvellement des effectifs de pêcheurs pratiquant en milieu naturel.

4.1. Les activités touristiques

Les enjeux touristiques sont très présents sur l'ENS. Les types d'activités pratiquées apparaissent plutôt convergents avec les enjeux de valorisation pédagogique de l'ENS, puisqu'il s'agit plutôt de « tourisme vert » et de pratiques d'activités de plein-air familiales ou en petits groupes.

Les différents châteaux situés à proximité ou dans le territoire de l'ENS (Brissac, la Constantinière à Soulaines-sur-Aubance), moulins (moulin de la Montagne à Thouarcé, Moulin de la Pinsonnerie à Faye-d'Anjou, Ardenay à Chaudfond-sur-Layon), les chais anciens, les demeures viticoles... constituent des éléments patrimoniaux qui génèrent une attractivité touristique grandissante. Ces éléments sont complétés par tout un patrimoine vernaculaire lié à l'eau (pont, lavoir...), à l'activité viticole (pressoir, loges de vigne...) ou minière (fours à chaux, puits des Malécots) qui sont de plus en plus l'objet d'une préservation et d'une valorisation. Le patrimoine bâti semble être entretenu, restauré, et voué d'une part à une occupation et d'autre part au tourisme (gîtes, auberges), programmes festifs et artistiques comme le « village d'artistes » de Rablay-sur-Layon¹.

¹ <https://www.paysages.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-dynamiques-paysageres-des-coteaux-du-layon-et-a547.html>

4.1.1. Randonnée / itinérances

Boucle vignoble : La « Boucle vignoble », comme elle devrait être prochainement renommée, est une boucle de la Loire à Vélo comprise entre Chalonnes-sur-Loire et St-Rémy-la-Varenne. Elle emprunte la vallée du Layon (et l'ancienne voie de chemin de fer) de Chalonnes-sur-Loire à Thouarcé (Figure 34). Cette boucle traverse l'ENS longitudinalement et constitue une vraie opportunité de communication sur les enjeux écologiques. Il n'y a pas de compteur pour estimer la fréquentation de cet itinéraire (Loire à vélo : 25 000 passages comptabilisés à Chalonnes), mais à dire d'acteurs locaux, elle est relativement pratiquée, notamment par une fréquentation locale et angevine.

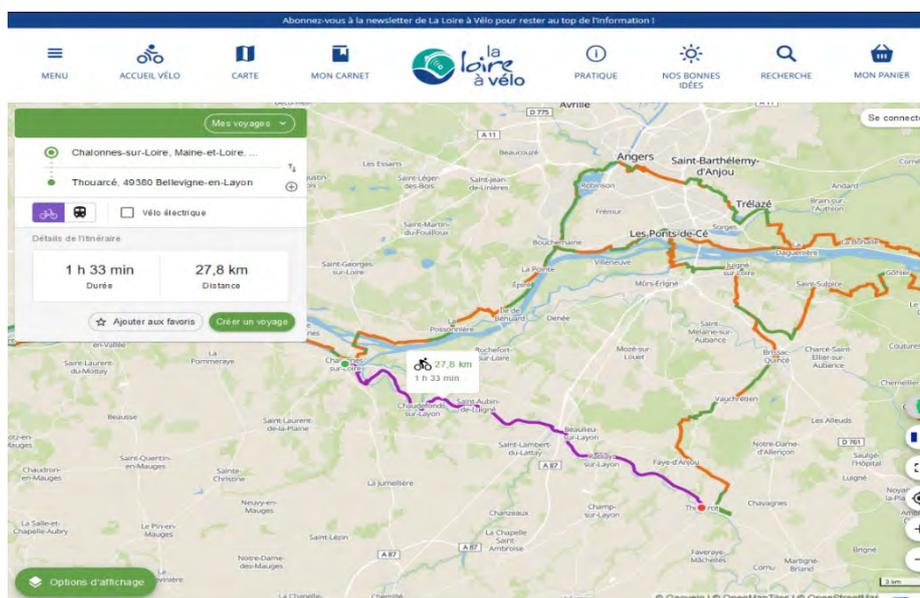


Figure 34 : Itinéraire de la boucle Vignoble (source : www.loireavelo.fr)

Route d'Artagnan : la Route Européenne d'Artagnan est un itinéraire physique et culturel linéaire, établi sur la base de documents historiques et littéraires qui retracent l'épopée de Charles de Batz de Castelmor d'Artagnan. La Route Européenne d'Artagnan rend hommage à ce héros historique et littéraire, en proposant aux randonneurs, cavaliers et cyclistes de partir sur les traces de d'Artagnan et des mousquetaires dans 15 régions et 6 pays européens. Le site ENS de la Vallée du Layon est désormais un lieu d'itinérance équestre possible avec l'ouverture de cette route entre Chalonnes-sur-Loire et Beaulieu-sur-Layon (Figure 35).

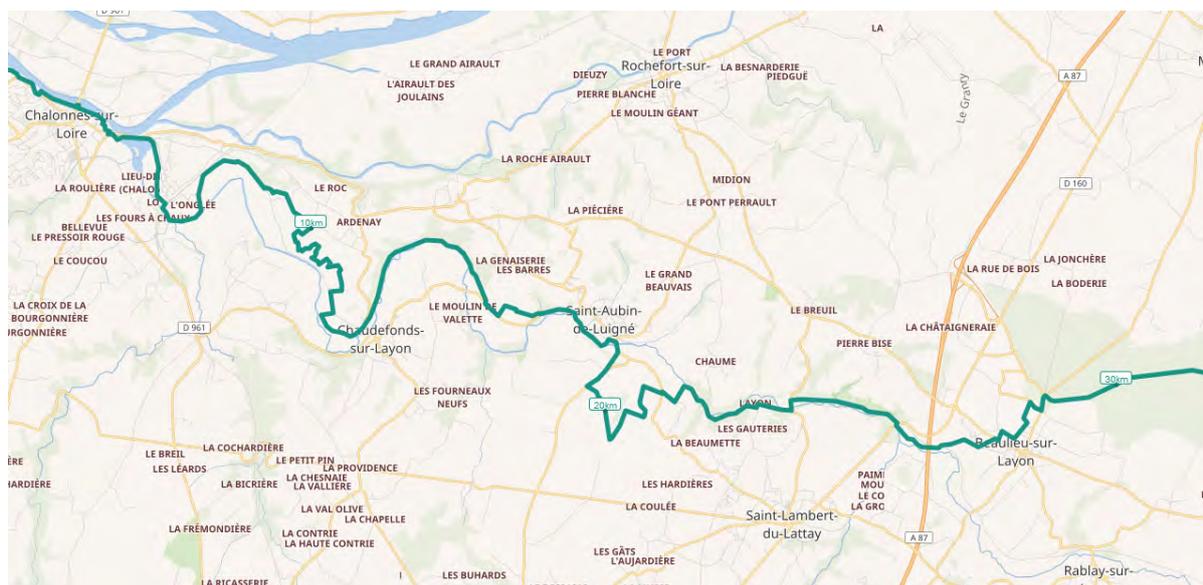


Figure 35 : carte de la route d'Artagnan sur la vallée du Layon (source : www.anjou-tourisme.com)

Les itinéraires de randonnées qui se ramifient au GR de Pays sont pléthoriques, le GRP étant une boucle du GR3 : on dénombre au moins 10 boucles de randonnées intéressant directement l'ENS et se ramifiant sur les 30 km du GR de Pays (sans compter les liaisons entre boucles) (Figure 36). Si ces activités de plein-air ne sont pas quantifiées, les acteurs locaux s'accordent sur le constat que l'ENS est un lieu prisé pour ces pratiques. L'achat des topoguides à l'Office de tourisme confirme la demande très soutenue.



Figure 36 : Topoguide des sentiers de randonnée en Loire Layon Aubance

4.1.2. Oeno-tourisme

Le service tourisme de la CCLLA n'est pas en mesure d'indiquer le nombre de vignerons pratiquant les visites oeno-touristiques, mais les initiatives en la matière semblent nombreuses (« rando, vino vélo », « A pied dans le vignoble angevin », « Vignes, vins, randos », coffret séjour...).

Dans son magazine¹, l'Office de tourisme référence pas moins de 33 domaines, sur les communes concernées par l'ENS.

4.1.3. *Accueil touristique*

Sur les communes traversées par l'ENS, on dénombre :

- 27 gîtes / cottages et chambre d'hôtes ;
- 6 aires de camping-cars ;
- 3 campings.

¹ <https://www.anjou-vignoble-villages.com/wp-content/uploads/2021/04/magazine-anjou-vignoble-et-villages-2021.pdf>

5. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Fruit d'un contexte géologique, géomorphologique, microclimatique, la diversité des habitats naturels et le long historique de prospections naturalistes font de cet Espace Naturel Sensible un haut lieu de biodiversité à l'échelle régionale. Avec 3 275 taxons recensés sur l'ensemble du site, toutes périodes confondues, le niveau de connaissance reste globalement bon, mis à part quelques taxons classiquement moins étudiés (champignons par exemple). **Cet état des connaissances permet le recensement de 239 espèces à haute valeur patrimoniale, et pour lesquelles le site de la vallée du Layon a une forte responsabilité en termes de préservation.**

En premier lieu, **les cortèges des milieux thermophiles, les pelouses xérophiles et les affleurements rocheux** en rive droite du Layon, apparaissent remarquables sur le site. Incluant en partie la RNR des côteaux de Pont Barré, le site d'étude accueille un certain nombre d'espèces, tous groupes confondus, qui trouvent ici leur limite méridionale d'aire de répartition. Pour quelques-uns d'entre eux, ce site apparaît comme les seules stations régionales de l'espèce. **Maintenir ou restaurer les liens fonctionnels entre les habitats thermophiles apparaît essentiels dans un contexte de déclin des espèces et de réchauffement climatique.**

En second lieu, **les milieux humides – prairies, boisements alluviaux, roselières ou mégaphorbiaies** – hébergent un second cortège d'espèces particulièrement intéressantes. Il subsiste ainsi des milieux accueillants pour une flore riche et diversifiée, des oiseaux en déclin à l'échelle nationale, des mammifères en reconquête de leur ancien territoire, et quelques invertébrés particuliers. Malgré tout, le maintien de milieux en bon état de conservation reste indispensable. **Cela passe ainsi par la préservation des prairies humides, de zones de frayères, de végétations riveraines herbacées et arborées fonctionnelles.** Dans ce contexte, il apparaît nécessaire d'accompagner les éleveurs, les riverains du Layon dans la mise en place de gestions adaptées de ces milieux afin qu'ils puissent maintenir un haut niveau de services écosystémiques rendus (support de biodiversité, amélioration de la qualité des eaux, fonction de production, ...).

La vallée du Layon est également indissociable du **travail de la vigne**. Bien que présente davantage en marge du site d'étude, les liens écologiques avec certaines espèces méritent un intérêt particulier. Une flore messicole spécialisée de ces milieux est très présente sur le site, et quelques espèces de milieux plus ouverts trouvent ici des lieux de vie privilégiés. **L'accompagnement du monde viticole est indispensable pour l'équilibre écologique de ces écosystèmes cultivés.**

Le site est tout aussi propice aux actions de sensibilisation, d'éducation au patrimoine naturel, de tourisme de nature. Profitant de la notoriété de la RNR, le site ENS dans son ensemble peut **promouvoir les richesses naturelles et cultures à travers différentes actions à destination de publics variés : accompagnement technique de professionnels (espaces verts communaux, éleveurs), jeunes publics, œno-tourisme, randonneurs...**

PARTIE 2 : PRECONISATIONS DE GESTION DU SITE ENS VALLEE DU LAYON

A partir des diagnostics écologiques et socio-économiques présentés dans la première partie de ce document, des enjeux sont définis selon trois grands axes de travail qui structurent tout plan de gestion :

- La préservation ;
- La restauration ;
- La valorisation du patrimoine et des points forts du site.

Les enjeux, objectifs et actions présentés ci-après ont fait l'objet d'un travail de présentation, de concertation et de validation auprès des instances mises en place dans le cadre de l'élaboration du présent plan de gestion (COTECH et COPIL). Ils se veulent également cohérents par rapport à la politique en faveur de la biodiversité portée par le Département de Maine-et-Loire.

Les objectifs du plan de gestion sont définis en fonction des enjeux identifiés lors du diagnostic. On distingue :

- Les objectifs à long terme qui s'inscrivent dans la durée, souvent bien au-delà de celle de réalisation du plan de gestion en cours d'écriture. Ils sont liés aux enjeux de l'ENS ;
- Les objectifs du plan de gestion qui définissent les buts à atteindre pour le plan à venir (2023-2028). Ils ont un caractère opérationnel et seront évalués en fin de plan de gestion ;
- Les objectifs opérationnels sont ensuite déclinés en fiches actions. Ces fiches se veulent hiérarchisées, spatialisées, chiffrées et facilement applicables.

Lors de la validation finale du plan de gestion, la planification des actions a été présentée sous la forme d'un tableau qui classait les actions selon 5 grands champs d'intervention :

- Actions de Gouvernance / Coordination (GO)
- Actions de Protection (PR)
- Actions de Compréhension / Connaissance (CO)
- Actions de Gestion / Restauration (GE)
- Actions de Sensibilisation / Valorisation (SE)

Un tableau de synthèse suivant du programme d'actions récapitule la planification des actions sur les 5 années considérées de même que le budget global sur cette même période.

1. Synthèse du programme d'actions

Enjeu	Objectif à long terme	Objectif du plan de gestion	Code	Intitulé	2023	2024	2025	2026	2027	Opérations associées	Coûts estimatifs
GOUVERNANCE	Assurer une stratégie environnementale cohérente à l'échelle du territoire	Installer un mode de gouvernance durable et un coordinateur général du plan de gestion	GO 1	Mettre en place un groupe de travail sur la gouvernance du plan de gestion (priorisation, délégation de la maîtrise d'œuvre, ...)						GO2	Entre 42 900 et 70 400 €
			GO 2	Assurer la conformité et la cohérence avec les plans de gestion des territoires adjacents						GO1	Environ 5000 €
		GO 3	Evaluer le plan de gestion et rédiger un nouveau plan de gestion								Environ 15 400 €
PROTECTION	Installer un cadre administratif et juridique, cohérent et concerté, pour protéger les éléments biologiques identitaires les plus sensibles de l'ENS	Définir un positionnement collectif vis-à-vis d'une stratégie foncière et d'occupation du sol	PR 1	Définir et animer d'un groupe multi-acteurs sur la thématique de la veille et la préemption foncière						PR2, PR3	Non évaluée
			PR 2	Porter une stratégie de veille et sensibilisation sur la cabanisation sur les rives du Layon et l'occupation illégale de milieux naturels						PR 1	Non évaluée
		PR 3	Préserver règlementairement les affleurements rocheux et pelouses sèches à forte valeur patrimoniale						CO 1, CO 3, GE 3	Environ 5 500€ + 550 € par site	
CONNAISSANCE	Mieux connaître son territoire	Harmoniser et compléter les connaissances relativement à certains secteurs ou espèces à enjeux	CO 1	Suivre des espèces floristiques à enjeux inféodées aux pelouses et affleurements rocheux						PR3, GE3	Entre 4400-7700 € / an
			CO 2	Suivre des espèces messicoles						SE8, SE10	Environ 36400 €
			CO 3	Améliorer les connaissances et les enjeux de préservation des invertébrés patrimoniaux de la vallée du Layon						GE2, GE9	Entre 14 000 à 20 000€
			CO 4	Diagnostiquer l'ensemble de la rivière afin d'identifier les secteurs à enjeux de conservation pour les mammifères semi-aquatiques							Entre 4400-7700 €
			CO 5	Etablir un état des lieux fonctionnel de la ripisylve						GE12	Entre 7 150 et 10 450 €
GESTION / PRÉSERVATION	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.	Garantir une gestion agropastorale pour la consolidation et la conservation de la qualité des habitats et favoriser l'accueil des espèces remarquables	GE1	Accompagner la mise en place d'un groupement d'éleveurs sur le site ENS (Groupement pastoral, Association foncière pastorale, ...)						GE2, GE 3, GE8	Entre 25 200 et 48 500 €
			GE2	Mettre en place des chantiers de maintien et/ou de réouverture de côteaux en voie de fermeture						CO 1, CO3, GE1, SE3	Entre 39 600 et 68 200 € (base 3 chantiers)
			GE3	Établir une notice de gestion simplifiée sur les espaces publics de l'ENS						SE7, SE8	Entre 6 000 et 15 000 €
		Assurer une préservation des sites à enjeux par la réalisation de notice de gestion adaptée	GE4	Etablir une notice de gestion autour du marais de l'Onglée						GE9	Entre 7 700 à 9 350 €
			GE5	Etablir une notice de gestion autour des côteaux du Grand Beauvais et des Mortiers						CO1, CO2, SE10	Entre 7 750 à 9 350 €
			GE6	Etablir des notices de gestion pour la carrière St-Charles et les sites calcaires de Tarare, Longhomme, Roc-en-Pail et Crépichon						CO1, CO3	Entre 2 475 et 6 875 € / site

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

VALORISATION / SENSIBILISATION			GE7	Etablir des notices de gestion bénéfiques à la biodiversité à destination des exploitants viticoles		CO2, SE8, SE10	Non évaluée		
			GE8	Accompagner la préservation et la valorisation du site de la Château de la Haute-Guerche		SE1	Entre 15 000 à 30 000 €		
			Garantir la gestion et la restauration des milieux constituant la trame bocagère de l'ENS	GE9	Accompagner un programme de création et restauration de mares et autres zones humides			3 000€ / mares	
				GE10	Accompagner un programme de restauration des prairies humides et végétations herbacées riveraines		CO3, GE1, GE8	Entre 40 000 et 70 000 € (base 3 chantiers)	
				GE11	Mettre en place des chantiers pilote de valorisation du bois d'œuvre avec une scierie mobile		GE12	Environ 7 200 € (+ 1 400 € par chantier)	
				GE12	Mettre en place des chantiers pilotes de restauration de la ripisylve		CO 5	Environ 3 200 € (+ 2000 € par chantier)	
			Restauration des milieux aquatiques et habitats associées	GE13	Mettre en place des actions pilotes sur les Espèces Exotiques Envahissantes			Non évalué	
				GE14	Redonner un fonctionnement naturel de la rivière en accompagnement des actions de restauration morphologique et de continuité			Non évalué	
				GE15	Engager un programme de dépollution des décharges sauvages et de restauration des milieux naturels atteints			Entre 4 950 et 6 650 €	
			Favoriser l'appropriation de l'ENS par la population locale	Sensibiliser les publics aux patrimoines biologiques, géologiques, historiques et culturels et aux enjeux du site	SE1	Définir un programme d'animations tout public de découverte des patrimoines de l'ENS en s'appuyant sur les structures existantes		SE2, SE6	Entre 4 500 à 6 000 € + 300 à 600 € par animation.
					SE2	Accompagner des événements valorisant la gestion des espaces naturels par pastoralisme		GE1, GE2, GE7	Entre 2 800 à 4 000 € par an
					SE3	Entretien et création d'infrastructures de valorisation des sites de l'ENS			Environ 4 950 €
					SE4	Etudier la faisabilité de la mise en place d'une " maison de la vallée" comme lieu d'interprétation et support de communication			Non évalué
					SE5	Développer et soutenir les clubs nature			Entre 15 000 à 30 000 €
			Accompagner les professionnels du site dans des pratiques en faveur de la biodiversité	Harmoniser des pratiques de gestion des espaces publics en faveur de la biodiversité	SE6	Proposer un accompagnement technique et pédagogique des agents et/ou de collectivités		GE3	Entre 5 000 et 6 000 €
SE7	Création d'aménagements, acquisition de matériel, et/ou mise en place de nouvelles pratiques en faveur de la biodiversité sur les espaces publics de l'ENS				GE3, SE6	Entre 1 500 et 2 500 € (+ investissements)			
Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses d'entretien et d'aménagements conciliant biodiversité et viticulture	SE8	Informer / Former sur la biodiversité et la culture de la vigne			CO2, GE7, SE9, SE10	Entre 950 et 1 150 €			
	SE9	Etablir une charte « biodiversité » pour la remise en vigne d'espaces naturels sur le périmètre ENS				Environ 3 300 €			
		SE10	Assurer durablement la cohabitation entre les espèces messicoles et les activités viticoles sur les sites déjà suivis		CO2	36 000 € / 5 an			

2. Présentation des fiches action

Chaque action listée dans le tableau précédent sont détaillées ci-dessous au sein de fiches descriptives. Ces fiches reprennent les éléments suivants :

- La codification, un niveau de priorité et l'intitulé de l'opération ;
- Un rappel des objectifs à long terme et du plan de gestion ;
- Un résumé du contexte et de la problématique issus des diagnostics écologiques et socio-économiques ayant déclenché l'opération ;
- Les habitats et espèces ciblées par l'opération, le cas échéant ;
- Le périmètre d'action visé par l'opération, assortie d'une carte selon les cas ;
- La méthodologie envisagée pour la mise en œuvre de l'opération : protocole à suivre, date de réalisation, indicateurs d'évaluation de l'opération ;
- Les acteurs/structures pressenties pour l'opération, qu'il s'agisse d'accompagnements techniques / scientifiques ou du portage de l'action ;
- Une estimation des coûts de l'opération. Cette estimation est proposée à titre indicatif et pourra évoluer au cours du temps en fonction des prestataires choisis ou de la mise en œuvre partielle ou totale de l'opération. Des sources de financement potentielles sont également proposées.

Code GO 1 Priorité élevée	Mettre en place un groupe de travail sur la gouvernance du plan de gestion (priorisation, délégation de la maîtrise d'œuvre, ...)				
Objectif à long terme	Assurer une stratégie environnementale cohérente à l'échelle du territoire				
Objectif du plan de gestion	Installer un mode de gouvernance durable et un coordinateur général du plan de gestion				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Le plan de gestion envisagé sur la vallée du Layon s'établit sur un périmètre relativement conséquent et sur un linéaire important. Six communes (8 communes déléguées) sont concernées. La diversité d'acteurs à impliquer potentiellement dans la déclinaison de ce plan de gestion est très importante à l'image de cette large étendue surfacique (associations, acteurs économiques, élus, syndicats, propriétaires...). Un travail conséquent de coordination et d'animation du plan de gestion est à envisager et à co-construire de façon concertée.</p> <p>L'action se propose de développer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le travail d'installation, de définition et d'organisation de la mission de coordination et d'animation du plan de gestion ; - La réalisation du travail de coordination et d'animation du plan de gestion pendant toute sa durée. 				
Habitats / espèces cibles	-				
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS et abords				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>Mission 1 : Définition, organisation et installation de la mission de coordination et d'animation du plan de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Définir la méthodologie de concertation à développer ; ✓ Animer les réunions et les temps d'échanges, consigner les avis arrêtés ; ✓ Accompagner la validation et la communication sur l'organisation définie. <p>Mission 2 : réaliser le travail de coordination et d'animation du plan de gestion 2023 – 2027 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Communiquer sur l'existence, le contenu, les objectifs et les moyens mis à disposition par le biais du plan de gestion ; ✓ Accompagner l'appropriation des actions du plan de gestion par les structures porteuses potentielles identifiées ; ✓ Accompagner le lancement des actions sélectionnées (choix des partenaires techniques, évaluation budgétaire...); ✓ Suivre la pertinence de l'ordre de développement des actions, ainsi que leur cohérence technique globale sur l'ensemble de l'ENS ; ✓ Assurer le suivi financier du développement de l'ensemble du plan de gestion ; ✓ Assurer la mise en relation entre les acteurs et la continuité entre les actions ; ✓ Assurer la conformité des actions développées au regard des enjeux et des objectifs du plan de gestion ; ✓ Réaliser l'évaluation des actions développées dans le cadre du plan de gestion. 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Évaluation progressive de l'ensemble des opérations et fiche ou tableau de suivi annuel des opérations ✓ Nombre d'actions mises en œuvre à la fin du plan ✓ Nombres de réunion, comptes rendus et participants au comité de suivi, et autres instances mises en place 				
Opérations associées	Action préalable à l'action GO 2				

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Syndicat Layon Aubance Louets
	Partenaires techniques :	Conseil Départemental / Communes / Communautés de communes / écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN) / Représentants agricoles (Chambre d'Agriculture, CIAP) / Fédérations (chasse, pêche, viticole, forestière, propriétaires) / Associations de loisirs (randonnées, pêche, chasse...)
Faisabilité	Bonne (sous conditions des moyens alloués)	
Cout et financement		
Budget estimatif	Définition, organisation et installation de la mission de coordination (environ 3 jours) : 1650 € environ Réalisation du travail de coordination et d'animation du plan de gestion 2023 – 2027 (estimation entre 15 à 25 jrs par an) : entre 8 250 et 13 750 € / an. Montant total estimé 2023 - 2027 : entre 42 900 et 70 400 €	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.	

Code GO 2 Priorité élevée	Assurer la conformité et la cohérence avec les plans de gestion des territoires adjacents				
Objectif à long terme	Assurer une stratégie environnementale cohérente à l'échelle du territoire				
Objectif du plan de gestion	Installer un mode de gouvernance durable et un coordinateur général du plan de gestion				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Le site ENS de la vallée du Layon s'inscrit dans une démarche de territoire visant à planifier les réflexions autour de la gestion et la connaissance des sites naturels. En effet, ce périmètre se juxtapose ou est en limite d'autres sites pour lesquels des documents de gestion sont en cours d'élaboration ou de programmation : Site ENS de la confluence Loire/Layon, ENS vallée de l'Hyrôme, RNR Pont Barré, Site Natura 2000.</p> <p>En raison des continuités écologiques et des liens fonctionnels indéniables entre ces différents périmètres d'actions, il est indispensable d'assurer une conformité des actions entre ces sites, autant pour assurer une cohérence et une mutualisation des bénéfices écologiques que pour garantir l'efficacité de ces actions en termes de coût, mise en œuvre, retours sur expériences, temporalités, ...</p> <p>Ces réflexions doivent porter notamment sur les actions dont les périmètres d'action sont définis sur l'ensemble du périmètre ENS comme les actions de suivi d'espèces patrimoniales et d'amélioration des connaissances, de restauration de milieux riverains tels que les ripisylves ou les stratégies EEE, des actions d'éducation à l'environnement déployées sur les territoires adjacents, ...</p>				
Habitats / espèces cibles	-				
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS et abords				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>La réalisation de cette action passe par la mise en place de réunions annuelles ou bisannuelles permettant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ partager la programmation des actions prévues par les différents comités de gouvernance des territoires engagés dans la préservation de la vallée du Layon ; ✓ envisager le portage d'actions communes inscrites dans les divers plans de gestion, en assurant une mutualisation des ressources et des acteurs (recherche de financement, identification des porteurs de projets, mutualisation des coûts, ...) ; ✓ assurer le partage des retours d'expérience sur les actions portées au sein de chacun des périmètres. ✓ 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ nombre de réunions et points discutés avec les comités des espaces adjacents ✓ nombre d'actions portées en commun 				
Opérations associées	Nécessite au préalable la réalisation de l'action GO 1				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Syndicat Layon Aubance Louets			
	Partenaires techniques :	Conseil Départemental / écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN) / Représentants agricoles (Chambre d'Agriculture, CIAP) / Fédérations (chasse, pêche, viticole, forestière, propriétaires) / Associations de loisirs (randonnées, pêche, chasse...)			
Faisabilité	Bonne				
Coût et financement					

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Budget estimatif	Environ 2j par an : 1000 € / an Montant total estimé 2023-2027 : 5000 €
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.

Code GO 3		Evaluer le plan de gestion et rédiger un nouveau plan de gestion				
Code GO 3	Priorité élevée					
Objectif à long terme	Assurer une stratégie environnementale cohérente à l'échelle du territoire					
Objectif du plan de gestion	Evaluer le plan de gestion					
Généralités						
Contexte et problématique	<p>L'évaluation finale du plan de gestion en fin d'année 2027 – début 2028 est une étape importante dans la vie d'un plan de gestion de l'Espace naturel sensible, tel qu'envisagé par le département dans la mise en oeuvre de sa politique.</p> <p>Cette évaluation permet de rendre compte si les orientations de gestion sont efficaces et vont dans le bon sens ou s'il faut réviser les actions proposées et pratiquées.</p> <p>La rédaction du futur plan de gestion devra si possible anticiper la fin du précédent et permettre d'élaborer une nouvelle période à partir des expériences acquises du précédent plan de gestion. Le suivi mis en place par l'instance de coordination permettra de faciliter cette dernière étape du plan de gestion</p>					
Habitats / espèces cibles	-					
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS et abords					
Modalités de mise en œuvre et suivi						
Réalisation	<p>L'évaluation du plan de gestion donnera lieu à la production d'un document de synthèse portant sur les points suivants en concertation avec les différents acteurs du plan actuel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Évaluation de chacune des opérations du plan de gestion selon les critères d'évaluation et les indicateurs de résultats définis dans le présent plan de gestion ; ✓ Mise en évidence des nouvelles connaissances pour le site ; ✓ Discussion sur l'impact des opérations de gestion et sur la stratégie de gestion, au regard des objectifs assignés, des difficultés rencontrées dans la mise en œuvre ; ✓ Mesure de la cohérence et de la pertinence des objectifs opérationnels ; ✓ Bilan des moyens financiers, matériels et humains mobilisés. <p>Un nouveau plan de gestion sera produit au regard de cette évaluation</p>					
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027	
					X	
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Production d'un rapport d'évaluation du présent plan de gestion ✓ Rédaction d'un nouveau plan d'action 					
Opérations associées						
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Syndicat Layon Aubance Louets / CEN				
	Partenaires techniques :	Conseil Départemental / Communes / Communautés de communes / écologues (CPIE, LPO, CBNB) / Représentants agricoles (Chambre d'Agriculture, CIAP) / Fédérations (chasse, pêche, viticole, forestière, propriétaires) / Associations de loisirs (randonnées, pêche, chasse...)				
Faisabilité	Bonne					
Cout et financement						

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Budget estimatif	Évaluation du plan de gestion (environ 8 jours) : 4 400 € Rédaction du nouveau plan de gestion (environ 20 jours) : 11 000 € Montant total estimé : 15 400 €
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 80 % du montant total.

Code PR 1 Priorité élevée	Définir et animer un groupe multi-acteurs sur la thématique de la veille et la préemption foncière
Objectif à long terme	Installer un cadre administratif et juridique, cohérent et concerté, pour protéger les éléments biologiques identitaires les plus sensibles de l'ENS.
Objectif du plan de gestion	Définir un positionnement collectif vis-à-vis d'une stratégie foncière et d'occupation du sol
Généralités	
Contexte et problématique	<p>Une Zone de Préemption au titre des Espaces naturels sensibles (ZPENS) est un outil foncier de préservation, de restauration ou bien encore de valorisation des espaces naturels remarquables de notre territoire. Régi par le Code de l'Urbanisme, l'instauration de ce dispositif, dont le Département de Maine-et-Loire est titulaire, s'effectue en accord avec les collectivités locales. Afin de garantir une vision territoriale de cet outil, le Département a choisi, parallèlement à la création d'une zone de préemption, de déléguer son droit à la Commune concernée par le périmètre.</p> <p>Sur des parcelles mises en vente, le droit de préemption permet au titulaire d'être prioritaire pour l'acquisition. L'acquéreur public s'engage alors à préserver la fonction naturelle des milieux et à ouvrir ces derniers au public dans le respect des sensibilités écologiques.</p> <p>Il est important de rappeler qu'un périmètre de préemption ENS n'est jamais créé pour contrecarrer une vente, mais qu'il se décide bien en amont, en concertation avec les collectivités et en réponse à un projet clairement identifié de conservation, de gestion et de valorisation du site s'inscrivant dans la démarche ENS du Département. Ainsi il est réfléchi comme un des outils potentiels d'une stratégie foncière plus globale définie au sein d'un plan de gestion.</p> <p>Pour être bien comprise et éviter les crispations, la mise en place de la demande de délégation du droit de préemption doit faire l'objet d'une concertation la plus large possible avec l'ensemble des acteurs du territoire.</p>
Habitats / espèces cibles	Habitats et espaces à forts enjeux biologiques et/ou sous influence directe d'activités pouvant nuire à la préservation des milieux naturels
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS - périmètre de préemption à définir
Modalités de mise en œuvre et suivi	
Réalisation	<p>La procédure visant l'instauration d'une zone de préemption au titre de la politique ENS et la délégation du droit de préemption au profit des collectivités compétentes en terme d'urbanisme (communes ou EPCI) est encadrée par le département par délibération du département et de la commune sur un périmètre défini au sein du périmètre ENS.</p> <p>Afin d'avancer de façon concertée sur cette action, 4 étapes peuvent être mises en place quant à l'animation du groupe d'acteurs relatif à cette action :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Étape 1 : Définir la liste des acteurs à mobiliser ; ✓ Étape 2 : Définir et organiser la méthode de concertation la plus appropriée (réunion plénière, mise en place groupe de travail, ...) ; ✓ Étape 3 : Programmation et développement des temps d'échanges ; ✓ Étape 4 : Rédaction et synthèse des échanges et des positionnements. <p>Par ailleurs, l'instauration d'une zone de préemption n'étant qu'un outil foncier potentiel visant à mener une politique de préservation des espaces naturels, le groupe d'acteurs serait amené à avoir une réflexion collective plus globale visant à mettre en place un outil de sensibilisation des nouveaux acquéreurs de terrains sur le périmètre ENS, harmonisé à l'ensemble des communes, et permettant à chacun de prendre conscience des ressources naturelles de cet espace. Cela pourrait prendre la forme d'un livret décrivant les enjeux du site, des préconisations de gestion, ...</p> <p>Enfin, et à la suite de ce travail, si l'instauration d'une zone de préemption est adoptée, la procédure visant est la suivante :</p>

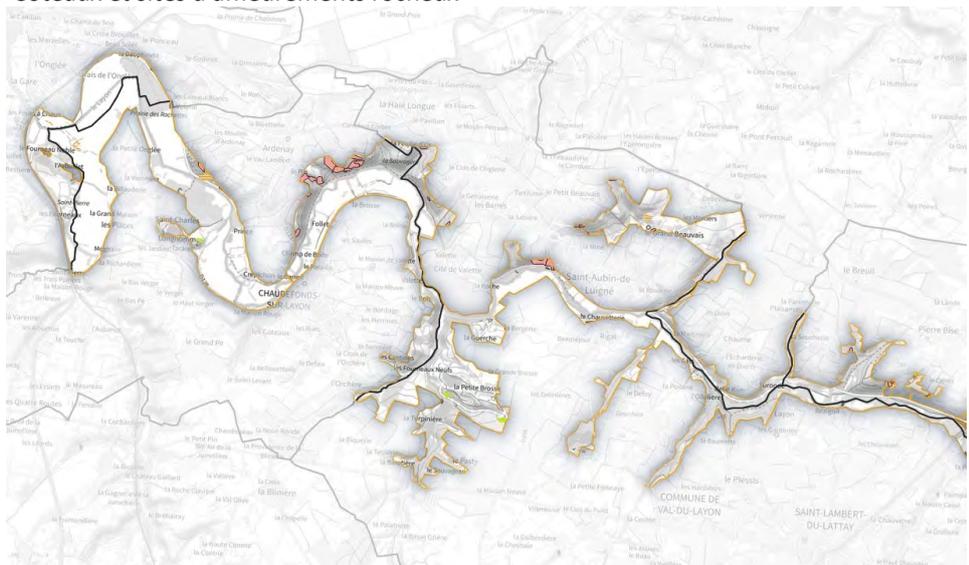
Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

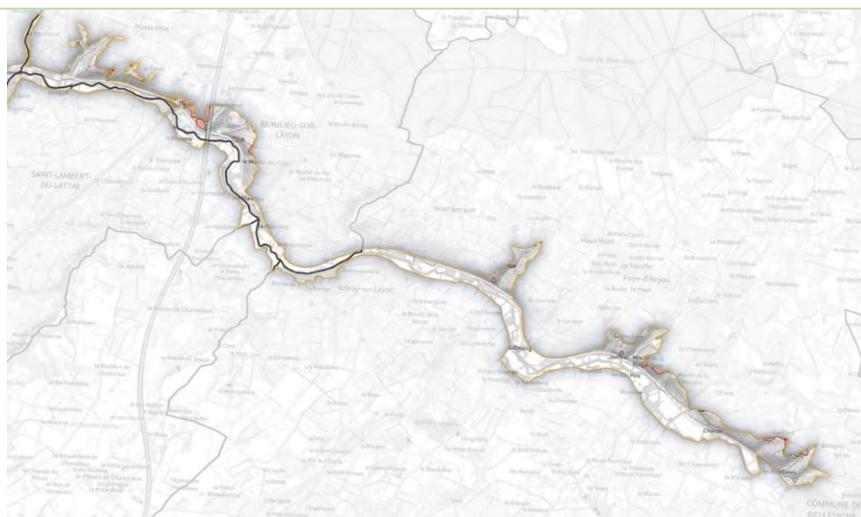
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le Département propose à la collectivité de délibérer sur la mise en place d'un périmètre de préemption (sur la place de plans de situations et de localisation) 2. La collectivité délibère sur la définition de la zone de préemption et sur le principe de délégation (avec modification ou non du périmètre proposé en 1) 3. Le Département délibère pour approuver le périmètre de préemption ENS retenu et de la délégation du droit de préemption à la collectivité 4. Le Département et la collectivité mettent en oeuvre les mesures de publicité rendant effective l'application du droit de préemption ENS <p>Cette démarche peut être réalisée à tout moment. Le délai de réalisation est d'environ 4 à 6 mois.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X			
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de rencontres et d'acteurs sollicités ✓ Nombre de décisions municipales visant la délégation du droit de préemption du département au profit de ces dernières 				
Opérations associées	PR2, PR3				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :		Département / Communes / Communauté de communes		
	Partenaires techniques :		Conseil Départemental / écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN) / SLAL/ Représentants agricoles (Chambre d'Agriculture, CIAP, viticole) / Fédérations (chasse, pêche, forestière, propriétaires) / Associations de loisirs (randonnées, pêche, chasse...)		
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	non évalué				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.				

Code PR 2 Priorité élevée	Porter une stratégie de veille et sensibilisation sur la cabanisation sur les rives du Layon et l'occupation illégale de milieux naturels				
Objectif à long terme	Installer un cadre administratif et juridique, cohérent et concerté, pour protéger les éléments biologiques identitaires les plus sensibles de l'ENS.				
Objectif du plan de gestion	Définir un positionnement collectif vis-à-vis d'une stratégie foncière et d'occupation du sol				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>La cabanisation apparait comme un mode d'occupation des rives du Layon en expansion sur certains secteurs. L'occupation peut apparaitre temporaire et saisonnière avec des finalités de loisirs (maraichage, jardinage, zone d'agrément ...) ou plus permanente avec une certaine artificialisation du milieu (dalle bétonnée et pose de chalets, pontons, ...).</p> <p>Cette occupation s'accompagne souvent d'un mode d'entretien de l'espace souvent fort défavorisant l'expression des habitats naturels alluviaux (ripisylve, cariçaie, mégaphorbiaie, ...). De même, des aménagements paysagers incluant des plantations d'espèces horticoles s'ajoutent à cette modification des milieux, augmentant le risque de voir proliférer et se disséminer des espèces exotiques dans les milieux naturels. La délimitation des parcelles par des haies (souvent monospécifique, de laurier ou de thuya) ou de barrières brise-vue nuit à la préservation du paysage en limitant les fenêtres sur la rivière et peut porter préjudice aux corridors écologiques en place.</p> <p>L'occupation illégale et diffuse, temporaire ou sur du moyen terme, peuvent aussi nuire à la qualité des paysages, en constituant des points noirs au niveau de points de vue sur la vallée.</p> <p>Enfin, la cabanisation des terrains riverains est susceptible d'avoir un impact sur le prix des terrains.</p>				
Habitats / espèces cibles	Habitats riverains (ripisylves, prairies humides, cariçaies et mégaphorbiaies) et espèces associées				
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS avec des secteurs plus concernés : abords de la RNR à Beaulieu-sur-Layon, Aval de Rablay-sur-Layon, Saint-Aubin de Luigné				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'animation de cette action pourra développer les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identification des parcelles, éventuellement des propriétaires, concernées par des aménagements ou des occupations temporaires (en lien avec les services urbanisme ou espaces verts de chaque commune) ; ✓ Caractérisation des points noirs : mode d'occupation, degré d'artificialisation des milieux naturels, absence de servitude, présence d'espèces exotiques envahissantes, mode d'entretien des milieux, impact paysager, ... ; ✓ Sensibilisation des propriétaires et futurs acquéreurs sur la valeur biologique du site - enjeux biodiversité, préconisations d'aménagements et d'entretien, respect de la loi (PPRi), ... - à travers la diffusion d'une plaquette d'information ou de réunions publiques. <p>Au-delà de cette action, la mise en place d'une veille (via l'outil foncier Vigifoncier de la SAFER) et d'une stratégie foncière (action PR1) par les différentes communes peuvent permettre de limiter, si besoin est, le développement de la cabanisation sur leur territoire à travers la préemption des terrains mis en vente (accompagnement du département à l'acquisition jusqu'à 80% du montant total).</p> <p>Enfin, en cas d'infractions répétées ou de compléments d'information sur les aspects juridiques, un lien pourra être fait auprès du conservateur de la RNR, dont l'assermentation prochaine permettra d'apporter des réponses aux communes en terme de police de l'environnement.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

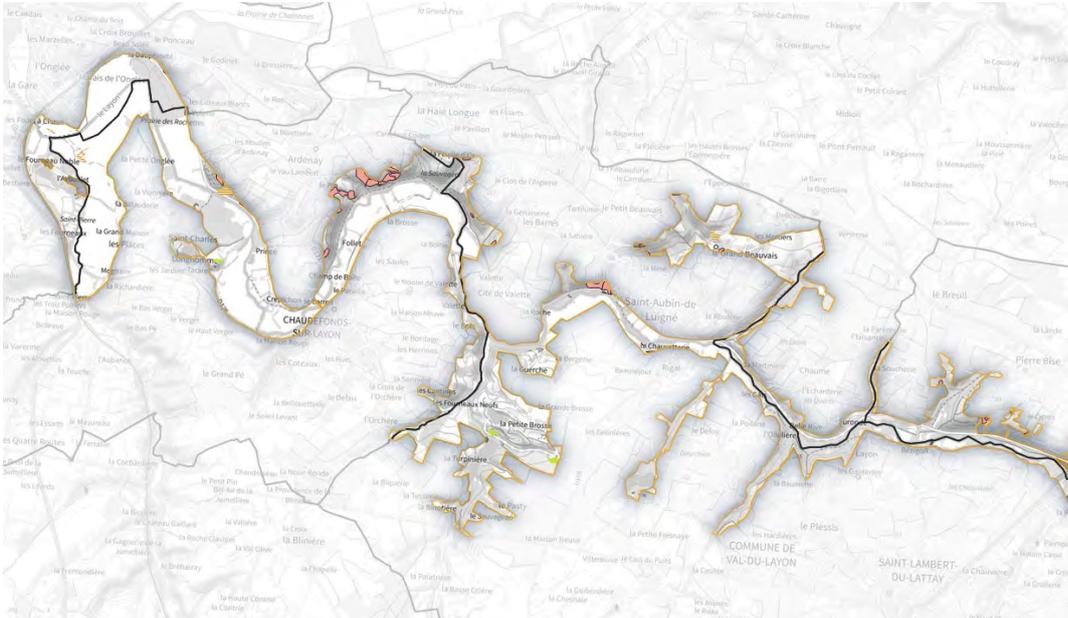
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre d'actions de sensibilisation des propriétaires concernés (réunion publique, rendez-vous d'information de nouveaux acquéreurs) ✓ nombre de parcelles préemptées 	
Opérations associées	PR1	
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communauté de Communes / Communes / Syndicat Layon Aubance Louets
	Partenaires techniques :	Conseil Départemental / écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN) / Chambre d'Agriculture / Fédération de chasse / Associations de loisirs (randonnées, pêche, chasse...)
Faisabilité	Bonne	
Cout et financement		
Budget estimatif	non évalué	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.	

<p>Code PR 3 Priorité élevée</p>	<p>Préserver règlementairement les affleurements rocheux et pelouses sèches à forte valeur patrimoniale</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Installer un cadre administratif et juridique, cohérent et concerté, pour protéger les éléments biologiques identitaires les plus sensibles de l'ENS.</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Développer des outils de protection des habitats au regard de l'état des lieux</p>
<p style="text-align: center;">Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Les affleurements rocheux et pelouses sèches abritent des espèces végétales rares et protégées, sont un habitat favorable pour un grand nombre de reptiles et un potentiel fort pour des taxons moins connus (invertébrés notamment). Bénéficiant d'une exposition et d'un micro-climat très spécifique, ces milieux thermophiles apparaissent comme des milieux pour lesquels des espèces d'affinité méridionale atteignent sur le site d'étude leur limite de répartition. Ces particularités ont justifié le classement en réserve naturelle (volontaire, puis régionale) certains de ces milieux au niveau des côteaux de Pont Barré. Malgré tout, ces habitats sont dispersés sur l'ensemble de la vallée et ont des liens fonctionnels forts entre eux ("pas japonais").</p> <p>Afin de rendre pérennes les actions de restauration passées (Programme trame sèche, Programme Régionale d'Actions sur les Coteaux) ou proposées dans l'action GE 2, il convient d'inscrire de façon réglementaire la protection de ces milieux.</p> <p>L'action se propose de porter une réflexion sur la préservation règlementaire ou conventionnelle des sites qui auront été identifiés comme les plus remarquables ou sous pression (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope multi-sites, Obligation Réelle Environnementale, extension de la RNR, Bail rural à Clauses Environnementales, ...)</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>Affleurements rocheux et pelouses sèches</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Côteaux et sites d'affleurements rocheux</p> 



Modalités de mise en œuvre et suivi

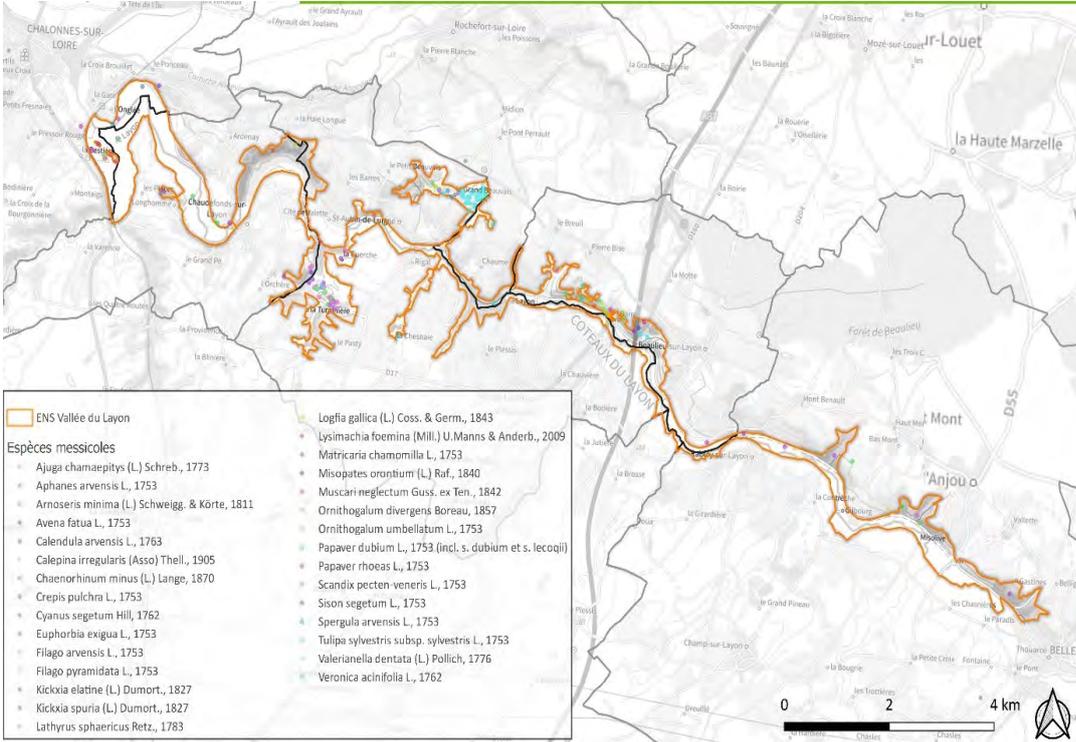
Réalisation	<p>Cette action, menée en lien avec les institutions techniques, scientifiques, pourra se développer selon les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identification des enjeux biologiques définissant la patrimonialité des habitats de pelouses sèches et d'affleurements rocheux (espèces à enjeux inféodées à ces habitats durant une partie ou tout leur cycle biologique : flore, orthoptères, araignées, papillons, ... ; Liens fonctionnels avec des sites déjà identifiés (Grand Beauvais, Pierre Bise, RNR, Jumeaux, Rochers de l'île de l'Onglée, anciennes carrières ; ...) ; ✓ Cartographie des pelouses et affleurements répondant à ces critères de sensibilité ; ✓ Croisement avec les facteurs influençant ou mettant en pression l'intégrité de ces espaces (cabanisation, tourisme, développement d'activités économiques, ...) ; ✓ Préparation d'une note de synthèse reprenant l'ensemble de ces points pour inscription réglementaire ou conventionnelle de ces espaces les plus remarquables. Chaque site identifié pourra faire l'objet d'une fiche synthétique détaillant les enjeux, le périmètre, les menaces et pressions, les outils de protection adéquats. <p>À l'issue ou durant cette dernière étape, des rencontres avec les propriétaires des sites seront à prévoir afin de présenter les résultats de cette note afin de les sensibiliser aux enjeux de leur propriété et de leur proposer une démarche de protection</p>				
	Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026
			X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rédaction d'une note de synthèse et fiches détaillées ✓ Nombre de rencontres avec les propriétaires ✓ Nombre de sites faisant l'objet d'une protection ✓ Surface de sites sous protection 				
Opérations associées	CO1, CO3, GE3				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communes / Communautés de communes / SLAL			
	Partenaires techniques :	Écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN) / DREAL / OFB / DDT 49 / Propriétaires			
Faisabilité	Bonne, sous réserve de l'accord des propriétaires				
Cout et financement					
Budget estimatif	Rédaction d'une note de synthèse et fiches détaillées (10 jours) : 5 500€ Réunion de concertation avec les propriétaires : 0.5 j / propriétaires ou sites : 275 € rédaction de convention, argumentaire visant la protection réglementaire : 0.5 j / propriétaires ou sites : 275 €				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.				

Code CO 1 Priorité élevée	Suivre des espèces floristiques à enjeux inféodées aux pelouses et affleurements rocheux
Objectif à long terme	Mieux connaître son territoire
Objectif du plan de gestion	Harmoniser et compléter les connaissances relativement à certains secteurs ou espèces à enjeux
Généralités	
Contexte et problématique	<p>Des programmes de recherches et de suivis ont été déployés sur les côteaux de la vallée du Layon afin de rechercher, d'actualiser et de suivre les sites de pelouses et affleurements rocheux présentant des espèces à enjeu (dans le cadre de plans régionaux de conservation). Ces espèces sont notamment la Gagée de Bohème (<i>Gagea bohemica</i>) et le Sedum d'Angers (<i>Sedum andegavense</i>) jugées respectivement en danger (EN) et en danger critique d'extinction (CR) sur la liste rouge régionale.</p> <p>Sur ces mêmes milieux, on retrouve d'autres espèces à enjeu qui font l'objet d'actions de suivis mises en place au sein de la RNR ou dans le cadre du PRAC (<i>Linum trigynum</i>, <i>Phleum phleoides</i>, <i>Sesamoides purpurascens</i>, <i>Plantago holosteum</i>, <i>Trifolium bocconei</i>, <i>Teesdalia coronopifolia</i>, <i>Lactuca viminea subsp. chondrillifolia</i>...). Enfin, la compilation des données flore a permis de dresser la liste des espèces présumées disparues (ou non revues depuis longtemps) et pour lesquels le site détient une certaine responsabilité à l'échelle de la région (<i>Lathyrus angulatus</i>, <i>Scolymus hispanicus</i>, <i>Campanula patula</i>, <i>Podospermum laciniatum</i>).</p> <p>Cette action de connaissance permettrait de poursuivre les efforts de suivis réalisés jusqu'alors et d'actualiser les données de répartition afin de mettre en évidence, compléter ou conforter les sites à enjeux devant faire l'objet d'une attention particulière.</p>
Habitats / espèces cibles	Pelouses et affleurements rocheux Espèces floristiques en danger ou présumées disparues
Périmètre d'action	<p>Secteurs d'affleurements rocheux : Chalonnès-sur-Loire : "ile" et affleurements de l'onglée ; Chaudfonds-sur-Layon : anciennes carrières ; Saint-Aubin de Luigné : secteur du Grand Beauvais Beaulieu-sur-Layon : Pierre Bise, les Rouchères ; Bellevigne-en-Layon : Côteau des jumeaux ; ...</p> 



Modalités de mise en œuvre et suivi

Réalisation	<p>En lien avec le CBNB, le phasage de l'action pourra être le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Définition des secteurs à prospecter (sur la base d'une photo-interprétation, localisation d'espèces diagnostiques, mentions anciennes) ; 2. Prospection des secteurs définis. Les prospections seront réalisées par observation directe ; 3. Cartographie des espèces (répartition, dénombrement) et bancarisation au sein d'une base de données naturaliste ; 4. Identification de l'état de conservation des habitats d'espèces (pressions, menaces, enjeu de restauration et/ou action de préservation) ; <p>Du fait des différences de phénologie entre les différentes espèces visées (pré-vernale à printanière, voire pré-estival), il sera nécessaire de programmer ces suivis en différentes phases. De même, il apparaît important de coordonner cette action aux suivis réalisés sur la RNR.</p>				
	Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026
	X		X		X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de suivis réalisés ; ✓ Nombre de stations inventoriées / propriétaires mobilisées ✓ Cartographie SIG avec pointage des espèces patrimoniales ✓ Bilan patrimonial avec définition des zones à enjeu de conservation. 				
Opérations associées	PR3, GE3				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	CPIE / CEN / LPO			
	Partenaires techniques :	Propriétaires / Fédération viticole / Chambre d'agriculture / LPO / SLAL / communes /			
Faisabilité	Bonne, sous réserve de l'accord des propriétaires				
Cout et financement					
Budget estimatif	<p>Définition des secteurs à prospecter et prospections (6-10j) : 3300-5500 € / an Établissement du bilan patrimonial / des enjeux et cartographie sous SIG (2-4j) : 1100-2200 € / an Montant total estimé : 4400-7700 € / an</p>				
Financements potentiels	<p>Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total. Financement complémentaire à envisager par la DREAL pour les espèces relevant d'un plan national d'action</p>				

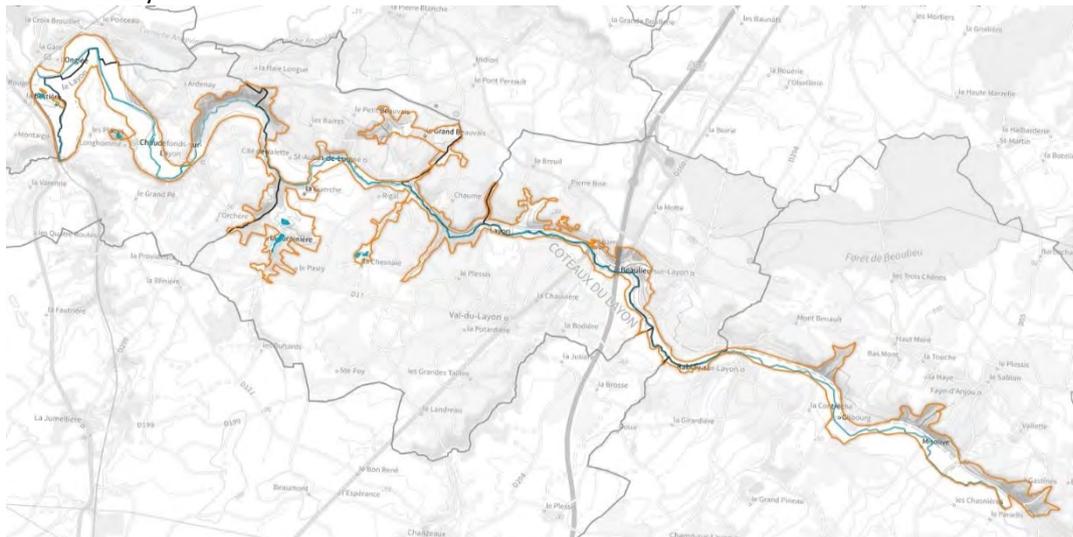
Code CO 2 Priorité élevée	Suivre des espèces messicoles
Objectif à long terme	Mieux connaître son territoire
Objectif du plan de gestion	Harmoniser et compléter les connaissances relativement à certains secteurs ou espèces à enjeux
Généralités	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Le diagnostic écologique du présent plan et les connaissances accumulées au cours des années montrent d'une part, la singularité de certains secteurs du site pour l'accueil d'espèces messicoles associées aux cultures ou à la vigne, et d'autre part la responsabilité du site pour la préservation de certaines espèces.</p> <p>C'est notamment le cas pour la Tulipe sauvage pour laquelle le site concentre une part importante des populations pour l'ensemble du nord-ouest de la France. L'accompagnement des viticulteurs sur le secteur du Grand Beauvais et des Mortiers (Saint-Aubin de Luigné) ainsi que les actions de préservation (transplantation, réflexion sur le travail du sol, remise en culture, ...) sur plusieurs sites ont permis de préserver cette espèce et d'accompagner sa réimplantation.</p> <p>D'autres sites pour lesquels le diagnostic écologique illustre la forte concentration en espèces messicoles mériteraient également une actualisation des connaissances et un suivi de ces espèces comme le site de Roc-en-Pail (Chalonnnes-sur-Loire).</p> <p>Ces actions bénéficient également à l'ensemble du cortège des espèces messicoles dont certaines considérées comme gravement menacées (comme <i>Logfia arvensis</i>, non revu depuis 1978 sur le site, <i>Crepis pulchra</i>...).</p> <p>Cette action pourrait intégrer la déclinaison régionale du Plan National d'Action (PNA) en faveur des plantes messicoles portée par la DREAL des Pays de la Loire et accompagnée par le Conservatoire Botanique National de Brest.</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>Habitats de cultures et vignes Plantes messicoles</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Totalité de la vallée, orientée vers les surfaces cultivées de façon extensive</p> 

Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>En lien avec le CBNB, le phasage de l'action pourra être le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identification des secteurs d'inventaire, sur la base des données historiques et/ou d'autres paramètres (parcelle en agriculture biologique par ex), contact aux propriétaires ; 2. Définition des protocoles de suivi des espèces messicoles (exhaustif / échantillonnage) et des données associées (biologiques, culturelles) ; 3. Mise en place des inventaires (avec mobilisation si besoin de bénévoles dans une démarche participative), cartographie des espèces, bancarisation au sein d'une base de données naturalistes ; 4. Identification de l'état de conservation des habitats d'espèces (pressions, menaces, enjeu de restauration et/ou action de préservation) ; 5. Analyse et synthèse des données récoltées ; 6. Action de communication à destination de la profession viticole et des communes. <p>De même, il apparaît important de coordonner cette action aux suivis réalisés sur ces groupes par la RNR, ainsi que ceux réalisés dans le cadre de la déclinaison régionale des PNA.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
		X			X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de suivis réalisés ✓ Nombre de stations inventoriées / propriétaires mobilisées ✓ Cartographie SIG avec pointage des espèces patrimoniales ✓ Bilan patrimonial avec définition des zones à enjeu de conservation 				
Opérations associées	SE8, SE10				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	CPIE / CEN			
	Partenaires techniques :	Propriétaires / Fédération viticole / Chambre d'agriculture / LPO / SLAL / communes /			
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	<p>Coordination globale du projet (contact propriétaires, réunions, organisation des journées d'inventaires ...) : 1 600 € / an</p> <p>Inventaires et suivis des parcelles identifiées (comptage, données viticoles/agricoles) : 15 000 € / an</p> <p>Analyse et synthèse des données écologiques et agricoles/viticoles : 1 000 € /an</p> <p>actions de communication : 600 € /an</p> <p>Montant total estimé : 36 400 €</p>				
Financements potentiels	<p>Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.</p> <p>Financement complémentaire à envisager par la DREAL pour les espèces relevant d'un plan national d'action Messicoles</p>				

Code CO 3 Priorité modérée	Améliorer les connaissances et les enjeux de préservation des invertébrés patrimoniaux de la vallée du Layon				
Objectif à long terme	Mieux connaître son territoire				
Objectif du plan de gestion	Harmoniser et compléter les connaissances relativement à certains secteurs ou espèces à enjeux				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>La vallée du Layon abrite un nombre élevé d'invertébrés patrimoniaux. Ceux-ci sont dans certains cas protégés règlementairement au titre de la Loi ou des directives européennes, font l'objet de plans nationaux d'actions déclinés à l'échelle régionale (papillons de jour, odonates, pollinisateurs), inscrits sur une liste rouge en raison de leur rareté ou de leur présence en limite d'aire. Cette particularité est valable pour une grande variété d'espèces appartenant à des différents ordres : Papillons, orthoptères, arachnides, ascalaphes, longicornes, cigales, ...</p> <p>Le niveau de connaissance, bien que basé souvent sur des données opportunistes, est très variable selon les secteurs. Les abords de la RNR de Pont barré, des sites faisant l'objet de suivis naturalistes règlementaires (carrière de l'orchère par exemple) constituent ainsi des territoires bien connus pour certaines de ces espèces, mais le niveau de connaissance s'amointrit fortement en dehors de ces sites. De même, certaines espèces présentent un déficit de données récentes laissant présumer une lacune dans l'effort de prospection orientée sur ces espèces ou la disparition récente de ces espèces sur le périmètre du site ENS. C'est le cas par exemple d'un certain nombre d'odonates ou de rhopalocères.</p> <p>L'actualisation des connaissances pour ces espèces caractéristiques des milieux présents sur le site d'étude (en particulier affleurements rocheux et côteaux thermophiles, prairies humides et végétations associées) permettra également de prioriser les enjeux de gestion, de protection et de restauration des milieux visés dans les autres fiches action de ce plan de gestion.</p>				
Habitats / espèces cibles	Habitats d'espèces : ripisylves, côteaux thermophiles en particulier				
Périmètre d'action	Totalité de la vallée, avec secteurs prioritaires				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>Le phasage de l'action sera le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Définition des secteurs à prospecter (identifier les secteurs non prospectés où la probabilité de présence est forte ; s'appuyer sur la répartition des stations historiques et des habitats spécifiques sur la base d'une photo-interprétation et du diagnostic écologique ENS) ; 2. Prospection des secteurs définis. Les prospections seront réalisées par observation directe. Le protocole sera à élaborer en concertation avec le GRECIA. Ils devront également être mis en cohérence avec ceux proposés sur la RNR ; 3. Cartographie des espèces (répartition, dénombrement) et bancarisation au sein d'une base de données naturaliste (en assurant l'articulation au niveau national SINP) ; 4. Identification de l'état de conservation des habitats d'espèces (pressions, menaces, enjeu de restauration et/ou action de préservation) ; 5. rédaction d'un bilan patrimonial. <p>Du fait des différences phénologiques entre les différentes espèces visées (vernales à automnales), il sera nécessaire de programmer ces suivis en différentes phases.</p> <p>De même, il apparaît important de coordonner cette action aux suivis réalisés sur ces groupes par la RNR, ainsi que ceux réalisés dans le cadre de la déclinaison régionale des PNA. Des contacts avec les gestionnaires et animateurs de programmes seront à prévoir durant la première phase.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
		X		X	

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de stations d'espèces patrimoniales inventoriées ✓ Nombre de données d'occurrence ✓ Cartographie SIG avec pointage des espèces patrimoniales ✓ Bilan patrimonial avec définition des zones à enjeu de conservation 	
Opérations associées	GE2, GE9	
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	GRETIA / CPIE
	Partenaires techniques :	écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN ou autres structures privées compétentes) / propriétaires / Communes / Communautés de Communes / SLAL
Faisabilité	Bonne sous condition d'autorisation d'accès aux parcelles.	
Cout et financement		
Budget estimatif	Définition des secteurs à prospector et prospections : 6000-8000 € / an Établissement du bilan patrimonial / des enjeux et cartographie sous SIG : 1000-2000 € / an Montant total estimé : 7000-10000 € / an, soit 14 000 à 20 000€ au total	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total Financement complémentaire à envisager par la DREAL pour les espèces relevant d'un plan national d'action	

<p>Code CO 4 Priorité modérée</p>	<p>Diagnostiquer l'ensemble de la rivière afin d'identifier les secteurs à enjeux de conservation pour les mammifères semi-aquatiques</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Mieux connaître son territoire</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Harmoniser et compléter les connaissances relativement à certains secteurs ou espèces à enjeux</p>
<p style="text-align: center;">Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Le diagnostic met en évidence la présence de trois mammifères semi-aquatiques, dont le front de colonisation récent remonte depuis une dizaine d'années la vallée du Layon : le Castor d'Eurasie, La Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie. Ces trois mammifères bénéficient d'une protection réglementaire, et d'une situation encore préoccupante au vu de leur statut liste rouge.</p> <p>Le second PNA Loutre (https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/PNA_loutre_d_europe_2019-2028.pdf) et sa déclinaison en Pays de la Loire présentent 7 actions destinées à mieux connaître, mieux protéger et sensibiliser, en mettant en évidence que ces actions en faveur de la Loutre d'Europe pourront bénéficier aux autres mammifères semi-aquatiques.</p> <p>La mise en place un suivi de la répartition de ces espèces sur la vallée permet en outre de communiquer auprès des usagers du site (riverains, associations de pêche) et de favoriser sa prise en compte dans les actions de gestion / restauration des interfaces berges - rivière.</p> <p>Enfin, il apparait important de coordonner cette action aux suivis réalisés sur ces groupes par la RNR ou sur la vallée de l'Hyrôme, ainsi que ceux réalisés dans le cadre de la déclinaison régionale du PNA ou des autres programmes en faveur de ces espèces.</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>Ripisylve et milieux aquatiques, Mammifères semi-aquatiques</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Vallée du Layon</p> 
<p style="text-align: center;">Modalités de mise en œuvre et suivi</p>	
<p>Réalisation</p>	<p>Le phasage de l'action sera le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Définition des secteurs à prospector (secteurs historiques, front de colonisation) ; 2. Prospection des secteurs définis. Le protocole sera à élaborer en concertation avec l'animateur de la déclinaison du PNA Loutre et les organismes compétents (LPO, OFB, Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères, ...) ; 3. Cartographie des espèces (répartition, dénombrement) et bancarisation au sein d'une base de données naturaliste (en assurant l'articulation au niveau national SINP) ; 4. Identification de l'état de conservation des habitats d'espèces (pressions, menaces, enjeu de restauration et/ou action de préservation) ; 5. Rédaction d'un bilan patrimonial

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
		X	X		
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cartographie SIG avec pointage des espèces patrimoniales ✓ Bilan patrimonial avec définition des zones à enjeu de conservation. 				
Opérations associées					
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	LPO Anjou / CPIE			
	Partenaires techniques :	SLAL / Communes / CEN / Fédération de pêche / OFB / SFPEM			
Faisabilité	Bonne sous condition d'autorisation d'accès aux parcelles.				
Cout et financement					
Budget estimatif	Définition des secteurs à prospecter et prospections : 3300-5500 € Établissement du bilan patrimonial / des enjeux et cartographie sous SIG : 1100-2200 € Montant total estimé : 4400-7700 €				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total Possibilité de financement complémentaire par la DREAL pour les espèces relevant d'un plan national d'action				

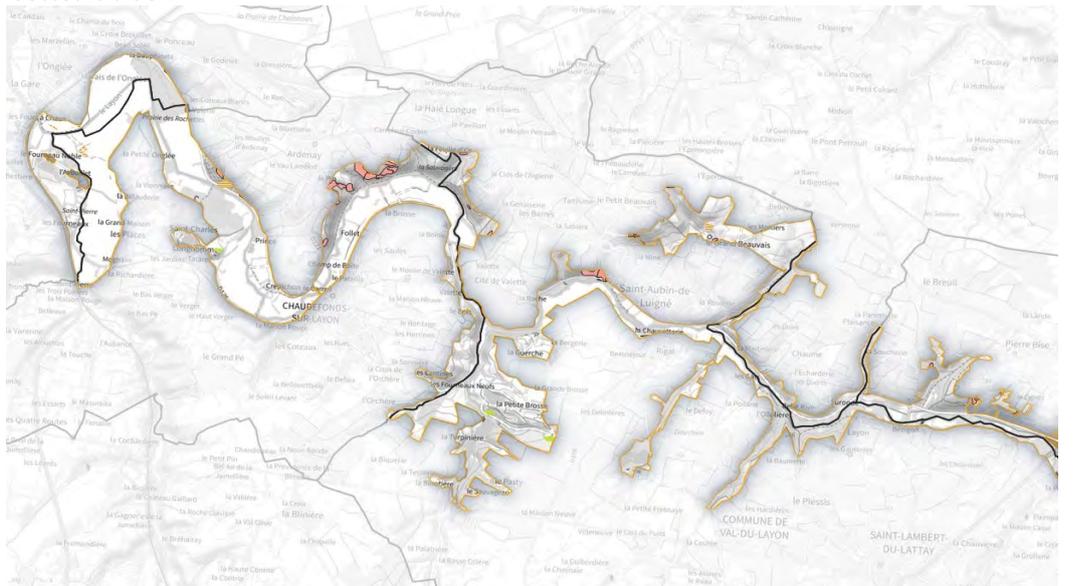
Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

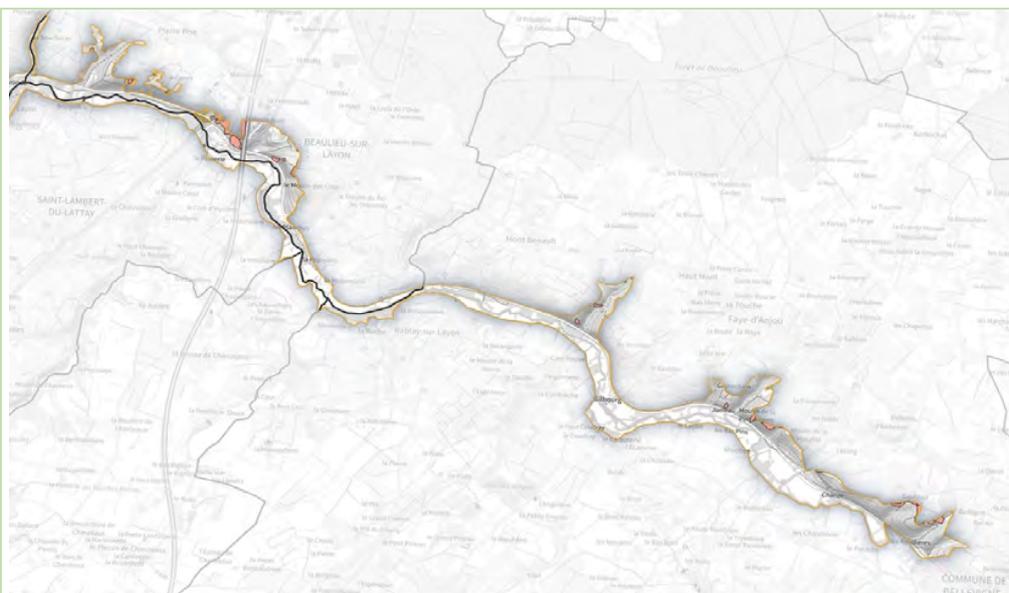
	<p>3. Cartographie précise des enjeux et des secteurs retenus pour gestion/restauration sur système d'information géographique (SIG). Ces fichiers pourront être transmis au gestionnaire/propriétaire des terrains si souhaité ;</p> <p>4. Réalisation de fiches actions personnalisées de gestion et/ou de restauration pour chaque tronçon de ripisylve.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X				
Évaluation de l'opération	✓ Linéaire couvert par le diagnostic				
Opérations associées	GE12				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :		Syndicat Layon Aubance Louets		
	Partenaires techniques :		Horizon bocage / EDEN / communes / CEN / CPIE / LPO / riverains / Fédération de pêche / GDON /		
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	Définition du protocole (2j) : 1 100€ Prospections (6 à 10 j) : entre 3 300 et 5 500 € Cartographie, réalisation de fiches actions (entre 5 à 7j) : entre 2 750 et 3 850 € Montant total estimé : entre 7 150 et 10 450 €				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total. Cofinancement éventuel par l'Agence de l'eau dans le cadre du futur CT eau				

Code GE1 Priorité élevée	Accompagner la mise en place d'un groupement d'éleveurs sur le site ENS (Groupement Pastoral, Association Foncière Pastorale, ...)				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.				
Objectif du plan de gestion	Garantir une gestion agropastorale pour la consolidation et la conservation de la qualité des habitats et favoriser l'accueil des espèces remarquables				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Le pastoralisme désigne un ensemble de systèmes d'élevage dans lesquels tout ou partie de l'alimentation du troupeau est assuré par le pâturage de végétation naturelle spontanée, avec un déplacement du cheptel (transhumance) dépendant de la disponibilité des ressources. Ainsi, l'installation d'élevages pastoraux permet non seulement la préservation de la biodiversité par le maintien de l'ouverture des espaces (pelouses sèches de coteaux, prairies humides de fonds de vallon...), mais également leur valorisation au travers d'une activité d'élevage extensif respectueuse de la ressource dont elle dépend.</p> <p>Dans le cas de la vallée du Layon, le système pastoral repose également sur le pâturage des vignes durant l'hiver, ce qui présente de nombreux avantages (limitation de l'entretien mécanique, fertilisation organique des vignes, renouvellement de la ressource dans d'autres espaces, gestion sanitaire et parasitaire du troupeau). Enfin, il est possible de valoriser la biodiversité des espaces naturels lors d'événements grand public comme les transhumances et les tontes, et de sensibiliser les personnes aux notions d'équilibre des écosystèmes à travers la pratique pastorale.</p> <p>La vallée du Layon présente donc de nombreux atouts favorables à la mise en œuvre d'un ou plusieurs projets pastoraux. Trois éléments clés doivent être réunis pour la réussite du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Une coordination claire entre acteurs, usagers, gestionnaires ; avec un cadre partagé par tous ; ✓ La viabilité technico-économique des activités d'élevage pour assurer leur pérennité ; ✓ Un suivi de la biodiversité des sites pour garantir la bonne préservation des espèces à protéger et le renouvellement de la ressource. <p>Cette action se propose de développer le premier élément.</p>				
Habitats / espèces cibles	pelouses et prairies de côteaux et alluviaux, vignes				
Périmètre d'action	ENS et ses abords (en particulier les parcelles de vigne)				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>La mise en œuvre d'un projet pastoral sur le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordonner : Un rôle qui revient au maître d'ouvrage du projet. Il s'agit de créer un cadre permettant les synergies entre acteurs. ✓ Créer et animer un groupe de travail multi-acteurs, regroupant les propriétaires, gestionnaires et les éleveurs du territoire. ✓ Former les parties prenantes aux outils juridiques du pastoralisme (Association Foncière Pastorale, Groupement Pastoral) et en s'inspirant d'autres territoires ayant mis en œuvre des projets analogues. ✓ Mobiliser les propriétaires et gestionnaires afin d'assurer l'accès au foncier. ✓ Étudier les possibilités de création d'une AFP, un GP... 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

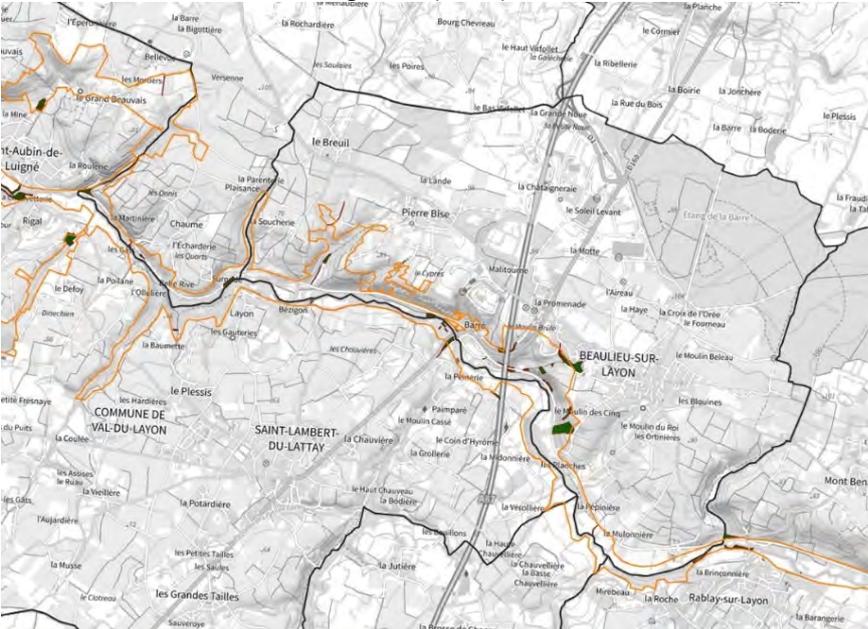
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ création d'une (ou plusieurs) Associations Foncières Pastorales ou Groupements Pastoraux ✓ nombre de partenaires formés au pastoralisme ✓ nombre de propriétaires contactés ✓ participation aux réunions publiques ✓ nombre d'éleveurs dans le collectif 	
Opérations associées	GE2, GE3, GE8	
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	CIVAM / Chambre d'agriculture
	Partenaires techniques :	Groupe d'éleveurs et porteurs de projets en système pastoral / Propriétaires fonciers / agriculteurs / vignerons / Écologues (CEN, LPO, CPIE) /SLAL / Communes / CAB (viticulteurs bio)
Faisabilité	Bonne	
Cout et financement		
Budget estimatif	<p>Création et animation d'un groupe de travail multi-acteurs pour le suivi du projet (37 à 52 jours selon création ou non) : entre 12 200 et 19 000 € / 5 an</p> <p>Former les parties prenantes aux outils juridiques du pastoralisme : (8 à 12 jours) : entre 7 000 et 10 000 € / 5 an</p> <p>Mobiliser les propriétaires et gestionnaires afin d'assurer l'accès au foncier : (10 à 15 jours) : entre 3 500 et 5 000 € / 5 an</p> <p>Étudier les possibilités de création d'une AFP, un GP... (3 à 27 jours selon création ou non) : entre 3 500 et 14 500 € / 5 an</p> <p>Montant total estimé : entre 25 200 et 48 500 € / 5 an</p>	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.	

Code GE2 Priorité élevée	Mettre en place des chantiers de maintien et/ou de réouverture de coteaux en voie de fermeture
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.
Objectif du plan de gestion	Garantir une gestion agropastorale pour la consolidation et la conservation de la qualité des habitats et favoriser l'accueil des espèces remarquables
Généralités	
Contexte et problématique	<p>La rive droite du Layon, orienté Sud - Sud Ouest, en pente forte présente de nombreux coteaux secs. Ces coteaux, rocheux ou non, abritent des habitats pionniers (pelouses sèches, affleurement rocheux) et des espèces à forte valeur patrimoniale (habitat rare ou menacé, espèces protégées, etc.). Le boisement naturel progressif des coteaux menace de faire disparaître ces habitats et leurs espèces associées.</p> <p>Des actions autour de cette problématique de coteaux ont déjà été mise en oeuvre sur l'ENS, avec la définition de sites pilotes associés au Programme Régional d'Actions sur les Coteaux (PRAC), des travaux et suivis menés dans le cadre des programmes tels que trame sèche ou réouverture durable. De même, dans les territoires adjacents de la RNR ou de la vallée de l'Hyrôme, des actions similaires sont mises en place avec de maintenir, voire reconquérir ces milieux indispensables tant pour les espèces que pour les activités d'élevage.</p> <p>L'action se propose de réaliser un état des lieux détaillé des secteurs de coteaux paraissant les plus intéressants, d'identifier les propriétaires/gestionnaires des terrains et de proposer des fiches de gestion/restauration propres à chaque site.</p>
Habitats / espèces cibles	Affleurements rocheux et pelouses sèches
Périmètre d'action	<p>Secteurs à définir</p> 

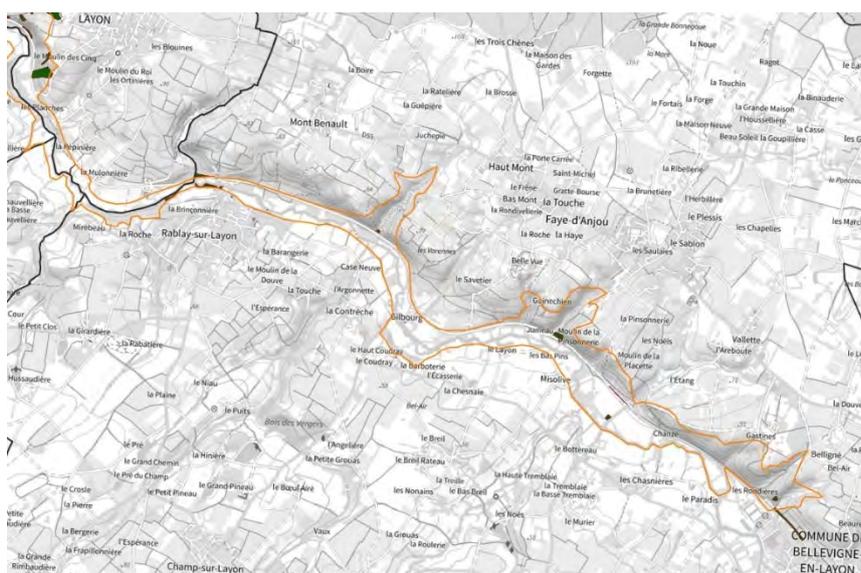
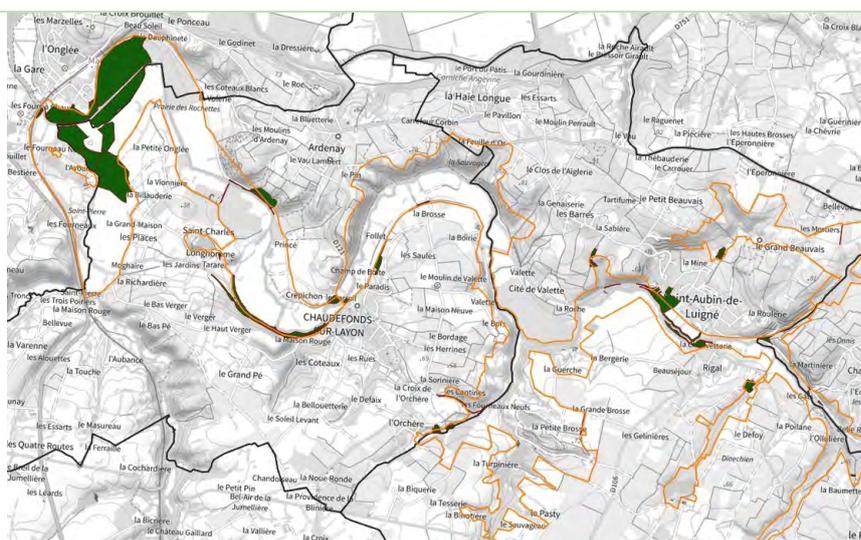


Modalités de mise en œuvre et suivi

Réalisation	<p>Le phasage de l'action pourra être le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sélection et priorisation des coteaux éligibles à l'action sur la base de critères multiples : biodiversité, ressource disponible, saisonnalité, accessibilité, aménagements nécessaires ; 2. Identification des exploitants / éleveurs / propriétaires intéressés et motivés pour (ré)intégrer leurs coteaux dans le projet et dans leur système d'exploitation à terme ; 3. Établissement de plans de pâturage adaptés et/ou notices de gestion ; 4. Programmation des actions de restauration en accord avec la sensibilité biologique des sites et avec les possibilités d'exploitation (défrichement, abreuvement, pose de clôtures) ; 5. Développement de suivis des exploitants (viabilité technico-économique, recueillir leurs besoins, caractériser leurs pratiques) et de l'évolution des végétations. <p>L'ensemble des expériences réalisées et évaluées pourraient faire l'objet de notice de gestion permettant d'avoir un retour d'expérience sur cette action.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de projets accompagnés et surface reconquises ✓ (Ré)intégration pleine et entière des coteaux dans les systèmes d'exploitation ; ✓ Conservation et/ou réapparition d'espèces patrimoniales. 				
Opérations associées	CO1, CO3, GE1, SE3				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	CIVAM / Chambre d'agriculture / CEN			
	Partenaires techniques :	Groupe d'éleveurs et porteurs de projets en système pastoral / Propriétaires fonciers / agriculteurs / vignerons / Écologues (LPO, CPIE) / SLAL / Communes			
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	<p>Sélection des sites et identification des éleveurs : entre 5 500 et 7 700 € Coût travaux : entre 7 700 et 16 500 € / chantier (en fonction des surfaces traitées) Suivi agricole et biologique : 11 000 € / 3 chantiers Montant total estimé pour 3 chantiers : entre 39 600 et 68 200 €</p>				
Financements potentiels	<p>Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total. Aide au financement possible par la Région des Pays de la Loire (Contrat Nature) ? Participation des exploitants et/ou propriétaires envisageable</p>				

Code GE3 Priorité élevée	Établir une notice de gestion simplifiée sur les espaces publics de l'ENS
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.
Objectif du plan de gestion	Assurer une préservation des sites à enjeux par la réalisation de notice de gestion adaptée
Généralités	
Contexte et problématique	<p>Des espaces publics sont placés à l'intérieur ou à proximité immédiate du périmètre de l'ENS. Il s'agit parfois d'espaces peu ou pas aménagés et/ou peu ou pas utilisés par la population. Les modalités de gestion et d'entretien de ces espaces correspondent à une reproduction de protocoles appliqués sur les autres espaces publics situés en dehors du périmètre ENS. Malgré tout la valeur biologique potentielle de ces espaces, ainsi que la cohérence entre les services des différents secteurs nécessitent des ajustements nécessaires pour chacun des espaces</p> <p>Sur la base d'un diagnostic issu des données actuelles, complété le cas échéant par des inventaires complémentaires ciblés, l'action correspondra à la production d'une notice de gestion simplifiée et vulgarisée visant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proposer une typologie des espaces publics présents dans le périmètre de l'ENS en fonction des habitats, des espèces rencontrées et des modes de gestion appliqués ; ✓ Hiérarchiser les espaces publics présents dans le périmètre de l'ENS en fonction des niveaux d'enjeux biologiques identifiés (espaces à enjeux de conservation forts, modérés ou faibles) ; ✓ Proposer des méthodes de gestion, des aménagements et/ou des itinéraires techniques adapter aux enjeux pour accompagner la conservation et/ou la restauration du patrimoine naturel en place ou potentiel. <p>Au-delà de proposer des généralités sur la gestion des milieux rencontrés, il s'agira de cibler les problématiques et les enjeux à la parcelle (espèces & milieux) et de proposer des outils de gestion (itinéraires techniques, matériels...) le plus précis possible (date et protocole d'intervention, coordonnées de structures locales et/ou d'entreprises du territoire en capacité d'intervenir sur une problématique particulière...).</p>
Habitats / espèces cibles	habitats prairiaux de bords de route et autres espaces verts, haies
Périmètre d'action	<p>Parcelles communales ou sous gestion (inter-) communale</p> 

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon



Modalités de mise en œuvre et suivi

Réalisation

Le phasage de l'action pourra être le suivant :

1. Appropriation par la structure commanditée pour la réalisation de la notice, du contexte communal et des données collectées lors du diagnostic (identification des milieux et espèces sous gestion communale, mise en évidence des problématiques de gestion, évaluation des moyens disponibles, des contraintes de la collectivité...);
2. Identification des leviers d'amélioration pour le développement de pratiques de gestion plus respectueuses des enjeux écologiques présents sur les parcelles communales ;
3. Concertation sur les possibilités d'évolution des pratiques avec les services communaux ;
4. Tests des nouveaux protocoles de gestion envisagés ;
5. Validation ou rectification des nouveaux itinéraires techniques par site (parcelle) et rédaction des protocoles d'intervention dans une notice de gestion ;
6. Valorisation et communication sur les changements de pratiques mis en place à l'ensemble des services communaux et auprès des administrés.

Calendrier prévisionnel

2023	2024	2025	2026	2027
X	X			

Évaluation de l'opération

- ✓ Utilisation et reconnaissance de l'intérêt de la notice par les services municipaux

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

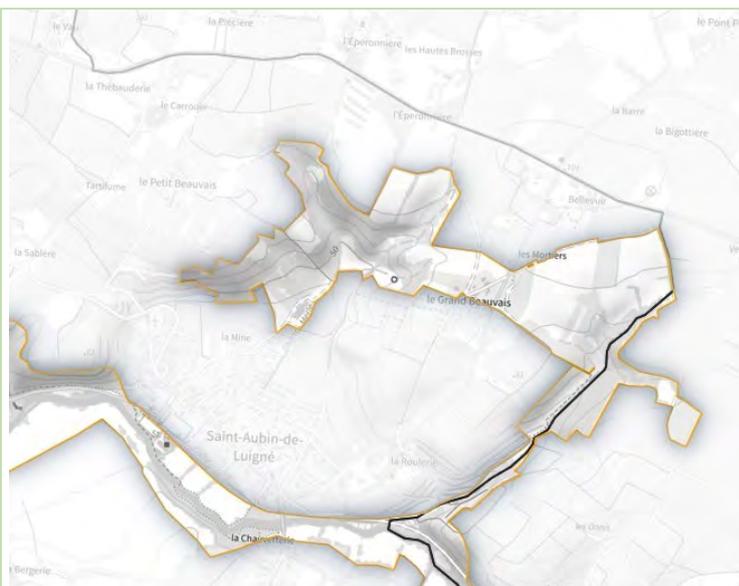
Opérations associées	L'action sera d'autant plus pertinente si elle est développée en parallèle ou avant l'action SE7, SE8	
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communes / Communautés de communes
	Partenaires techniques :	SLAL / CPIE / Biodivart / CEN / LPO
Faisabilité	Bonne	
Cout et financement		
Budget estimatif	Appropriation et rédaction de la notice (5 à 8 jours) : entre 3 000 et 6 000 € Suivi de la mise en place des nouveaux modes de gestion (3 à 6 jours / an) : entre 1 500 et 3 500 € / an Montant total estimé (5 à 8 jours de travail) : entre 6 000 et 15 000 €	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total Cofinancement par communes ou intercommunalité	

<p>Code GE4 Priorité modérée</p>	<p>Établir une notice de gestion autour du marais de l'Onglée</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Assurer une préservation des sites à enjeux par la réalisation de notice de gestion adaptée</p>
<p>Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Le marais de l'Onglée, sur les communes de Chalonnes-sur-Loire et Chaufond-sur-Layon se distingue par son unité de prairies humides et végétations associées (roselières, mégaphorbiaies, grèves alluviales), habitats d'un large cortège d'espèces patrimoniales : flore des prairies humides (Inule d'Angeleterre, Gratiolle officinale, Trèfle de Micheli...), oiseaux (ancienne zone à Râle des genêts, Courlis cendré, Cisticole des joncs, Phragmite des joncs), invertébrés variés. Il intègre en outre en son coeur des "îlots" d'affleurements rocheux où sont présents le Sedum d'Angers et la Gagée de Bohème, deux plantes protégées, pour lesquelles l'ENS de la vallée du Layon détient une responsabilité majeure pour sa préservation.</p> <p>Cet ensemble très riche implique un grand nombre d'acteurs (propriétaires, collectivités, éleveurs), formant un ensemble pertinent de gestion en continuité avec les prairies humides de l'ENS de la confluence du Layon. Au vu des enjeux, il est proposé d'établir une notice de gestion de ce site afin d'avoir une vision à long terme en terme de maintien des pratiques et préservation de la biodiversité. L'exploitation agricole actuelle (fauche, pâturage, régime mixte) nécessite d'être pérennisée et valorisée en intégrant également les diverses démarches qui se mettent en place sur la vallée du Layon (réflexion d'association foncière pastorale, ORE sur propriétés communales, valorisation des prairies de fond de vallée par pastoralisme, ...)</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>Habitats et espèces de prairies humides</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Marais de l'Onglée (Chalonnes-sur-Loire / Chaufond-sur-Layon)</p>  <p>The map shows the geographical context of the Marais de l'Onglée, situated along the Layon river. Key locations marked include l'Onglée, la Gare, le Fournieu Noble, and various smaller hamlets and fields such as la Gare, la Gare, le Fournieu Noble, la Gare, la Gare, le Fournieu Noble, etc. The river Layon is clearly visible, flowing through the area.</p>

Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	L'action pourra se développer selon les étapes suivantes : <ol style="list-style-type: none"> 1. Appropriation par la structure commanditée pour la réalisation de la notice du contexte et des données collectées lors du diagnostic ; 2. Élaboration d'un diagnostic fin sur la base de la synthèse des données disponibles (enjeux faune-flore-habitat, identification des pratiques agricoles, identification des acteurs à travers une animation foncière et d'usage, ...) ; 3. Identification des leviers d'amélioration : mise en évidence des problématiques de gestion, évaluation des moyens et ressources disponibles, des contraintes ; 4. Définition des objectifs agropastoraux et écologiques du site ; 5. Proposition concertée d'actions (Exploitants, propriétaires, collectivités) visant la préservation du site et appropriation par les acteurs locaux. 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
		X	X		
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formalisation d'une notice de gestion du site ✓ Mise en place d'outil visant la pérennisation des pratiques respectueuses de la sensibilité du site 				
Opérations associées	GE9				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	SLAL / Communes / CEN			
	Partenaires techniques :	Écologues (CPIE, LPO) / CBNB / chambre d'agriculture / Association et fédérations de pêche et chasse / propriétaires / exploitants			
Faisabilité	Bonne (sous réserve d'accessibilité aux parcelles)				
Cout et financement					
Budget estimatif	Appropriation et synthèse des données à valoriser (2 à 3 jours) : entre 1 100 et 1 650 € Élaboration d'un diagnostic fin sur la base de la synthèse des données disponibles (6 - 8 jours) : entre 3 300 et 4 400 € Identification des leviers d'amélioration et définition des objectifs agropastoraux et écologiques du site (2 jours) : 1 100 € Proposition concertée d'actions (4 jours) : 2 200 € Montant total estimé : 7 700 à 9 350 €				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total Possibilité de financement complémentaire par le programme Pasto'Loire Cofinancement agence de l'eau via le Contrat territorial eau				

Code GE5 Priorité élevée	Établir une notice de gestion autour des côteaux du Grand Beauvais et des Mortiers
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.
Objectif du plan de gestion	Assurer une préservation des sites à enjeux par la réalisation de notice de gestion adaptée
Généralités	
Contexte et problématique	<p>Le site des Mortiers et du Grand Beauvais apparait comme un site exceptionnel au sein du vaste ENS de la vallée du Layon. ZNIEFF de type 1 à part entière, le site s'organise autour d'un coteau d'exposition sud surplombant la vallée du Layon (Grand Beauvais) et d'un complexe de vignes, prairies extensives et cultures céréalières sur la partie des Mortiers. Les différents diagnostics réalisés par le CPIE, le CBNB ou le CEN ont montré une richesse floristique exceptionnelle : plus d'une trentaine de taxons figurant sur la liste des espèces végétales déterminantes pour la région et/ou le Maine-et-Loire ont été recensés sur le site dont 15 figurent sur la liste rouge régionale.</p> <p>Parmi celles-ci, trois espèces sont protégées et bénéficient en outre d'un plan de conservation régional : la Gagée de Bohême, l'Orpin d'Angers et la Tulipe sauvage. Pour cette dernière, la zone de mortiers constituent même la plus grande station de l'ouest de la France avec plus de 140 000 pieds. Les potentialités en terme d'invertébrés des pelouses et rocailles sont fortes également.</p> <p>Ce site a fait l'objet de nombreux programmes (trame sèche, PRAC), portés par le CPIE, la Chambre d'Agriculture et le CEN. Ils ont permis d'établir des conventions avec les exploitants et propriétaires, ainsi que porter la maîtrise foncière de plusieurs parcelles sur le site. Cela nécessite aujourd'hui une formalisation des actions à travers l'établissement d'une notice de gestion. En cohérence avec la SNAP, ce site pourrait également être proposé au titre des Zones de Protection Forte, éventuellement d'une intégration au sein de la RNR, permettant ainsi une reconnaissance de l'action conjointe, passée et présente, des acteurs et exploitants locaux.</p>
Habitats / espèces cibles	Affleurements rocheux, pelouses sèches, prairies et espèces associées ; Parcelles viticoles, espèces messicoles
Périmètre d'action	<p>Côteaux du Grand Beauvais et des Mortiers à Saint-Aubin de Luigné</p> 

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon



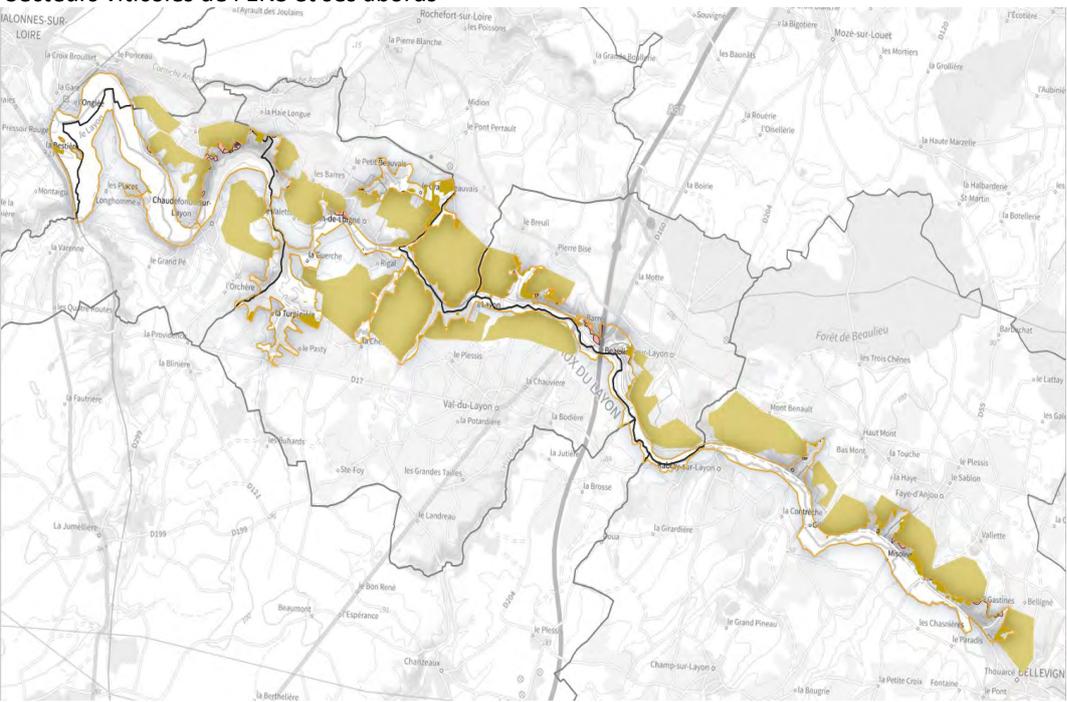
Modalités de mise en œuvre et suivi

Réalisation	<p>L'action pourra se développer selon les étapes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appropriation par la structure commanditée pour la réalisation de la notice du contexte et des données collectées lors du diagnostic ; 2. Élaboration d'un diagnostic fin sur la base de la synthèse des données disponibles (enjeux faune-flore-habitat, identification des pratiques agricoles, identification des acteurs à travers une animation foncière et d'usage, ...) 3. Identification des leviers d'amélioration : mise en évidence des problématiques de gestion, évaluation des moyens et ressources disponibles, des contraintes ; 4. Définition des objectifs agropastoraux et écologiques du site ; 5. Proposition concertée d'actions (Exploitants, propriétaires, collectivités) visant la préservation du site et appropriation par les acteurs locaux ; 6. Éventuellement, montage du dossier visant à inscrire la préservation du site à plus long terme (Zone de Protection Forte, intégration dans la RNR) 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X			
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formalisation d'une notice de gestion du site ✓ Mise en place d'outil visant la pérennisation des pratiques respectueuses de la sensibilité du site 				
Opérations associées	CO1, CO2, SE10				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :		CEN / CPIE / Chambre d'agriculture		
	Partenaires techniques :		LPO / CBNB / propriétaires / exploitants / Fédération viticole / Communes de Val-du-Layon / Région / Département		
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	<p>Appropriation et synthèse des données à valoriser (2 à 3 jours) : entre 1 100 et 1 650 €</p> <p>Élaboration d'un diagnostic fin sur la base de la synthèse des données disponibles (5-6 jours) : entre 2 750 et 3 300 €</p> <p>Identification des leviers d'amélioration et définition des objectifs agropastoraux et écologiques du site (2 jours) : 1 100 €</p> <p>Proposition concertée d'actions (4 jours) : 2 200 €</p> <p>Proposition comme ZPF (2 jours) : 1 100 € (complémentaire)</p> <p>Montant total estimé : 7 750 à 9 350 €</p>				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.				

Code GE6 Priorité modérée	Établir des notices de gestion pour la carrière St-Charles et les sites calcaires de Tarare, Longhomme, Roc-en-Pail et Crépichon				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.				
Objectif du plan de gestion	Assurer une préservation des sites à enjeux par la réalisation de notice de gestion adaptée				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>La vallée du Layon, dont une des caractéristiques majeures, est la présence de lentilles calcaires, au sein de la faille du Layon. Cette géologie particulière va influencer le développement d'espèces floristiques associées, plutôt calcicole, et appréciant les milieux secs. Associée à cette végétation, une faune spécifique s'y développe (reptiles, orthoptères, papillons) et pour lesquels les enjeux de préservation peuvent être forts</p> <p>Ces sites privés peuvent contribuer à préserver la biodiversité à travers la mise en place d'inventaires, d'aménagements, de modes de gestion adaptés aux espèces présentes.</p> <p>Cette action se propose d'établir des notices de gestion à destination des propriétaires de ces sites. Selon les souhaits des propriétaires, des actions visant la sensibilisation du public pourraient se décliner sur ces sites afin de montrer des retours d'expérience concrets en terme de gestion écologique.</p>				
Habitats / espèces cibles	Pelouses xérophiles et espèces associées, carrières et bâti associé				
Périmètre d'action	Lentilles calcaires du site : St-Charles, Tarare, Longhomme, Roc-en-Pail et Crépichon				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'action pourra se développer selon les étapes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appropriation par la structure commanditée pour la réalisation de la notice du contexte et des données collectées lors du diagnostic ; 2. Prise de contact avec le propriétaires, présentation de la démarche ; 3. Élaboration d'un diagnostic fin sur la base de la synthèse des données disponibles (enjeux faune-flore-habitat, identification des pratiques, ...) ; 4. Identification des leviers d'amélioration : mise en évidence des problématiques de gestion, évaluation des moyens et ressources disponibles, des contraintes ; 5. Définition des objectifs écologiques et d'usage du site ; 6. Proposition concertée d'actions (Exploitants, propriétaires) visant la préservation du site et appropriation par les acteurs. 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
				X	X
Évaluation de l'opération	✓ Nombre de sites couvert par une notice de gestion				
Opérations associées	CO1, CO3				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	CPIE / CEN / communes			
	Partenaires techniques :	Écologues / propriétaires / exploitants / Communes / Département			
Faisabilité	Moyenne, selon accords des propriétaires				
Coût et financement					
Budget estimatif	Appropriation et synthèse des données à valoriser (1 j) : 550 € Contact avec propriétaire et présentation de la démarche (0.5j) : 275 €				

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

	<p>Élaboration d'un diagnostic fin sur la base de la synthèse des données disponibles (3 - 8 jours) : entre 1 650 et 4 400 €</p> <p>Identification des leviers d'amélioration et définition des objectifs écologiques et d'usage du site (0.5 j à 1 jour) : 275 € à 550 €</p> <p>Proposition concertée d'actions et rédaction d'une notice de gestion (1 à 2 jours) : 550 à 1 100 €</p> <p>Montant total estimé :entre 2 475 et 6 875 € / site</p>
Financements potentiels	<p>Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.</p>

<p>Code GE7 Priorité élevée</p>	<p>Établir des notices de gestion bénéfiques à la biodiversité à destination des exploitants viticoles</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Accompagner les professionnels du site dans des pratiques en faveur de la biodiversité</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses d'entretien et d'aménagements conciliant biodiversité et viticulture</p>
<p>Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Les enjeux soulevés dans le diagnostic du territoire montrent l'importance d'accompagner les exploitants viticoles dans la préservation de la biodiversité de leur vignoble. Celle-ci peut s'exprimer autant sur les surfaces cultivées, sur les milieux d'accompagnement (haies, tournières,...) et également sur le bâti présent à proximité (loges, murets). Conscients de l'effet positif de certaines pratiques aux enjeux de la vigne (en favorisant les auxiliaires par exemple, pratique d'entretien des inter-rangs par pâturage), les viticulteurs peuvent être demandeurs d'un accompagnement plus fin afin de pouvoir continuer à adapter leurs itinéraires techniques dans un objectif de préservation des espèces à fort enjeu.</p> <p>Ces demandes peuvent concerner des pratiques de long terme liées à des modes culturels, la reconstitution de maillage bocager, la gestion interparcellaire, mais également des accompagnements plus ponctuels concernant des remises en vigne de parcelle en cours de boisement.</p> <p>Cette action se propose donc d'accompagner les viticulteurs volontaires pour la définition et la mise en place de pratiques et d'aménagement conciliant biodiversité et viticulture. Au-delà de proposer des généralités sur la gestion des milieux rencontrés, il s'agira de cibler les problématiques et les enjeux à la parcelle (espèces & milieux) et de proposer des outils de gestion (itinéraires techniques, matériels...) le plus précis possible (date et protocole d'intervention, indicateurs simples de suivi, aménagements possibles...).</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>Vignes et espèces associées (messicoles, oiseaux, papillons, orthoptères, chauve-souris, ...)</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Secteurs viticoles de l'ENS et ses abords</p> 

Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	L'établissement de notices de gestion simplifiées des parcelles viticoles et des milieux associés pourra se développer selon les étapes suivantes : <ol style="list-style-type: none"> 1. Appropriation par la structure commanditée pour la réalisation de la notice, du contexte et des données collectées lors du diagnostic ; 2. Organisation d'une animation collective afin d'identifier les exploitants intéressés par la démarche ; 3. Élaboration d'un diagnostic fin sur la base de la synthèse des données disponibles (enjeux faune-flore-habitat, identification des pratiques viticoles ...), voire par inventaires complémentaires si besoin ; 4. Identification des leviers d'amélioration : mise en évidence des problématiques de gestion, évaluation des moyens et ressources disponibles, des contraintes ; 5. Définition des objectifs des parcelles ; 6. Proposition concertée d'actions (itinéraires techniques, aménagements, gestion) visant la préservation du site et appropriation par les acteurs locaux. 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	✓ Nombre d'exploitants viticoles accompagnés. ✓ Nombre et surface de parcelles bénéficiant d'une notice de gestion.				
Opérations associées	CO2, SE8, SE12,				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Chambre d'Agriculture / CPIE / Fédération Viticole / SLAL			
	Partenaires techniques :	écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN)			
Faisabilité					
Cout et financement					
Budget estimatif	Non évaluée				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total.				

Code GE8 Priorité élevée	Accompagner la préservation et la valorisation du site du Château de la Haute-Guerche
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.
Objectif du plan de gestion	Assurer une préservation des sites à enjeux par la réalisation de notice de gestion adaptée
Généralités	
Contexte et problématique	<p>D'une surface de 6 ha, le parc du château de la Haute-Guerche, monument Historique du XIII^{ème} siècle, accueille différents milieux naturels. En limite de la propriété coule le Layon, lui-même bordé d'une prairie pâturée et d'un bois situé sur un coteau. Notons également la présence de culture céréalière et d'un espace jardiné aux abords directs du château (potager / vigne / verger). Ces différents milieux permettent la présence d'une faune et d'une flore diversifiées (584 espèces recensées), et parfois remarquables pour la région (31 espèces).</p> <p>Dans le cadre d'un appel à projets, le département a aidé financièrement à l'élaboration d'un plan de gestion sur cette propriété privée, avec l'assistance du CPIE Loire Anjou. Sur la base d'inventaires menés en 2015 et 2016, ce plan de gestion a permis de mettre en place certaines actions visant à préserver les espèces faunistiques et floristiques présents sur les parcelles du site.</p> <p>Chaque année, plusieurs animations environnementales, scolaire et grand public, sont proposées sur site en partenariat avec la commune de Val du Layon, des associations locales et le Département de Maine-et-Loire dans le cadre des Rendez-vous Nature.</p> <p>L'inclusion du site de la Haute Guerche dans le présent plan de gestion permet aujourd'hui de poursuivre les actions déjà engagées en faveur de la biodiversité.</p>
Habitats / espèces cibles	Prairies, milieux alluviaux, chauve souris
Périmètre d'action	<p>Chateau de la Haute-Guerche</p> 
Modalités de mise en œuvre et suivi	

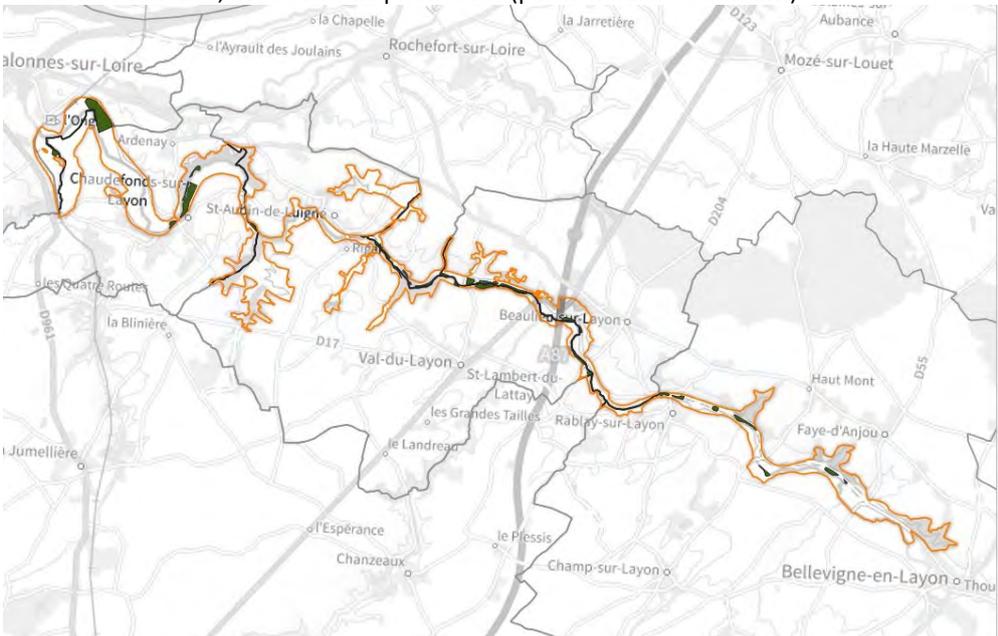
Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Réalisation	<p>Le plan de gestion précédent avait identifié certaines actions de conservation, de gestion et de valorisation du site. Certaines d'entre elles, ponctuelles, ont pu être menées à bien. D'autres, ponctuelles, ou continues nécessitent d'être renouvelées au sein du plan de gestion de la Vallée du Layon.</p> <p>Il s'agit dès lors de mettre de place :</p> <p>Des mesures de préservation</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ de mener des inventaires faune flore en lien avec les premières actions menées (chauve-souris notamment) ; ✓ Poursuivre les inventaires entomologiques (apparemment incomplets) et principalement sur les insectes xylophages. <p>Des mesures de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ de poursuivre la gestion des prairies de fauche ; ✓ de poursuivre la gestion du boisement (conservation des arbres morts, gestion des ronciers, ...) ✓ de reconstituer ou créer un verger à hautes tiges, source de biodiversité ; ✓ de poursuivre la reconstitution et l'entretien du maillage bocager ; ✓ de créer une mare pédagogique dans une logique de continuité avec le Layon ; ✓ de maintenir ouvert les coteaux jouxtant le château par pâturage ovin et caprin ; ✓ de contrôler le développement des ligneux par des méthodes douces dans l'enceinte des ruines (pâturage et/ou fauchage manuel 1 à 2 fois par an). <p>Mesures de valorisation</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ de mettre en place diverses animations sur le parc (dans le cadre et en dehors des "rendez-vous Nature") ; ✓ de mettre en place un sentier d'interprétation. <p>Sur l'ensemble des actions qui le permettent, il est intéressant de maintenir un niveau de cohérence avec les autres actions menées à l'échelle du site de la Vallée du Layon.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	✓ Nombre d'actions mises en place durant le PDG				
Opérations associées	SE1				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Biodivart / Château de la haute guerche / Association des Amis de la Haute Guerche			
	Partenaires techniques :	Écologues (CPIE, LPO, CEN) / EDEN / Mission Bocage / Eleveurs / Horizon bocage / Structures d'éducation à l'environnement			
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	Montant total estimé sur 5 ans : 15 000 à 30 000 €				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total cofinancement à envisager selon le type d'actions déployé				

Code GE9 Priorité élevée	Accompagner un programme de création et restauration de mares et autres zones humides				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.				
Objectif du plan de gestion	Garantir la gestion et la restauration des milieux constituant la trame bocagère de l'ENS				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Le diagnostic de terrain a montré un très faible nombre de mares ou autres zones aquatiques au sein du site ENS, dans un état de conservation jugé souvent moyen à mauvais.</p> <p>Un inventaire visant la localisation de l'ensemble des zones humides des communes du territoire est actuellement en cours de réalisation / restitution (excepté Bellevigne-en-Layon). Cet inventaire constitue une première étape dans la connaissance, la seconde consistant à définir leur état de conservation ainsi que les possibilités de restauration afin d'améliorer favorablement leur rôle fonctionnel. Cet inventaire peut aussi mettre en évidence des secteurs où ces zones aquatiques sont absentes et où un objectif de création peut être intéressant. Des initiatives locales ont déjà eu lieu dans ce sens, notamment à travers le programme "mare" porté par le département, visant les objectifs de cette action. C'est le cas par exemple de chantiers qui ont eu lieu sur les communes de Saint-Aubin de Luigné ou Bellevigne-en-Layon.</p> <p>Ces zones remplissent des fonctions écologiques indispensables, et présentent un intérêt pédagogique certain.</p>				
Habitats / espèces cibles	Mares et espèces associées aux zones humides (amphibiens, odonates, flore)				
Périmètre d'action	totalité de la vallée, avec secteurs prioritaires (partie amont)				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>Deux actions peuvent être menées en parallèle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ d'une part, une communication active de la part du SLAL visant à informer les propriétaires des possibilités de restauration de mares selon les nécessités ; Cette action est déjà en cours et nécessite d'être poursuivie. ✓ d'autre part, mettre en place un travail de caractérisation des zones humides (biodiversité, état de conservation, place dans un réseau écologique, usages, dysfonctionnements éventuels). <p>Sur la base de ce diagnostic, la structure sera à même de proposer des mesures de gestion favorables à la biodiversité et s'appuyer sur ces éléments pour sensibiliser au moyen d'actions concrètes les propriétaires à la préservation de la biodiversité. Cela permet ainsi d'inciter des communes ou propriétaires privés de restaurer des mares existantes.</p> <p>La réalisation de ce diagnostic sera, de préférence, à réaliser le plus tôt afin de disposer d'une information fine pour la poursuite du programme actuellement en place.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de mares créées ou restaurées ✓ Nombre de zones humides ayant fait l'objet d'un diagnostic 				
Opérations associées					

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Horizon bocage / EDEN / communes / SLAL
	Partenaires techniques :	écologues (CPIE, LPO, CEN ou autres structures privées compétentes) / Mission bocage / Fédération de pêche / propriétaires / exploitants
Faisabilité	Bonne	
Cout et financement		
Budget estimatif	travaux de restauration de mares : 3 000€ / mares	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total. Signature de contrat Natura 2000 (si surfaces incluses dans le périmètre) Cofinancement agence de l'eau via le Contrat territorial eau.	

<p>Code GE10 Priorité Elevée</p>	<p>Accompagner un programme de restauration des prairies humides et végétations herbacées riveraines</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Garantir la gestion et la restauration des milieux constituant la trame bocagère de l'ENS</p>
<p>Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Les prairies humides et végétations herbacées riveraines (mégaphorbiaies, roselières, cariçaies) présentent des potentialités élevées en terme d'habitats d'espèces faune et flore remarquables. C'est particulièrement le cas sur le secteur aval au niveau du marais de L'Onglée où la richesse en espèces rares et protégées est remarquable. On les associe également à ces habitats des fonctions écologiques primordiales par rapport aux enjeux de préservation de la qualité des eaux (épuration, régulation hydrique, zone d'expansion des crues,...), d'abris et gîtes (frayères, support de pontes...) ou économiques (diversification et complémentarité des ressources fourragères, souplesse d'exploitation, ...).</p> <p>Cependant, le diagnostic de ce plan a montré que les habitats de prairies humides et végétations riveraines apparaissent peu abondants, notamment sur les secteurs amont et centraux, où la vallée devient plus encaissée. De même, certains de ces milieux, plus contraints (petites surfaces coincées entre côteaux et/ou rivière et/ou route, accessibilité au troupeau ou barre de fauche, ...) voient leur état de conservation se détériorer en raison de l'abandon des pratiques de pâturage ou de fauche, ou par eutrophisation des milieux. Enfin, ces milieux de prairies humides ont vu leur surface réduite du fait de l'implantation de plantations de peupliers en bord de Layon.</p> <p>Ces milieux constituent un milieu essentiel du fait de leurs saisonnalités décalées pour le développement du pastoralisme, en plein essor dans la vallée du Layon. Ils constituent ainsi des zones de pâturage indispensables durant les saisons estivales et automnales, en complémentarité des autres milieux du site naturel, côteaux et vignes.</p> <p>Cette action se propose de mettre en place un programme de restauration des prairies humides et végétations riveraines afin d'améliorer leur fonctionnalité à l'échelle du site ENS.</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>prairies humides, mégaphorbiaies et roselières, espèces associées</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>totalité de la vallée, avec secteurs prioritaires (partie médiane et amont)</p> 

Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>Le phasage de l'action pourra être le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sélection et priorisation des prairies éligibles à l'action sur la base de critères multiples : biodiversité, ressource disponible, saisonnalité, accessibilité, aménagements nécessaires 2. Identification des exploitants / éleveurs / propriétaires intéressés et motivés pour (ré)intégrer leurs prairies dans le projet et dans leur système d'exploitation à terme ; 3. Établissement de plans de pâturage adaptés et/ou notices de gestion ; 4. Programmation des actions de restauration en accord avec la sensibilité biologique des sites et avec les possibilités d'exploitation (défrichage, abreuvement, pose de clôtures) ; 5. Développement de suivis des exploitants (viabilité technico-économique, recueillir leurs besoins, caractériser leurs pratiques) et de l'évolution des végétations. <p>l'ensemble des expériences réalisées et évaluées pourra faire l'objet de notice de gestion permettant d'avoir un retour d'expérience sur cette action</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de projets accompagnés et surface reconquises ✓ (Ré)intégration pleine et entière des coteaux dans les systèmes d'exploitation ; ✓ Conservation et/ou réapparition d'espèces patrimoniales. 				
Opérations associées	CO3, GE1, GE8				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Chambre d'agriculture / CIVAM / CEN			
	Partenaires techniques :	écologues (CPIE, LPO, CEN ou autres structures privées compétentes) / Mission bocage / Fédération de pêche / EDEN / propriétaires / communes / exploitants / Agence de l'eau			
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	<p>Sélection des sites et identification des éleveurs : entre 5 000 et 7 000 € / 5 an Coût travaux : entre 7 000 et 15 000 € / chantier (en fonction des surfaces traitées) Suivi agricole et biologique : 10 000 € / an Montant total estimé pour 3 chantiers : entre 40 000 et 70 000 €</p>				
Financements potentiels	<p>Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total. Possibilité de financement complémentaire par le programme Pasto'Loire Signature de contrat Natura 2000 (si surfaces incluses dans le périmètre) Cofinancement agence de l'eau via le Contrat territorial eau. Participation des exploitants et/ou propriétaires envisageable</p>				

Code GE11 Priorité élevée	Mettre en place des chantiers pilotes de valorisation du bois d'œuvre avec une scierie mobile				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.				
Objectif du plan de gestion	Garantir la gestion et la restauration des milieux constituant la trame bocagère de l'ENS				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>La préservation du bocage de l'ENS passera notamment par une reconsidération de sa valeur, entre autre d'un point de vue économique. L'association Horizon Bocage a fait le constat depuis plusieurs années que de nombreux arbres du territoire d'étude, certains placés dans le périmètre de l'ENS, pourraient être valorisés en bois d'œuvre. Ces mêmes arbres sont pourtant très rarement valorisés noblement de cette manière et finissent la plupart du temps en bois bûche ou en broyat. Les principales causes identifiées de cette valorisation non optimale sont la méconnaissance de la valeur des arbres, la méconnaissance des possibilités techniques, des acteurs locaux, et plus globalement de l'organisation générale de la filière « bois d'œuvre ». Dans le même temps, de nombreux acteurs locaux (collectivités, particuliers, artisans, associations...) sont à la recherche de matière première de qualité pour réaliser, par exemple, du mobilier.</p> <p>Cette situation a particulièrement été mise en lumière ces dernières années avec une pénurie de bois d'œuvre majeure sur l'ensemble du territoire national. Afin d'accompagner les acteurs locaux sur l'entretien et à la juste valorisation de leurs arbres, l'association Horizon Bocage a ainsi initié sur le territoire et le chemillois plusieurs chantiers ces dernières années. Elle fait notamment intervenir une scierie mobile. Elle tente d'organiser, de structurer et d'animer localement une filière « bois d'œuvre » afin de répondre aux besoins et fait office d'articulation entre l'offre et la demande. Enfin, cette action est portée et mise en valeur par des actions propres au plan de gestion de la vallée adjacente de l'Hyrôme.</p> <p>L'action vise à étendre et donner de l'ampleur aux premières initiatives proposées aujourd'hui par l'association Horizon Bocage pour valoriser justement la production de bois existante sur le périmètre de l'ENS sans compromettre la préservation du patrimoine ligneux ou la qualité biologique du site de façon durable.</p>				
Habitats / espèces cibles	Haies, ripisylves				
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>La réalisation de cette action passe par les étapes suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Communiquer sur l'action pour informer les acteurs des actions possibles ; 2. Conseiller les particuliers, agriculteurs, communes ... par des visites sur chantier sur l'usage du bois ; 3. Organiser des chantiers collectifs ouverts au public ; 4. Faire le lien avec les acteurs locaux pour la transformation du bois (menuisiers, association la varlope ...) pour accompagner jusqu'à la transformation de la matière. <p>Les chantiers peuvent avoir lieu tout au long de l'année, même si une vigilance forte est portée à la période d'abattage des arbres (période hivernale), les chantiers seront ensuite déclenchés en fonction des demandes de sciages / des localités.</p> <p>La communication sera donc faite tout au long de l'année pour permettre la mise en oeuvre de chantiers réguliers et répondant à l'attente collective.</p> <p>Il pourra être effectué une moyenne d'un chantier tous les 2 mois.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de chantiers réalisés supérieur ou égale à 15 sur la durée totale du plan de gestion. ✓ Volume de bois valorisé. 	
Opérations associées	GE12	
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Horizon bocage / SLAL / Communes
	Partenaires techniques :	écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN ou autres structures privées compétentes) / EDEN / Mission Bocage / Association de pêche / propriétaires / exploitants / Fédération de chasse / Chambre d'Agriculture / Scierie Dryade
Faisabilité	Bonne	
Cout et financement		
Budget estimatif	<p>Montant total estimé :</p> <p>Coordination / communication (pour une année) : 7 200 € (15h/ mois soit 180h par an / 40€/h)</p> <p>Réalisation d'un chantier : 1400 € (animation du chantier sur place pour 1 semaine de chantier)</p>	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.	

Code GE12 Priorité modérée	Mettre en place des chantiers pilotes de restauration de la ripisylve				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.				
Objectif du plan de gestion	Restauration des milieux aquatiques et habitats associés				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Les ripisylves constituent un milieu particulier à l'interface entre rivière et végétations terrestres, et remplissent de nombreuses fonctions écosystémiques : maintien des berges, zone tampon et de rétention des intrants, production de bois, support de biodiversité, ... De nombreuses espèces y trouvent ici une zone d'habitat, de refuge ou d'alimentation.</p> <p>En réponse à l'action CO5 visant un diagnostic fonctionnel de la ripisylve sur l'ensemble du cours d'eau, il est proposé la mise en place de chantiers pilotes de restauration de la ripisylve au regard des fiches définies par tronçon. Il pourra dès lors s'agir de mettre en place des opérations de plantations ou bouturage, d'élagage ou abattage, de mise en retrait de clôture, ...</p>				
Habitats / espèces cibles	Ripisylves				
Périmètre d'action	totalité de la vallée, avec secteurs prioritaires selon diagnostic				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'action sera développée en 3 phases :</p> <ol style="list-style-type: none"> Mise en place d'opérations d'information des propriétaires sur l'entretien des berges. Cela se traduira par l'organisation des rencontres individuelles et/ou collectives ; Mise en place de chantiers de démonstrations / formations (Une attention particulière sera faite pour bien prendre en compte les EEE vis-à-vis des chantiers prévus, en amont, pendant et post chantier – cf . partie 3.6) ; Mise en place de visites-conseils pour l'application des bonnes pratiques. <p>Cette opération sera d'autant plus pertinente et adaptée si l'action CO5 visant un diagnostic de la ripisylve sur le long du cours d'eau a été mis en place.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
		X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de chantiers de démonstrations supérieur ou égale à 5 ; ✓ Retour qualitatif des participants – Continuité dans les entretiens. 				
Opérations associées	CO 5				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Horizon bocage / EDEN			
	Partenaires techniques :	écologues (CPIE, LPO, CEN) / Mission Bocage / Association de pêche / propriétaires / exploitants / fédération de chasse / Chambre d'Agriculture / associations de riverains / élagueurs professionnels			
Faisabilité	bonne				

Cout et financement	
Budget estimatif	<p>Montant total estimé :</p> <p>Animation de temps de formation : 1200€ / formation</p> <p>Informers les propriétaires fonciers (créer des outils de valorisations, répertorier les propriétaires animés des temps individuels et collectifs) : 2000€/an</p> <p>Proposer des chantiers de démonstration : 2000€ / chantier</p>
Financements potentiels	<p>Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total.</p> <p>Signature de contrat Natura 2000 (si surfaces incluses dans le périmètre)</p>

Code GE13 Priorité modérée	Mettre en place des actions pilotes sur les Espèces Exotiques Envahissantes				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.				
Objectif du plan de gestion	Restauration des milieux aquatiques et habitats associés				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Le SLAL et le CEN portent actuellement un projet de convention visant à établir une stratégie globale vis-à-vis des espèces exotiques envahissantes à l'échelle du territoire du Syndicat.</p> <p>Cette stratégie aura pour objectifs de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Réaliser une analyse critique et partagée de la situation (état des lieux, milieux concernés, échanges entre les bassins versants du SLAL et périphériques, espèces à enjeux, impacts, risques...) sur l'ensemble du territoire du SLAL ; ✓ Donner à la Commission Locale de L'Eau et au COPIL du CT Eau une vision globale de la situation à l'échelle du territoire ; ✓ Définir des objectifs de gestion partagés ainsi que des grandes orientations stratégiques en matière de gestion des EEE sur l'ensemble du territoire du SLAL ; ✓ Elaborer un plan d'action spécifique sur des secteurs identifiés comme prioritaires et pouvant servir de sites vitrines ou sites expérimentaux ; ✓ Rassembler, impliquer et sensibiliser les acteurs en lien avec cette thématique (élus du SLAL et des EPCI, gestionnaires d'infrastructures de transports, collectivités territoriales ayant la compétence de gestion des espaces verts, professionnels de la vente de végétal...). <p>Le diagnostic écologique a mis en évidence la présence d'EEE sur le site d'étude, notamment certaines espèces très impactantes pour les milieux et espèces indigènes comme la Jussie, le Xénope lisse ou les rongeurs aquatiques (ragondin, rat musqué).</p> <p>Le territoire du Layon pourrait apparaître comme un site vitrine sur lequel des actions pilotes en terme de gestion des EEE pourraient être mises en place.</p>				
Habitats / espèces cibles	EEE				
Périmètre d'action	totalité de la vallée, avec secteurs prioritaires selon diagnostic				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	À définir selon la future stratégie EEE				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	A définir				
Évaluation de l'opération	✓ Nombre d'actions engagées durant le PDG				
Opérations associées					
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	SLAL			
	Partenaires techniques :	Propriétaires / exploitants / Communes / Fédération et associations de pêche / écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN ou autres structures privées compétentes) / FGDON			

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Faisabilité	Bonne
Cout et financement	
Budget estimatif	Non évalué
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total.

Code GE14 Priorité élevée		Redonner un fonctionnement naturel de la rivière en accompagnement des actions de restauration morphologique et de continuité				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.					
Objectif du plan de gestion	Restauration des milieux aquatiques et habitats associés					
Généralités						
Contexte et problématique	<p>Soutenue par les réglementations en vigueur, l'action visera au déploiement de chantiers pilotes visant à tester la suppression des effets de rétention d'eau et de rupture de continuité écologique créés par les seuils et les chaussées. Ces démarches sont globalement mal accueillies aujourd'hui par les riverains et propriétaires de chaussées qui ne visualisent pas les bénéfices pour la rivière (oxygénation de l'eau, autoépuration, libre circulation des espèces...), mais craignent l'assèchement global du cours d'eau.</p> <p>Dans le cadre de chantiers pilotes (chantiers « tests »), le caractère réversible des opérations mises en place sera recherché pour une meilleure acceptation sociétale.</p>					
Habitats / espèces cibles	Milieux aquatiques et espèces associées (notamment piscicoles)					
Périmètre d'action	Totalité du périmètre avec secteurs prioritaires (secteur aval du Layon)					
Modalités de mise en œuvre et suivi						
Réalisation	<p>Le phasage de l'action pourra être le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sélection et priorisation des chaussées et seuils éligibles à l'action ; 2. Identification des propriétaires enclins à accepter des chantiers pilotes réversibles ; 3. Établissement des schémas de réaménagement en concertation avec les propriétaires, les services de l'État, les utilisateurs de la rivière et en accord avec la sensibilité biologique des sites ; 4. Programmation des travaux ; 5. Développement de suivis hydrologiques et biologiques post-travaux. <p>Une attention particulière sera faite pour bien prendre en compte les EEE vis-à-vis des chantiers prévus, en amont, pendant et post chantier – cf . partie 3.6</p>					
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027	
	A définir					
Évaluation de l'opération	Nombre d'actions engagées durant le PDG					
Opérations associées						
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	SLAL				
	Partenaires techniques :	Propriétaires / exploitants / Fédération et associations de pêche / écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN ou autres structures privées compétentes) / OFB / DDT / Agence de l'eau				
Faisabilité	Moyenne					
Cout et financement						
Budget estimatif	Non évalué					

Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total. Aide au financement possible par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.
--------------------------------	---

Code GE15 Priorité élevée	Engager un programme de dépollution des anciennes décharges et de restauration des milieux naturels atteints				
Objectif à long terme	Accompagner la conservation des sites en bon état et la gestion et/ou la restauration des sites dégradés sur un plan écologique et présentant une sensibilité biologique.				
Objectif du plan de gestion	Restauration des milieux aquatiques et habitats associés				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>L'élaboration du plan de gestion, ainsi que les différents contacts auprès des acteurs du site (associations, élus, propriétaires) ont mis en évidence la présence de zones de décharges en milieu naturel, en particulier aux abords du Layon et de ses petits affluents. Ces décharges psuvent être le fait de décharges anciennes à ciel ouvert, ou de décharges sauvages plus récentes. Les premières, souvent connues par les municipalités et riverains apparaissent à première vue difficilement exportables, en raison des volumes parfois immenses. Cpendant, elles constitue une source de pollution diffuse sur un temps long.</p> <p>Dans le cadre de cette étude, il a été proposé que soit déployée une action visant à identifier ces différents points noirs, les caractériser et envisager les moyens de les résorber.</p>				
Habitats / espèces cibles	Ripisylve, berges de cours d'eau				
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS, avec des secteurs prioritaires (petits affluents notamment)				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'action pourra se décliner selon les phases suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Établissement d'un diagnostic initial visant à localiser les lieux de décharge, les caractériser (surface, volume de déchets, accessibilité, degré d'atteinte au milieu naturel, degré de priorité, ...). Cette action pourra être réalisée à travers des enquêtes de terrain, des questionnaires participatifs à l'attention des propriétaires des différentes communes, des rencontres avec les élus et les services d'espaces verts ; 2. Définition et proposition d'un programme de restauration hiérarchisé, cohérent à l'échelle des territoires ; 3. Coordination des acteurs (financiers, techniques, propriétaires, ...) permettant la réalisation du programme. <p>La réalisation des chantiers pourra éventuellement faire l'objet selon les cas de journées citoyennes d'enlèvement des déchets avec une communication adéquate auprès des habitants et un accompagnement par des structures adéquates.</p> <p>Une attention particulières sera faite pour bien prendre en compte les EEE vis-à-vis des chantiers prévus, en amont, pendant et post chantier – cf. partie 3.6.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de sites identifiés ✓ nombre de sites restaurés ✓ Volume / surface traités 				
Opérations associées					
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communes / Communautés de communes / SLAL			
	Partenaires techniques :	Écologues (CPIE, LPO, CEN) / Fédérations et associations de pêche et chasse / Propriétaires et usagers / Biodivart			

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Faisabilité	Bonne (sous conditions des moyens alloués)
Cout et financement	
Budget estimatif	Diagnostic et cartographie des points noirs (environ 4-5 j) : 2 200 à 2 750 € coordination des acteurs, définition d'un programme de restauration (environ 3 à 4 j) : 1 650 à 2200 € Communication (environ 2 à 3j) : 1100 à 1650 € Enlèvement des déchets : Non évalué Cout dépendant des volumes et de la nature des déchets, de la capacité technique des communes (transport, évacuation, ...)
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total (Le Département pourra subventionner le diagnostic et l'état des lieux des décharges présentes sur l'ENS mais n'ira pas sur un financement des phases travaux) Aide possible (financière, technique) de la part des communes

Code SE1 Priorité élevée	Définir un programme d'animations tout public de découverte des patrimoines de l'ENS en s'appuyant sur les structures existantes				
Objectif à long terme	Favoriser l'appropriation de l'ENS par la population locale				
Objectif du plan de gestion	Sensibiliser les publics aux patrimoines biologiques, géologiques, historiques et culturels et aux enjeux du site				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Les espaces naturels sensibles ont vocation à sensibiliser le grand public au patrimoine naturel et culturel des territoires où ils vivent. Ils contribuent ainsi à diffuser les connaissances, les enjeux, les problématiques liées à la préservation de la biodiversité. Plusieurs structures, présentes sur l'ENS, sont susceptibles de proposer des animations, de façon complémentaire.</p> <p>L'action vise à définir un programme d'animation destiné aux différents publics afin que la population locale s'approprie la diversité et la richesse de son patrimoine.</p>				
Habitats / espèces cibles					
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>En préalable à la définition du programme des animations, il sera nécessaire de définir un « porteur » de ce programme (structure unique ou groupe de travail multi-acteurs). Ce porteur sera en charge de valider le programme et pourra en assurer la promotion (en plus des autres relais habituels : CD49, sites associatifs, offices du tourisme, etc.).</p> <p>Tous les partenaires techniques de l'ENS ou toute structure en capacité de participer pourront alors être sollicités pour proposer des animations.</p> <p>Le porteur du programme se chargera de choisir les animations en veillant à leur bonne répartition sur le territoire de l'ENS et sur la diversité des thèmes abordés. Le porteur veillera enfin à promouvoir les outils pédagogiques proposés par le Département dans le cadre du déploiement de sa politique en faveur des ENS (comme par exemple l'exposition itinérante "force de la nature", disponible en prêt gratuit. Outil ludique, pédagogique et interactif sur la faune et la flore).</p> <p>L'action peut être entreprise à n'importe quel moment, en couvrant à minima de la période allant du début du printemps à la fin de l'été.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sortie annuelle d'un programme d'animations ✓ Communication dans les bulletins et sites internet des communes du site 				
Opérations associées	SE2, SE6				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Biodivart / Maison de la Nature et du Layon			
	Partenaires techniques :	Communes / Communauté de communes / Associations d'éducation à l'environnement (CPIE, LPO) / Office de tourisme Loire Layon Aubance / Fédérations et associations de pêche et chasse / Fédération viticole / Propriétaires / Château de la Haute Guerche / Horizon Bocage / association les saulaisiennes			
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Budget estimatif	Concertation et établissement du programme (5 jours) : entre 2 500 et 4 000 € Animation (0,5 jour, 1 jour en cas de préparation nécessaire) : 300 à 600 € / animation Mise en place d'outils de promotion (création et impression) : 2 000 € Montant total estimé : entre 4 500 à 6 000 € + 300 à 600 € par animation.
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.

Code SE2 Priorité élevée	Accompagner des évènements valorisant la gestion des espaces naturels par pastoralisme				
Objectif à long terme	Favoriser l'appropriation de l'ENS par la population locale				
Objectif du plan de gestion	Sensibiliser les publics aux patrimoines biologiques, géologiques, historiques et culturels et aux enjeux du site				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Les côteaux de la vallée du Layon connaissent depuis quelques années une reconquête des espaces naturels par l'activité pastorale. Des troupeaux ovins et caprins oeuvrent ainsi à la sauvegarde des pelouses sèches, en complément de l'entretien d'autres espaces prairiaux (prairies de fond de vallée, inter-rangs des vignes, ...). Ce système pastoral, calqué sur des pratiques ancestrales, toujours d'actualité dans d'autres régions françaises, permet ainsi de freiner la modification lente des paysages qui se boisent.</p> <p>Présents depuis une quinzaine d'année sur les côteaux de la réserve de Pont Barré, plus récemment sur d'autres côteaux de Chaudefonds-sur-Layon, Saint-Aubin de Luigné, Chalennes-sur-Loire, des bergers participent ainsi de la préservation de ces milieux tout en s'assurant une activité pérenne. Les contraintes saisonnières (végétation sèche des côteaux en été, prairies alluviales inondées l'hiver) et d'usage des terres (travail de la vigne entre le printemps et l'automne) conduisent les bergers à l'itinérance entre les différents moments de l'année. Cette itinérance est l'occasion d'associer les habitants et usagers de la vallée au cours d'évènements afin de les sensibiliser au rôle des éleveurs dans la gestion des espaces naturels et la préservation des paysages. De fait, des évènements ont déjà été lancés à l'initiative de berger (transhumance organisée par Bérenger Arnould, en 2021 à Chaudefonds-sur-layon par exemple).</p> <p>Le plan de gestion de la vallée du Layon peut permettre de favoriser cette dynamique de sensibilisation et de diversifier les animations proposées, tout en continuant d'impliquer les usagers (transhumance, fête de la tonte, présentation du métier d'éleveurs, visite des milieux gérés par un troupeau, ...)</p>				
Habitats / espèces cibles	<p>Liste des sites concernés à définir. Il peut s'agir de prairies sèches de coteaux, de prés humides de fond de vallée, d'espaces de sous-bois...</p> <p>NB : des parcelles de vigne, bien que situées en dehors de l'ENS, constituent la majorité de la ressource hivern</p>				
Périmètre d'action	En fonction des lieux de pâturage des bergers				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'opération comprend la préparation et la réalisation des animations à réaliser durant toute la durée du plan 2023-2028, avec 2 évènements /an.</p> <p>Le budget relatif à la communication autour de ces évènements sera à envisager au cas par cas, en lien avec les programmes existants.</p> <p>Elles pourront être programmées dans des cadres évènementiels annuels existants tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ la fête de la Nature (mai), ✓ les RDV Anjou Nature portés par le CD 49, ✓ des manifestations centrées autour de la nature et la biodiversité (Chateau de la Haute Guerche, RNR Pont Barré) ✓ en lien avec le travail de la vigne et du vin (Vignes Vin Randos, portes ouvertes, translayon, ...) 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de manifestations sur la durée du plan de gestion ✓ Nombre de participants 				

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Opérations associées	GE1, GE2, GE7	
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	- Groupe d'éleveurs et porteurs de projets en système pastoral - CIVAM AD 49
	Partenaires techniques :	Propriétaires fonciers, agriculteurs, vigneron / Associations d'éducation à l'environnement (CPIE, LPO, CEN, maison de la Nature du Layon) / Office de tourisme Loire Layon Aubance / SLAL / CAB (viticulteurs bio)
Faisabilité	Bonne	
Cout et financement		
Budget estimatif	Préparation et réalisation des animations (environ 8 jour par an) : 2 800 à 4 000 € par an (sur la base de 2 événements par an)	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total (80 % dans le cadre d'animations « rendez-vous nature »)	

Code SE3 Priorité élevée	Entretien et création d'infrastructures de valorisation des sites de l'ENS				
Objectif à long terme	Favoriser l'appropriation de l'ENS par la population locale				
Objectif du plan de gestion	Sensibiliser les publics aux patrimoines biologiques, géologiques, historiques et culturels et aux enjeux du site				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Un site ENS est un outil majeur dans la politique de sensibilisation des publics quant aux richesses naturelles d'un site. Le site de la Vallée du Layon, du fait de ses nombreux usages (vélo, randonnée pédestre et équestre, oenotourisme), de ses capacités d'accueil et des acteurs présents, offre des possibilités tout à fait intéressantes pour mener cette politique de sensibilisation et de valorisation du site. Les données relatant la fréquentation du site ou de certains lieux particuliers comme la RNR montrent l'attrait des publics pour cette vallée et ses côtes.</p> <p>Paradoxalement, il n'existe à ce jour que deux sentiers d'interprétation du Layon sur l'ensemble du site d'étude : celui de Val-du-Layon et le sentier de la RNR empruntant une partie de l'ENS le long du Layon. Certaines associations ont montré une volonté de promouvoir le patrimoine naturel du site à travers de nouveaux sentiers, des pupitres d'interprétation, ...Enfin, cette action peut permettre la réhabilitation, l'aménagement et des plantations des chemins ruraux (privés et publics) afin d'accompagner la politique de liaison douce de nos collectivités locales tout en participant à la re-végétalisation du vignoble.</p> <p>Il paraît nécessaire aujourd'hui de réaliser un état des lieux des dispositifs d'affichage en place sur l'ENS, des thématiques développées et d'envisager un programme cohérent d'enrichissement de l'offre.</p>				
Habitats / espèces cibles					
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'action pourra se décliner selon les phases suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mise en place d'un groupe de travail multiacteurs sur la thématique ; ✓ Réaliser un état des lieux de l'existant ; ✓ Concertation et échanges sur les infrastructures existantes à envisager ; ✓ Définition et proposition d'un programme de restauration cohérent à l'échelle des sentiers existants, enrichissement des installations et/ou création de nouveaux sentiers le cas échéant (chiffrage, planification, échéancier de réalisation,...). <p>Ces outils devront intégrer une cohérence avec les démarches conduites sur les sites situés à proximité : Confluence Loire/Layon, Vallée de l'Hyrome, RNR, Château de la Haute Guerche L'action peut être entreprise à n'importe quel moment.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Présentation d'un état des lieux des infrastructures en place. ✓ Présentation d'un programme d'enrichissement chiffré, hiérarchisé, localisé et validé. 				
Opérations associées					
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communes / Communautés de communes / SLAL			
	Partenaires techniques :	écologues (CPIE, LPO, CEN) / Fédérations et associations de pêche et chasse / Chambre d'Agriculture / Horizon Bocage / Associations d'éducation à l'environnement / Biodivart / Maison de la Nature et du layon / Offices de tourisme			

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

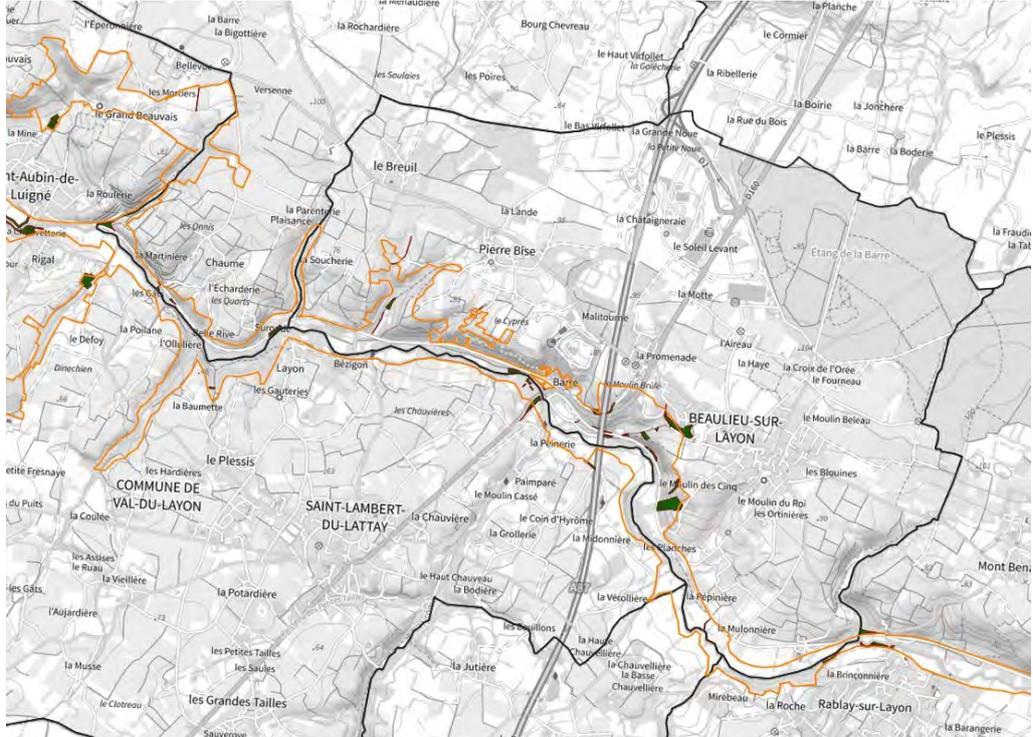
Faisabilité	Bonne
Cout et financement	
Budget estimatif	Visite de terrain et formalisation de l'état lieux (2 jours) : 1 100 € Préparation, programmation et retranscription de réunions de concertation (3 jours) : 1 650 € Rédaction d'un cahier des charges et préchiffrage du projet (4 jours) : 2 200 € Montant total estimé sur 5 ans : 4 950 €.
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total

Code SE4 Priorité modérée	Étudier la faisabilité de la mise en place d'une " maison de la vallée" comme lieu d'interprétation et support de communication				
Objectif à long terme	Favoriser l'appropriation de l'ENS par la population locale				
Objectif du plan de gestion	Sensibiliser les publics aux patrimoines biologiques, géologiques, historiques et culturels et aux enjeux du site				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Une réflexion similaire actuellement en cours au niveau de deux territoires adjacents au site ENS de la vallée du Layon.</p> <p>La RNR des côteaux de Pont Barré a inscrit au sein de son plan de gestion une réflexion autour d'une maison de la réserve, en vue d'accueillir et sensibiliser différents publics.</p> <p>Le plan de gestion de la confluence envisage une étude faisabilité pour la reconversion d'un bâtiment ancien vers un site pédagogique. Ces deux réflexions constituent des opportunités certaines pour une réflexion commune. Au croisement de nombreuses routes (sentiers, Loire à vélo, route d'Artagnan, ...), et afin de profiter de l'atout indéniable que représente le site de la Réserve, cette action peut constituer un atout à la découverte de l'ensemble du site ENS, depuis le fond de vallée jusqu'aux hauts de côteaux.</p>				
Habitats / espèces cibles					
Périmètre d'action	Selon disponibilité de bâtiments ou terrains				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'opération, si elle se réalise, devra s'inscrire comme une opération concertée avec les structures coordinatrices des territoires adjacents, et réunissant de fait les acteurs politiques, financiers et liés aux politiques d'éducation et de sensibilisation du territoire. elle pourra suivre les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Définition de la destination souhaitée du lieu ; ✓ Mise en place d'une veille / recherche active de site répondant aux critères répondant au premier point ; ✓ Étude de faisabilité pédagogique, technique et financière : cout d'acquisition ; aménagements nécessaires intérieurs et extérieurs respectant les normes d'accueil et selon la destination souhaitée ; 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
		X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réunion d'un groupe de travail ✓ Lancement d'une étude de faisabilité 				
Opérations associées					
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communes / Communautés de communes / RNR			
	Partenaires techniques :	SLAL / CD49 / Office de tourisme / Associations d'éducation à l'environnement			
Faisabilité	Moyenne				
Cout et financement					
Budget estimatif	non évalué				
Financements potentiels	CD49 / région / communes				

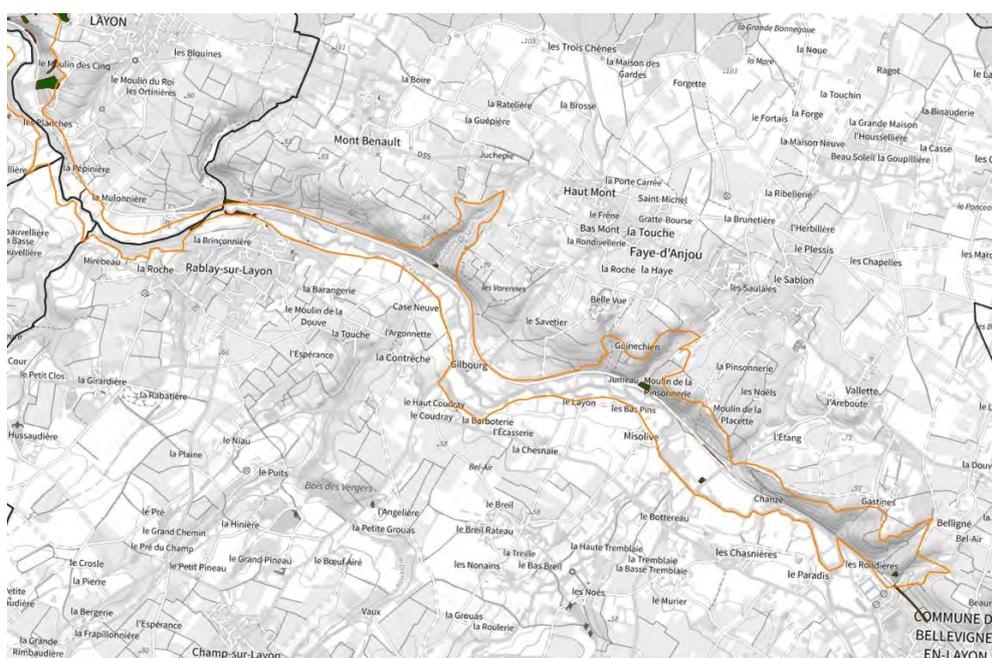
Code SE5 Priorité élevée	Développer et soutenir les clubs nature				
Objectif à long terme	Favoriser l'appropriation de l'ENS par la population locale				
Objectif du plan de gestion	Sensibiliser les publics aux patrimoines biologiques, géologiques, historiques et culturels et aux enjeux du site				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Au sein de la commune de Val-du-Layon, sur la commune déléguée de Saint-Lambert-du-Lattay, une association a développé des activités de découverte de la nature : la Maison de la Nature du Layon. La mise en place d'un club nature à destination du jeune public a fait partie de ses activités. Faute de moyens disponibles, cette activité s'est arrêtée ces dernières années. Le matériel pédagogique possédé par l'association est parfois vieillissant, mais toujours en partie disponible dans le local de l'association. L'association souhaite aujourd'hui trouver de nouvelles ressources pour relancer cette activité. Le plan de gestion mis en place dans la vallée du Layon représente l'un de ces outils mobilisables.</p> <p>L'action consistera à relancer l'activité du club nature actuellement à l'arrêt. Il s'agira programmer des animations de découverte de la nature qui se dérouleront en priorité sur le terrain (sortie sur les bords du Layon notamment). Ces sorties seront encadrées par un animateur nature professionnel.</p> <p>En parallèle à cette activité associative, cette action permettra également de continuer la mise en œuvre des clubs nature proposés par la Fédération Départementale des chasseurs actuellement en place sur les communes de Saint-Aubin de Luigné et Faye d'Anjou, et qui pourra se déployer sur les autres communes du territoire.</p>				
Habitats / espèces cibles	Tous				
Périmètre d'action	Totalité du périmètre ENS				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>L'association de la Maison de la Nature prendra contact avec un animateur nature ou une structure oeuvrant dans le champ de l'éducation à l'environnement pour organiser le redéploiement de l'activité qui comprendra :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La mobilisation d'une équipe de bénévoles et d'animateurs nature professionnels ; 2. La définition d'un programme d'animations. Les sujets suivants sont d'ores pressentis : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Découverte sensorielle de la rivière ; ✓ Sortie découverte de la faune aquatique (pêche invertébrés) ; ✓ Sortie de découverte des plantes rivulaires au fil des saisons ; ✓ Découvertes des traces et indices de présences (Castor, Loutres, rapaces, arthropodes, oiseaux...); ✓ Découverte de la force motrice de l'eau (fabrication de jouets buissonniers) ; ✓ Sortie découverte des oiseaux de la vallée (observation, écoute, reconnaissance des chants...); ✓ Sortie découverte des poissons ; ✓ Sortie découverte des insectes et autres petites bêtes de la vallée ; ✓ Sortie découverte des arbres de la vallée. 3. La planification des temps d'animation ; 4. L'organisation de la communication sur l'existence du club nature ; 5. L'animation des sorties et animations organisées dans le cadre du club. <p>L'action peut être entreprise à n'importe quel moment.</p> <p>Une programmation de 10 séances annuelle est proposée (environ une demi-journée de sortie par mois).</p>				
	2023	2024	2025	2026	2027

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Calendrier prévisionnel	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre d'activités de club nature déployées ✓ Nombre de participants 				
Opérations associées					
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Val du Layon / Maison de la Nature du Layon / SLAL / Fédération départementale des Chasseurs			
	Partenaires techniques :	Associations d'éducation à l'environnement (CPIE, LPO) / Horizon Bocage / Associations et fédérations de chasse et pêche / propriétaires / exploitants			
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	300 à 600 € / animation (animation et achat de matériel compris) : entre 3000 et 6000 € par année. Budget communication : 1500 € Montant total estimé sur 5 ans : 15 000 à 30 000 €.				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total.				

<p>Code SE6 Priorité élevée</p>	<p>Proposer un accompagnement technique et pédagogique des agents et/ou élus de collectivités</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Accompagner les professionnels du site dans des pratiques en faveur de la biodiversité</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Harmoniser des pratiques de gestion des espaces publics en faveur de la biodiversité</p>
<p>Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Les espaces publics (espaces verts, bords de route) sont susceptibles d'abriter une diversité importante - flore, insectes, reptiles, micromammifères - voire des espèces patrimoniales, rares ou emblématiques. C'est le cas par exemple des orchidées, nombreuses sur les accotements, la Laitue vivace (<i>Lactuca perennis</i>) aux abords du Moulin de la Pinsonnerie à Faye-d'Anjou, ou sur les abords de la RNR (<i>Galatella lynosiris</i>, <i>Parthenium corymbosum</i>, ...). Ces espaces peuvent également présenter des espèces exotiques envahissantes pour lesquels des pratiques de gestion inadaptées peuvent contribuer à leur dissémination (Renouée du japon, Sporobole fertile, Ailanthé glanduleux, ...).</p> <p>Enfin, le diagnostic écologique et les échanges avec les acteurs locaux ont dénoté un manque de concertation dans la gestion des milieux, notamment en bords de route.</p> <p>L'action vise à former et sensibiliser les agents des collectivités au patrimoine naturel (espèce à enjeu de préservation, espèces exotiques, ...) afin d'assurer une cohérence entre sensibilités du milieu, contingences techniques et modalités de gestion.</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>Habitats prairiaux de bords de route et autres espaces verts, haies</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Parcelles communales ou sous gestion (inter-) communale</p> 

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon



Modalités de mise en œuvre et suivi

Réalisation

Ces journées techniques s'appuieront sur les actions de formation des agents communaux développées ces dernières années par des acteurs locaux (CPIE Loire Anjou, Biodvart). Elles seront réalisées sur le terrain en s'appuyant sur les données collectées lors du diagnostic des espaces communaux ou sur des retours d'expérience de gestion des espaces sensibles. Les éléments patrimoniaux identifiés seront présentés aux agents ainsi que les conditions permettant leur maintien sur site (écologie, dates de fauche, ...). Les problématiques de gestion seront également largement abordées et permettront aussi d'apporter des informations sur la prise en compte des espèces exotiques envahissantes.

La formule suivante sera proposée :

- Journée 1 (avril) : journée complète avec temps de culture commune en salle le matin et phase terrain l'après-midi ;
- Journée 2 (juillet) : une demi-journée sur le terrain ;
- Journée 3 (septembre) : une demi-journée sur le terrain.

Les dates pourront être adaptées selon la phénologie des espèces patrimoniales

2023

2024

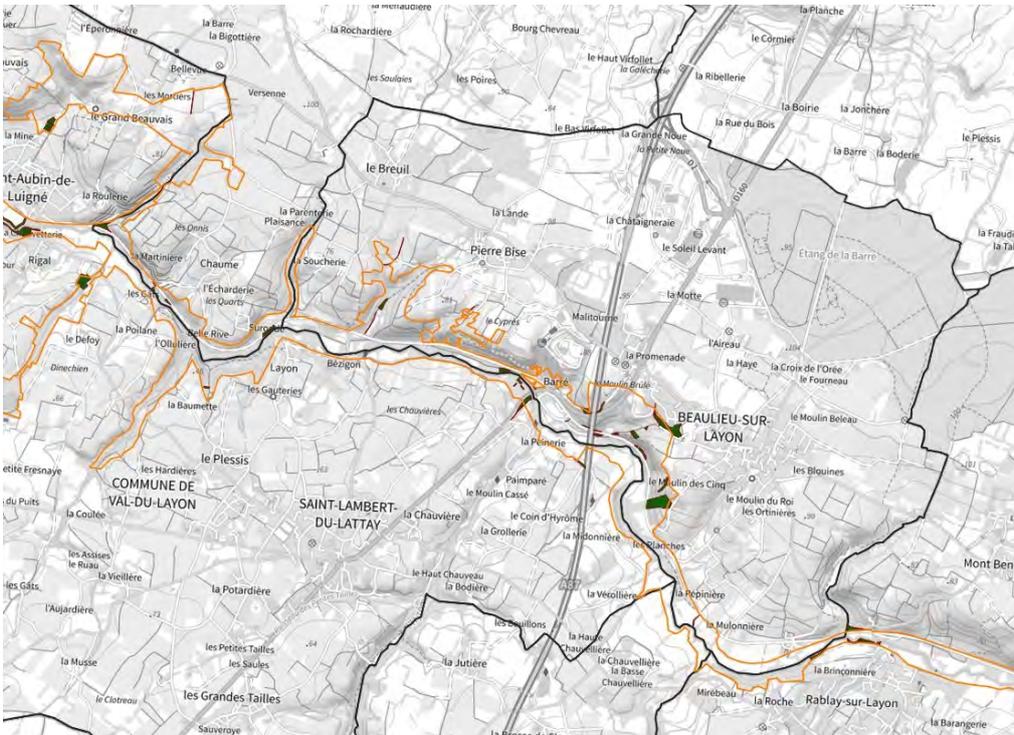
2025

2026

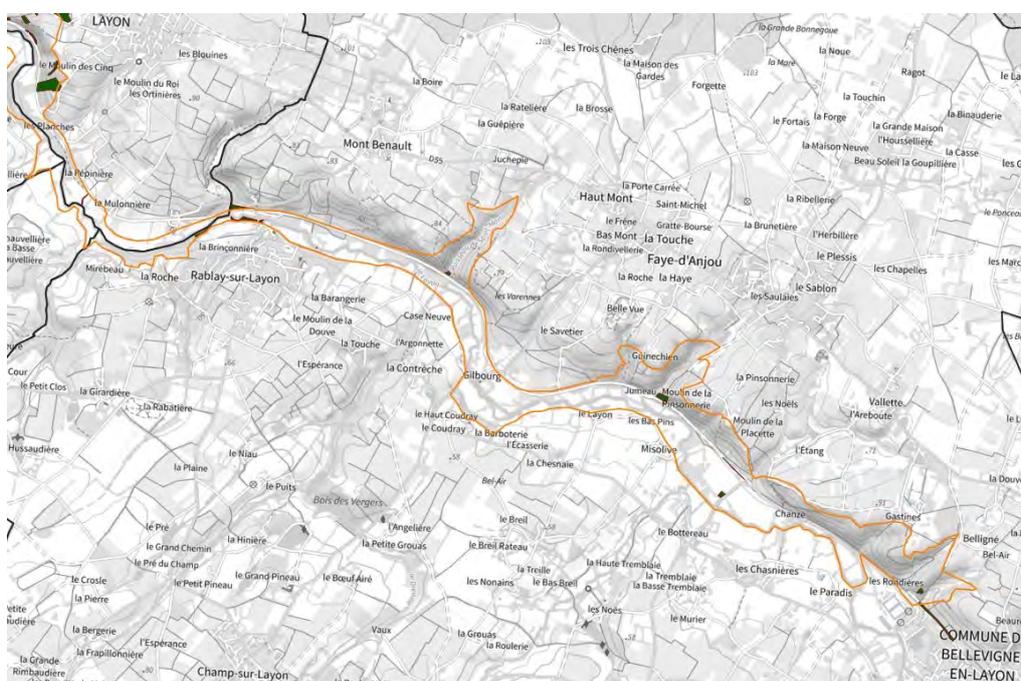
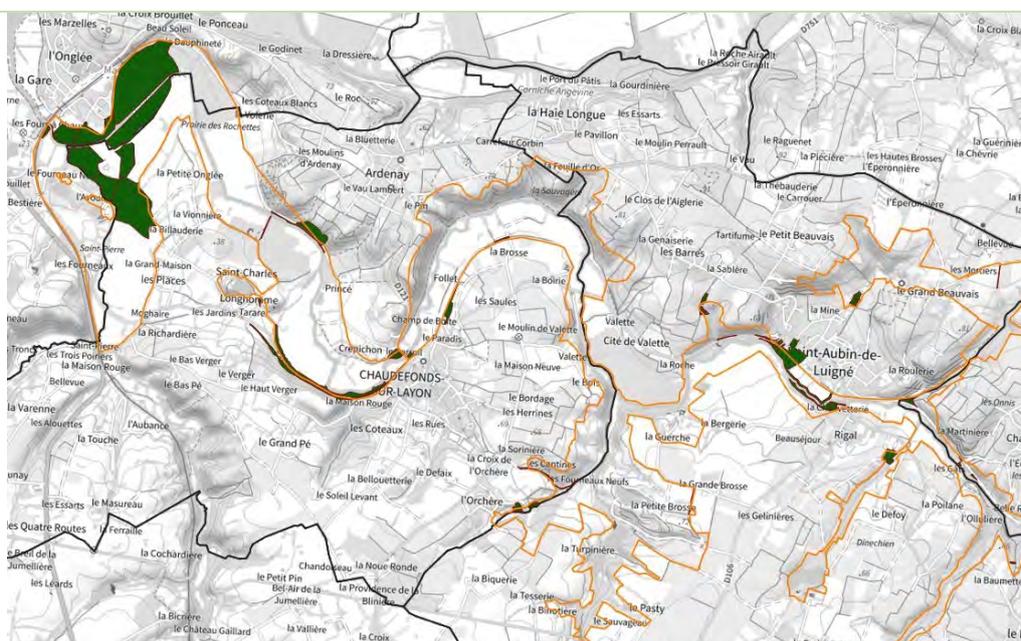
2027

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Calendrier prévisionnel	X	X			
Évaluation de l'opération	✓ Nombre d'agents (techniciens, élus) formés à la gestion extensive des espaces publics				
Opérations associées	GE3				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communes / Communautés de communes			
	Partenaires techniques :	Biodivart / CPIE / SLAL / CEN / LPO			
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	Préparation de l'animation et réalisation des animations auprès des différentes collectivités (estimation à 10 jours) : entre 5 000 et 6 000 € Montant total estimé : entre 5 000 et 6 000 €				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total. Financement de la formation à travers le CPF ou le CNFPT				

<p>Code SE7 Priorité élevée</p>	<p>Création d'aménagements, acquisition de matériel, et/ou mise en place de nouvelles pratiques en faveur de la biodiversité sur les espaces publics de l'ENS</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Accompagner les professionnels du site dans des pratiques en faveur de la biodiversité</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Harmoniser des pratiques de gestion des espaces publics en faveur de la biodiversité</p>
<p>Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Des espaces publics sont placés à l'intérieur ou à proximité immédiate du périmètre de l'ENS. Il s'agit parfois d'espaces peu ou pas aménagés et/ou peu ou pas utilisés par la population.</p> <p>Elles correspondent plus à une reproduction de protocoles appliqués sur les autres espaces publics situés en dehors du périmètre ENS.</p> <p>Ces nouvelles pratiques impliqueront potentiellement la mise en place de nouveaux aménagements et/ou l'acquisition de matériel spécifique.</p> <p>La présente fiche action vise à identifier les outils et/ou les moyens à acquérir ou à mobiliser pour assoir la durabilité des nouvelles pratiques de gestion mise en place et organiser et solliciter les aides pour les obtenir.</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>habitats prairiaux de bords de route et autres espaces verts, haies</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Parcelles communales ou sous gestion (inter-) communale</p> 

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon



Modalités de mise en œuvre et suivi

Réalisation

Cette action pourra se développer selon les phases suivantes :

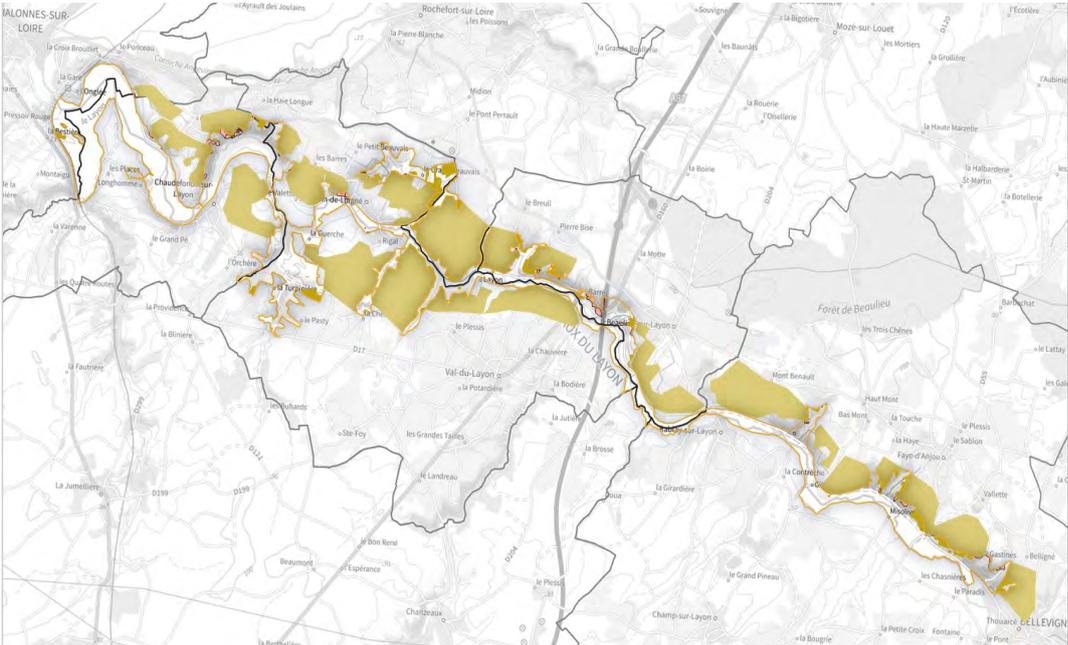
1. Identifier les nouveaux aménagements et/ou les outils nécessaires pour l'application des nouveaux modes de gestion plus écologiques déployés sur les parcelles publiques situées dans l'ENS (cf. fiche action GE 3) ;
2. Évaluer leurs coûts ;
3. Solliciter une aide auprès du Conseil Départemental pour permettre d'assumer les investissements nécessaires ;
4. Réaliser les investissements.

Calendrier prévisionnel

2023	2024	2025	2026	2027
		X	X	X

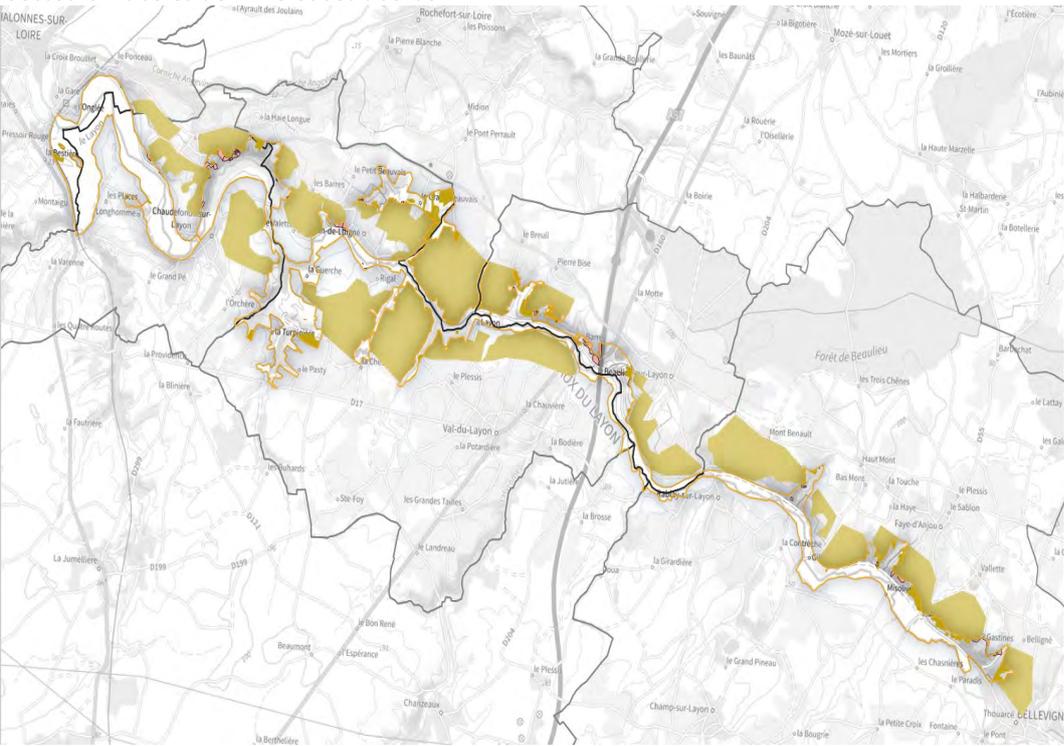
Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obtention des aides sollicitées pour la mise en place des nouveaux modes de gestion. ✓ Acquisition de nouveau matériel nécessaire. 	
Opérations associées	GE3, GE6	
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :	Communes / Communautés de communes / SLAL
	Partenaires techniques :	Écologues (CPIE, LPO, CEN) / Biodivart / Fédérations et associations de pêche et chasse / Propriétaires et usagers / Biodivart / Horizon bocage
Faisabilité	Bonne (sous conditions des moyens alloués)	
Cout et financement		
Budget estimatif	<p>Accompagnement, conseil et montage du dossier (3 à 4 jours de travail) : entre 1 500 et 2 500 €</p> <p>Investissement : à chiffrer en fonction des outils et moyens retenus.</p> <p>Montant total estimé : entre 1 500 et 2 500 € + investissements</p>	
Financements potentiels	<p>Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60 % du montant total (Le Département pourra subventionner du matériel nécessaire à la mise en place d'écopâturage (ex : clôtures) ou des panneaux d'information, mais ne se positionnera pas sur de l'achat de matériel mécanique d'entretien d'espaces verts ou naturels.)</p>	

Code SE8 Priorité	Informer / Former sur la biodiversité et la culture de la vigne				
Objectif à long terme	Accompagner les professionnels du site dans des pratiques en faveur de la biodiversité				
Objectif du plan de gestion	Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses d'entretien et d'aménagements conciliant biodiversité et viticulture				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Des structures locales (CPIE, LPO, Chambre d'agriculture, GABBanjou, Ecole Supérieure d'Agriculture...) ont développé des outils, des études, des journées de formation visant à mieux appréhender les liens entre paysages viticoles, pratiques culturelles et biodiversité.</p> <p>Au vu du diagnostic réalisé dans le cadre de ce plan de gestion montrant d'une part, l'implication des acteurs viticoles (changement de pratiques pour la préservation de la biodiversité et l'environnement de manière globale, valorisation touristique de leurs domaines, ...), et d'autre part les enjeux forts en terme de faune et flore associées à ces milieux cultivés (messicoles, auxiliaires de culture, oiseaux, chauve-souris, orthoptères...), il apparaît intéressant de pouvoir proposer des temps de formation ou d'information à destination des viticulteurs.</p> <p>Cette mesure apparaît également cohérente en lien avec une mesure similaire proposée sur le territoire adjacent de l'Hyrome.</p>				
Habitats / espèces cibles	Vignes et espèces associées (messicoles, oiseaux, papillons, orthoptères, chauve-souris, ...)				
Périmètre d'action	<p>Secteurs viticoles de l'ENS et ses abords</p> 				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Communication auprès de la profession ✓ Programmation d'une demi-journée ou d'une journée de formation (intervention en salle et visite de terrain). <p>L'action peut être entreprise à n'importe quel moment.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre d'animation proposé ✓ Nombre d'exploitants viticoles sensibilisés.
Opérations associées	CO2, GE7, SE9, SE10
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) : Chambre d'Agriculture / Fédération Viticole / SLAL
	Partenaires techniques : écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN) / Fédération de chasse / Associations d'éducation à l'environnement
Faisabilité	Bonne
Cout et financement	
Budget estimatif	Action de communication auprès de la profession (1j) : 550 € Préparation de l'animation (0,5 jour) : entre 200 et 300 € Réalisation de l'animation (0,5 jour pour 20 personnes) : entre 200 et 300 € Montant total estimé : entre 950 et 1 150 € par tranche de 20 personnes.
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total.

<p>Code SE9 Priorité élevée</p>	<p>Établir une charte « biodiversité » pour la remise en vigne d'espaces naturels sur le périmètre ENS</p>
<p>Objectif à long terme</p>	<p>Accompagner les professionnels du site dans des pratiques en faveur de la biodiversité</p>
<p>Objectif du plan de gestion</p>	<p>Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses d'entretien et d'aménagements conciliant biodiversité et viticulture</p>
<p>Généralités</p>	
<p>Contexte et problématique</p>	<p>Le diagnostic a mis en évidence des antagonismes qui existaient entre espaces naturels sur le périmètre de l'ENS et espaces cultivés en vigne. En effet, ces derniers, se développant actuellement essentiellement sur le plateau peuvent être amenés à se développer sur les côteaux, largement boisés aujourd'hui. Le défrichement de ces côteaux boisés peut être limité d'une part par le classement réglementaire de certains secteurs (EBC par exemple) mais également par la sensibilité biologique des milieux. Ces côteaux peuvent en effet abriter des espèces remarquables (oiseaux, insectes notamment) et présenter ça et là des zones d'affleurements sur lesquels les potentialités en terme de flore patrimoniales sont élevées.</p> <p>Des exploitants viticoles ont été accompagnés ces dernières années par des structures environnementales et agricoles afin de concilier développement de la vigne et préservation de la biodiversité. À une échelle plus grande, la fédération viticole avait émis le souhait d'établir, conjointement avec les associations écologistes, une charte "biodiversité" pour la remise en vigne d'espaces naturels de côteaux.</p> <p>Cette fiche souhaite ainsi apporter un cadre à ces préoccupations à travers la mise en place concertée d'une charte pour la remise en vigne d'espaces naturels.</p>
<p>Habitats / espèces cibles</p>	<p>Vignes et espèces associées, boisements et fourrés thermophiles</p>
<p>Périmètre d'action</p>	<p>Secteurs viticoles de l'ENS et ses abords</p> 

Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>Cette action, menée en lien avec les institutions techniques, scientifiques, pourra se développer selon les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Animation d'un groupe thématique réunissant les professionnels du monde viticole, des écologues, les services de l'état ; ✓ Définition des enjeux biologiques et économiques des secteurs propices à une remise en vigne sur le territoire de l'ENS. Identification des leviers d'amélioration des pratiques actuelles ; ✓ Élaboration d'une charte "biodiversité" pour la remise en vigne d'espaces naturels. 				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
		X	X		
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ rédaction d'une charte et communication auprès des professionnels 				
Opérations associées					
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :		Chambre d'Agriculture / Fédération Viticole / SLAL		
	Partenaires techniques :		écologues (CPIE, LPO, CBNB, CEN) / Fédération de chasse / OFB / DDT		
Faisabilité	Bonne				
Cout et financement					
Budget estimatif	<p>Animation d'un groupe de travail (1j) : 550 € Définition des enjeux sur la base des connaissances actuelles (2j) : 1 100 € Élaboration d'une charte (3 j) : 1 650 € Un montant total estimé à 3 300 €</p>				
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total.				

Code SE10 Priorité élevée	Assurer durablement la cohabitation entre les espèces messicoles et les activités agri-viticoles sur les sites déjà suivis				
Objectif à long terme	Accompagner les professionnels du site dans des pratiques en faveur de la biodiversité				
Objectif du plan de gestion	Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses d'entretien et d'aménagements conciliant biodiversité et viticulture				
Généralités					
Contexte et problématique	<p>Le diagnostic écologique du présent plan et les connaissances accumulées au cours des années montrent d'une part, la singularité de certains secteurs du site pour l'accueil d'espèces messicoles associées aux cultures ou à la vigne, et d'autre part la responsabilité du site pour la préservation de certaines espèces.</p> <p>C'est notamment le cas pour la Tulipe sauvage pour lesquelles le site concentre une part importante des populations pour l'ensemble du nord ouest de la France. L'accompagnement des viticulteurs sur le secteur du Grand Beauvais et des Mortiers (Saint-Aubin de Luigné) ou de Pierre Bise (Beaulieu-sur-Layon) ainsi que les actions de préservation (transplantation, réflexion sur le travail du sol, remise en culture, ...) ont permis de préserver cette espèce et d'accompagner sa réimplantation. Il apparaît primordial de poursuivre les suivis et opérations de préservation sur ces secteurs à enjeux. Ces actions peuvent viser en parallèle d'autres espèces messicoles telles que la Renoncule des champs ou la Gesse à graines rondes.</p> <p>La préservation de ces espèces messicoles dans les secteurs visés par cette action passe nécessairement par un accompagnement des exploitants afin d'assurer durablement la cohabitation entre ces espèces et les pratiques agri / viticoles.</p> <p>Cette action permet ainsi d'assurer la continuité des travaux déjà engagés depuis plus de 10 ans.</p>				
Habitats / espèces cibles	Vignes et espèces messicoles				
Périmètre d'action	Secteurs du grand Beauvais et des Mortiers à Saint-Aubin de Luigné, Pierre Bise à Beaulieu-sur-Layon				
Modalités de mise en œuvre et suivi					
Réalisation	<p>Cette action, menée en lien avec les institutions techniques, scientifiques, pourra se développer selon les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Définition des protocoles de suivi des espèces messicoles (exhaustif / échantillonnage) et des données associées (biologiques, culturelles) ; ✓ Programmation des suivis biologiques et des journées d'accompagnement des exploitants visant à bancaiser les itinéraires techniques d'exploitation ✓ Analyse et synthèse des données récoltées ; ✓ retours auprès des exploitants, échanges autour de l'adaptation des modalités culturelles si nécessaire ; ✓ Communication auprès du secteur viticole (professionnel, fédération) et naturalistes sous la forme d'articles, retours d'expériences, journées techniques. <p>De même, il apparaît important de coordonner cette action aux suivis réalisés sur ces groupes par la RNR, ainsi que ceux réalisés dans le cadre de la déclinaison régionale des PNA.</p>				
Calendrier prévisionnel	2023	2024	2025	2026	2027
	X	X	X	X	X
Évaluation de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de jours d'accompagnement ✓ Nombre d'actions de communication 				
Opérations associées	CO2				
	Structure(s) porteuse(s) pressentie(s) :		Chambre d'agriculture / CPIE		

Plan de gestion 2023-2027 du site ENS de la Vallée du Layon

	Partenaires techniques :	Écologues (CBN, CEN, RNR), fédération viticole, SLAL, exploitants
Faisabilité	Bonne	
Cout et financement		
Budget estimatif	Coordination globale du projet (réunions, organisation des journées d'inventaires ...) : 1 100 € / an Inventaires et suivis des parcelles identifiées (comptage, données viticoles/agricoles) : 4 400 € / an Analyse et synthèse des données écologiques et agricoles/viticoles : 1 100 € /an actions de communication : 600 € /an Montant total estimé : 36 000 € / 5 an	
Financements potentiels	Aide au financement possible par le Département jusqu'à 60% du montant total Financement complémentaire à envisager par la DREAL pour les espèces relevant d'un plan national d'action	



Conservatoire
d'espaces naturels
Pays de la Loire



WWW.CEN-PAYSDELALOIRE.FR



accueil@cenpaysdelaloire.fr



02.28.20.51.66

Site de Nantes : 1 rue Célestin Freinet - Le Nantil - Bat A1 Nord - 44200 NANTES

Site du Mans : 17 rue Jean Grémillon - 72000 LE MANS

Site d'Angers : 10 boulevard Henri Arnauld - 49100 ANGERS