Document d'Objectifs Natura 2000

Site de la Vallée de l'Arz

ZSC- FR5300058

Document validé en Comité de Pilotage

Le 23 septembre 2013

UNION EUROPÉENNE
FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL

l'Europe s'engage en Bretagne avec le FEADER

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
BRETAGNE

NATURA 2000

GRAND BASSIN DE L'OUST

Maître d'ouvrage : MEDDE – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne

Chargé de mission responsable du suivi de la démarche : Gilles PAILLAT

Président du Comité de pilotage : Jean Pierre GUILLET

Structure porteuse : Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust (SMGBO)

Rédaction / Coordination / Animation / Cartographie : Julie MAINGARD-Nicolas PELE

Période d'élaboration : septembre 2011-septembre 2013

Contributions/relecture : Les membres des groupes de travail et du comité de pilotage (**Annexes 1 et 2**)

Etudes écologiques réalisées dans le cadre du document d'objectifs :

BIOTOPE, 2011. Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire-Site Natura 2000 FR5300058 « Vallée de l'Arz ». 86p

BIOTOPE, 2011. Note complémentaire sur les habitats de chasse des chiroptères-Site Natura 2000 FR5300058 « Vallée de l'Arz ».

Contribution au diagnostic écologique :

BIOTOPE, Conservatoire Botanique National de Brest, Bretagne Vivante-SEPNB, Groupe Mammalogique Breton (GMB), ONCFS.

Références à utiliser : MAINGARD, J (2013)-DOCOB-Site Natura 2000 FR5300058 « Vallée de l'Arz » SMGBO, 244 p. + annexes.

Crédits photographiques : Julie MAINGARD, SMGBO (Sauf mention contraire dans le document)

REMERCIEMENTS

Le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust remercie l'ensemble du comité de pilotage et des groupes de travail : les collectivités territoriales et leurs élu(e)s, les représentants institutionnels, les représentants des professionnels, des usagers et associatifs, des experts scientifiques et naturalistes, et l'ensemble des personnes impliquées (habitants, professionnels, usagers et passionnés, etc.) dans l'élaboration du document d'objectifs.

SOMMAIRE

Préambule 1
La démarche Natura 2000 1
Mise en œuvre de Natura 2000 en France 3

Partie 1- Etat initial du site 8

Présentation générale du site 10
Localisation et description du site 10
Données administratives et démographiques 12
Outils de planification et de gestion ou cadre réglementaire 13
Statuts de protection, inventaires 22
Statuts de la propriété 25
Données physiques 27
Synthèse présentation générale du site 35

Diagnostic écologique 39
Méthode d'inventaire des habitats 39
Les grands types de milieux 40
Les habitats d'intérêt communautaires 41
Les espèces d'intérêt communautaires 49
Les espèces remarquables 56
Autres espèces animales présentes sur le site 61
Les espèces invasives du site 62
Relations entre habitats et espèces 65
Synthèse diagnostic écologique 67

Diagnostic socio-économique 71
Données générales 71
Activités humaines et pressions sur les habitats naturels 73
Eléments d'histoire 73
Agriculture 77
Gestion sylvicole 87
Industrie et Artisanat 90
Pratiques cynégétiques et piscicoles 91
Tourisme 95
Sports et loisirs de pleine nature 97
Acteurs de l'environnement, surveillance et connaissance du site 102
Relations habitats/espèces et activités humaines 104

Partie 2- Enjeux et objectifs 108
Enjeux de conservation 109
Les objectifs de développement durable 116

Partie 3- Programme d'action 119
Les fiches actions 121
Synthèse programme d'action 184

Partie 4- Cahier des charges 188

Partie 5- Charte Natura 2000 203

Partie 6- Suivi/Evaluation 221
La mise en œuvre du document d'objectifs 222
Le dispositif de suivi/évaluation des actions 223
Glossaire 227
Sigles et abréviations 233
Table des illustrations 234
Bibliographie 239
Annexes 244

PREAMBULE

La démarche Natura 2000

La biodiversité est en constante diminution depuis des décennies. Conscients de ce problème majeur, de nombreux pays se sont unis autour de la convention de Rio de Janeiro, en 1992, afin de limiter cette érosion et sauvegarder le patrimoine naturel. Dans ce contexte, l'Union Européenne s'est dotée de deux directives ayant pour objectif la conservation de la faune, de la flore et des habitats.

•**La directive « Oiseaux »,** n° 79/409 du 2 avril 1979, propose la conservation à long terme d'espèces d'oiseaux sauvages. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe (espèces de l'annexe I). Les zones désignées au titre de la directive « Oiseaux » sont appelées « Zones de Protection spéciales » (ZPS).

•**La directive « Habitats »**, n° 92/43 du 21 mai 1992, a pour but principal de maintenir ou restaurer les milieux naturels ainsi que les espèces végétales et animales dans un état de conservation favorable, en particulier ceux et celles reconnus comme rares et menacés au niveau européen (Annexes I et II de la directive). La directive habitat permet de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales de chaque site. Les zones ainsi désignées sont des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC).

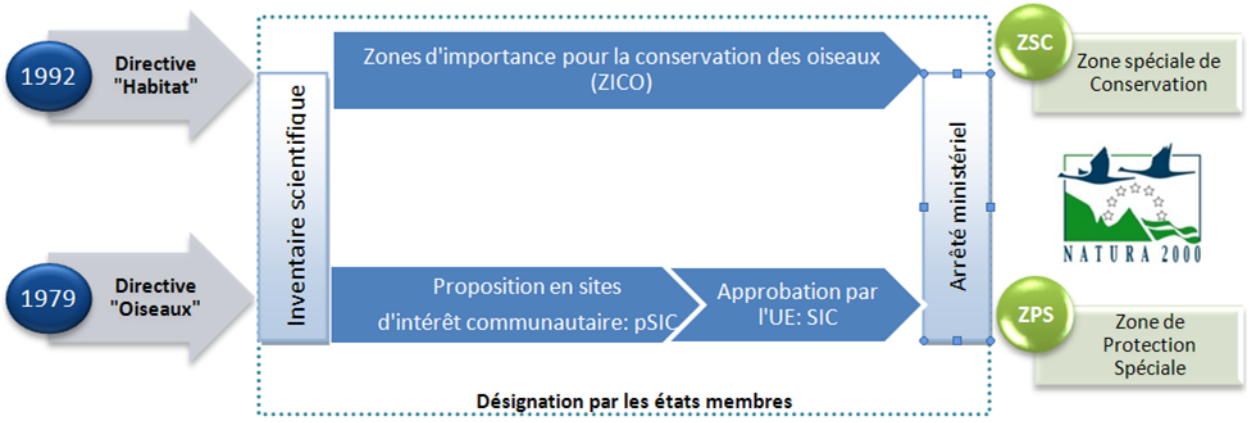


Figure 1: Processus de désignation des sites Natura 2000

Le **Réseau NATURA 2000** résulte de la mise en œuvre, au niveau de chaque état membre, de ces deux directives. Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales. L'ambition de Natura 2000 est de **concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes du développement durable**.

La France a opté pour une **démarche concertée** et une **gestion contractuelle** des sites, dans laquelle les acteurs locaux (élus, propriétaires, exploitants, associations ...) occupent une place prépondérante. Cette démarche est concrétisée par l'élaboration d'un **Document d'Objectifs (DOCOB)** qui fixe les mesures de gestion adéquates à mettre en œuvre.

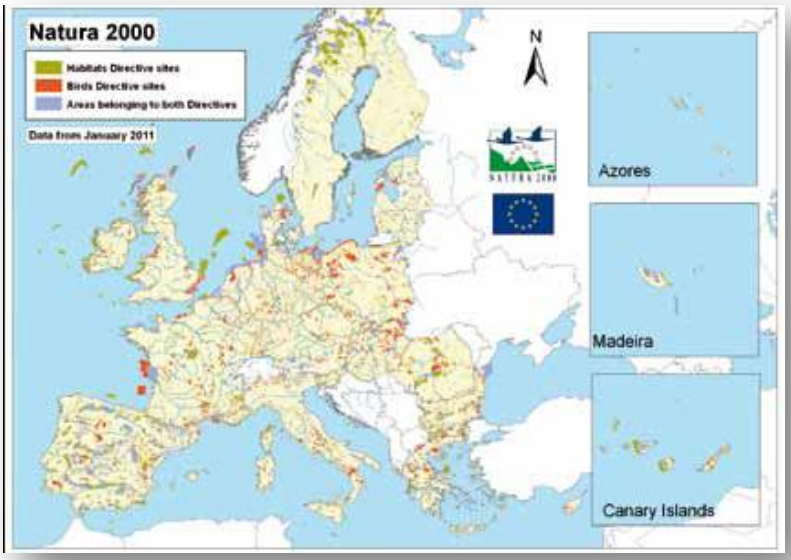
✓Natura 2000 en Europe

Source : MEDDE 2011

Le réseau européen Natura 2000 comprend **27000** sites désignés au titre des deux directives, soit 18 % du territoire européen.

- **22 594** sites en **Z**one **S**péciale de **C**onservation (Proposition de Site d'Intérêt Communautaire, ou Site d'Intérêt Communautaire) au titre de la directive Habitats, soit 583888 Km².

- **5 347** sites en Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive Oiseaux soit 517340 Km².



Carte 1: Répartition des sites Natura 2000 en Europe

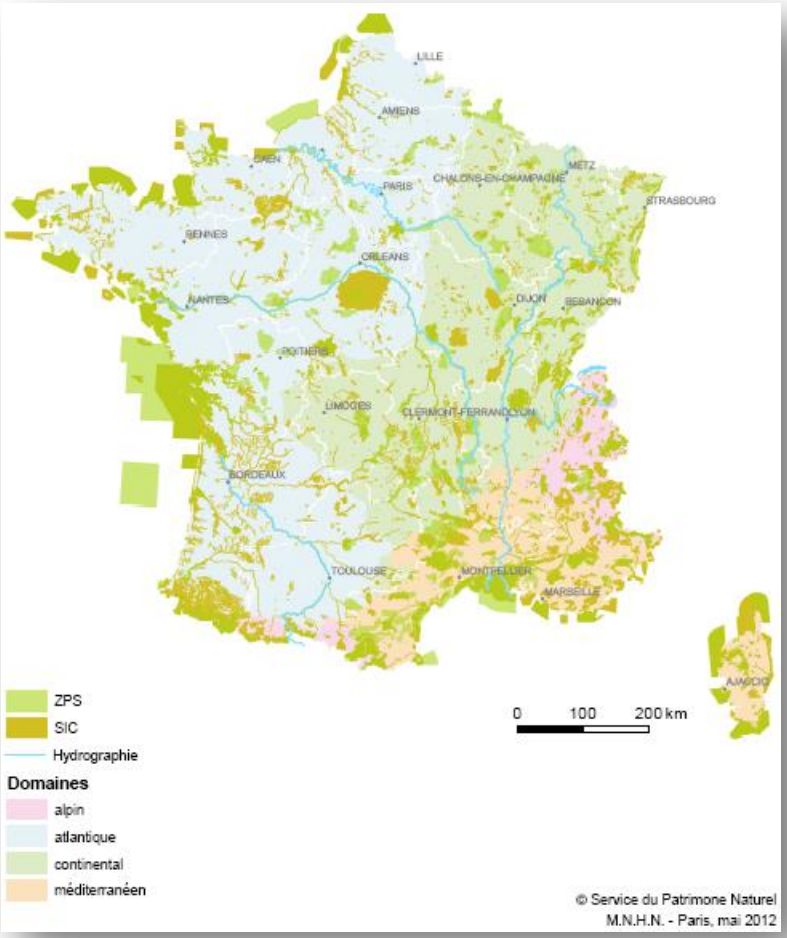
✓Natura 2000 en France

En 2011, la phase de désignation et de mise en place des outils de gestion est quasiment achevée. Le réseau français comprend 1753 sites couvrant 12,55% de surface terrestre soit 6,9 millions d'hectares.

- **1369** sites en Zone Spéciale de Conservation au titre de la directive Habitats.

- **384** sites en Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive Oiseaux.

La France est considérée comme l'un des pays européens sur lequel repose la plus importante responsabilité dans la conservation des habitats semi naturels et des espèces sauvages. A lui seul, le territoire français est concerné par quatre des neuf aires biogéographiques européennes.

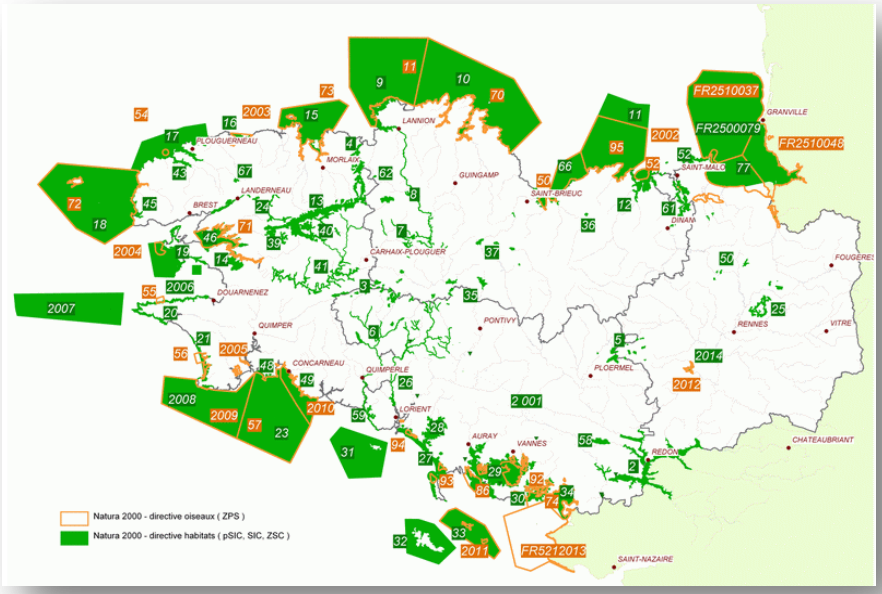


Carte 2: Répartition des sites Natura 2000 en France

✓Natura 2000 en Bretagne

Source : DREAL Bretagne, 2012

Le réseau *Natura 2000* compte 86 sites en Bretagne. Il s'étend, sur le domaine terrestre et marin, sur quelques 750 960 hectares au titre des zones spéciales de conservation (58 ZSC) et 656 760 hectares au titre des zones de protection spéciale (28 ZPS), ces dernières se superposant le plus souvent aux premières.



Carte 3: Répartition des sites Natura 2000 en Bretagne

On compte 51 habitats naturels d'importance communautaire en Bretagne (216 en Europe), 11 espèces végétales (200 en Europe) et 33 espèces animales (430 en Europe).

Les deux tiers des sites *Natura 2000* bretons sont littoraux ou marins (baie du Mont-Saint-Michel, côte de Granit Rose, etc.), mais il existe aussi de grands ensembles à l'intérieur des terres (Monts d'Arrée, Rivières Scorff, Marais de Vilaine, etc.).

Mise en œuvre de Natura 2000 en France

✓Démarche

Au sein du réseau européen Natura 2000, la France a fait le choix d'une **gestion contractuelle et volontaire des sites**, en offrant la possibilité aux collectivités locales et aux usagers de s'investir dans leur gestion dans le cadre de l'élaboration des **DOCuments d'OBjectifs (DOCOB).** Un soutien financier, et des exonérations fiscales sont prévus pour leur mise en œuvre avec les **contrats, les chartes et Mesures agri-environnementales Natura 2000.** En parallèle, la politique française intègre **une partie réglementaire** dans le cadre de **l'évaluation des incidences** (**Annexe 3**).

✓DOCuments d'OBjectifs

Le document d'objectifs est un **document d'intentions et d'actions**, il fixe les mesures de gestion visant à atteindre les objectifs de conservation des habitats et espèces adaptés à chaque site.

L'élaboration du DOCOB, et notamment son contenu, est encadré par le Code de l'Environnement.

Extrait du Code de l'Environnement relatif à la gestion des sites Natura2000

« *Art. R. 414-11.* – Le document d'objectifs comprend :

« 1. Un **rapport de présentation** décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces ;

PARTIE 1 : ÉTAT INITIAL DU SITE p 8

« 2. Les **objectifs de développement durable** du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ;

PARTIE 2 : ENJEUX ET OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE p 108

« 3. Des **propositions de mesures** de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs indiquant les priorités retenues dans leur mise en œuvre en tenant compte, notamment, de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national, des priorités mentionnées au second alinéa de l'article R. 414-1 et de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau du site ;

PARTIE 3 : PROGRAMME D'ACTION p 119

« 4. Un ou plusieurs **cahiers des charges types** applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants précisant, pour chaque mesure contractuelle, l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressés, la nature, le mode de calcul et le montant de la contrepartie financière ;

PARTIE 4 : CAHIERS DES CHARGES TYPES p 188

« 5. La liste des engagements faisant l'objet de la **charte Natura 2000** du site, telle que définie à l'article R. 414-12 ;

PARTIE 5 : CHARTE NATURA 2000 p 203

« 6. Les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation. »

PARTIE 6 : MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION p 221

✓La concertation

La concertation est un élément clé de la démarche Natura 2000 et fait appel à différents niveaux de dialogue territorial.

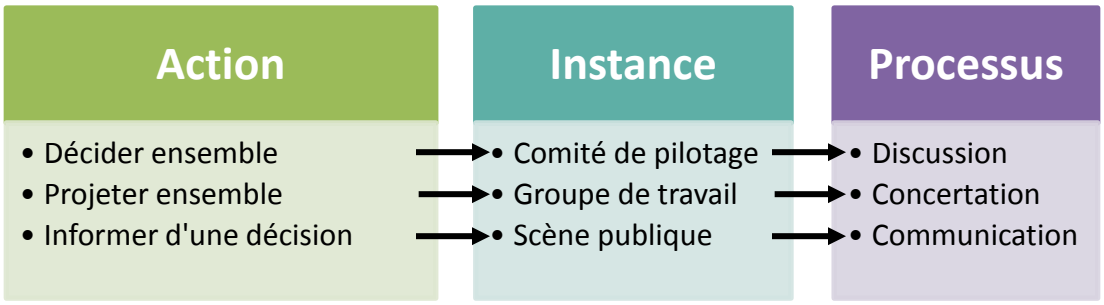


Figure 2: Processus de concertation

La concertation est organisée dans le cadre du **Comité de pilotage** (COPIL) et au sein des **réunions d'élaboration du Document d'Objectifs** (groupes de travail). Elle tente de prendre en compte l'ensemble des aspirations des parties prenantes, quelles soient écologiques, économiques, culturelles ou sociales dans la mesure de leur compatibilité avec les enjeux Natura 2000.

• Le **comité de pilotage** (COPIL) est l'instance centrale de la concertation. Créé par arrêté préfectoral (**Annexe 1**), sa mission est d'examiner, amender, valider les documents et propositions élaborés et formalisés par l'opérateur local en collaboration avec les groupes de travail.
Il est composé :
→ Des collectivités territoriales (communes, structures intercommunales, …),
→ Des représentants des propriétaires, des socioprofessionnels et des usagers,
→ Des administrations et établissements publics de l'État,
→ Des associations de protection de la nature et experts scientifiques.

Le Président du COPIL est élu parmi les représentants des collectivités territoriales et leurs groupements.

• Les **groupes de travail** sont sollicités à chaque étape de l'élaboration du DOCOB. Ils réunissent des usagers, des propriétaires, des techniciens, des experts, des élus concernés par les problématiques du site (**Annexe 2**). Ils permettent une réflexion plus en adéquation avec la réalité du terrain.
Leur rôle est :
→ d'apporter une assistance technique au chargé de mission lors de l'élaboration des diagnostics écologiques et socio-économiques,
→ de discuter des enjeux et objectifs de conservation du site,
→ de participer à l'élaboration des propositions d'action.

• Le **chargé de mission Natura 2000** coordonne l'ensemble des opérations au sein de la structure appelée « opérateur local ». Il met en place et anime les groupes de travail, recueille et synthétise les informations, rédige les comptes-rendus et le Document d'Objectifs.

• **L'opérateur local** est le maître d'œuvre, il a en charge les aspects financiers, administratifs, techniques et de communication. Il est responsable de la production du Document d'Objectifs.

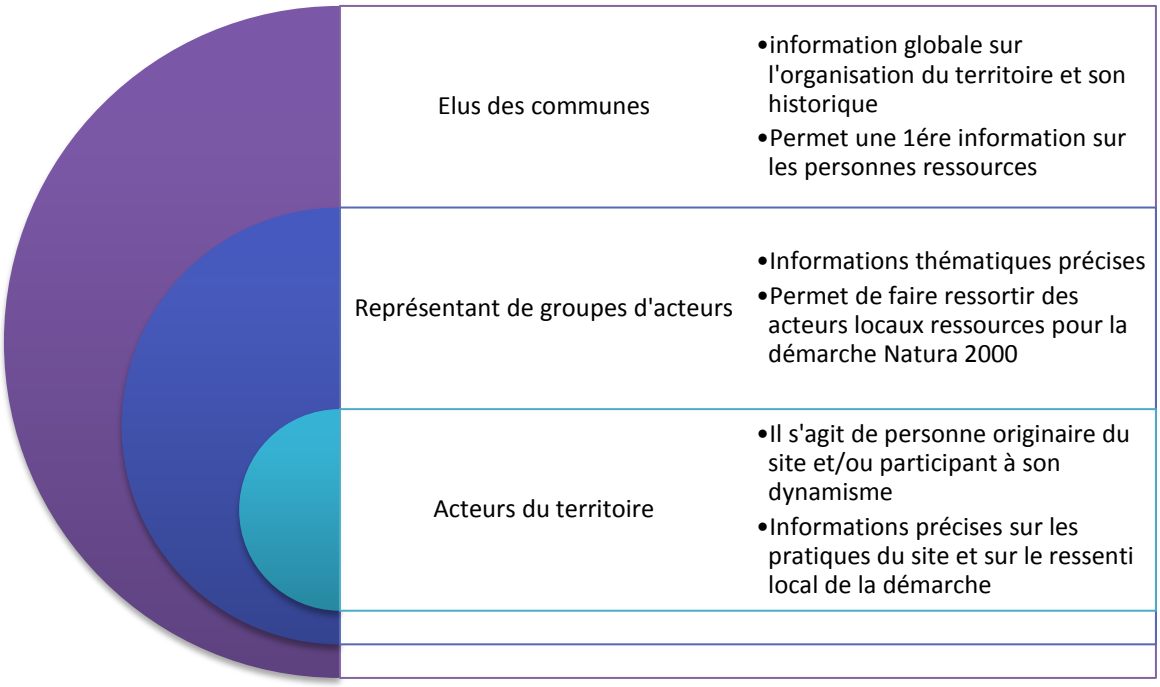


Figure 3: Organisation de la concertation sur le site « Vallée de l'Arz ».

✓Mise en œuvre des actions et gestion du site

L'entretien et/ou la restauration des habitats naturels et des habitats d'espèces, préconisé(s) dans les documents d'objectifs, sont principalement financés par le biais de contrats Natura 2000 et de mesures agri-environnementales.

Le contrat Natura 2000, d'une durée minimale de 5 ans est souscrit entre l'État (représenté par le Préfet) et le titulaire de droits réels ou personnels sur les parcelles du site Natura 2000. Il décrit les engagements et les interventions, prévus par le DOCOB, qui peuvent faire l'objet d'une **aide financière**.

Par ailleurs, concernant **les surfaces agricoles,** les personnes physiques ou morales exerçant une activité agricole dont une partie de l'exploitation est située en zone Natura 2000 peuvent souscrire des **mesures agri-environnementales (MAE).**

En vue de contribuer aux objectifs de conservation et de bonne gestion des sites du réseau Natura 2000, les MAE permettront **d'accompagner les exploitations agricoles** ayant des surfaces sur des territoires à enjeux afin de mettre en œuvre des mesures agroenvironnementales ciblées et exigeantes au travers de dispositifs contractuels d'engagement sur 5 ans. Les engagements portent sur la mise en œuvre d'actions visant à maintenir voire restaurer des habitats ou des espèces dans un bon état de conservation.

D'autres sources de financements non spécifiques à la procédure Natura 2000 (Europe, Collectivités, Région, Département…) peuvent également être mobilisées dans le cadre de la mise en œuvre des actions du document d'objectifs.

Par ailleurs, des pratiques habituelles de gestion, ainsi que des pratiques sportives ou de loisirs, respectueuses des habitats naturels ou des espèces, peuvent faire l'objet d'une charte.

La **charte Natura 2000** est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le DOCOB, mais ne donnant pas droit à une contrepartie financière. L'adhésion à la charte est compatible avec la signature d'un contrat et permet

au bénéficiaire de solliciter, pour les parcelles concernées, l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non-bâties.

Enfin, dans la logique de la démarche Natura 2000 visant à concilier activités humaines et préoccupations environnementales, **les projets, plans, programmes ou manifestations** susceptibles d'affecter de façon notable les habitats naturels et les espèces présents sur un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une **évaluation des incidences** (**Annexe 4**)**.** L'objectif est de prévenir d'éventuels dommages directs ou indirects, par la mise en place de mesures d'adaptation ou de compensation visant à éliminer ou atténuer les impacts. L'évaluation des incidences est l'outil qui assure l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines.

PARTIE 1

Etat initial du site

Contexte réglementaire

L'article R. 414-11 prévoit que le Docob comprenne :
« 1° alinéa : Un rapport de présentation décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces »

Carte d'identité du site

Caractéristiques du site	
Nom officiel du site Natura 2000	Vallée de l'Arz
Numéro officiel du site Natura 2000	FR5300058
Localisation du site Natura 2000	Région : Bretagne
	Département : Morbihan
	5 communes : Malansac, Molac, Pluherlin, Saint Gravé, Rochefort-en-Terre.
Superficie officielle (FSD[1]) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE	1234 ha (**Annexe 5**)
Arrêté de désignation	
Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE	Non
Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE	Oui
Date de la notification du site à la Commission Européenne	Décembre 1998
Décision d'inscription du site d'importance communautaire	7 décembre 2004
Arrêté de désignation	4 mai 2007 (**Annexe 6**)
Document d'objectif	
Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob	Monsieur Jean Pierre Guillet, élu de la commune de Malansac
Opérateur Local	Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust
Membres du Comité de Pilotage du site Natura2000	**Annexe 1**

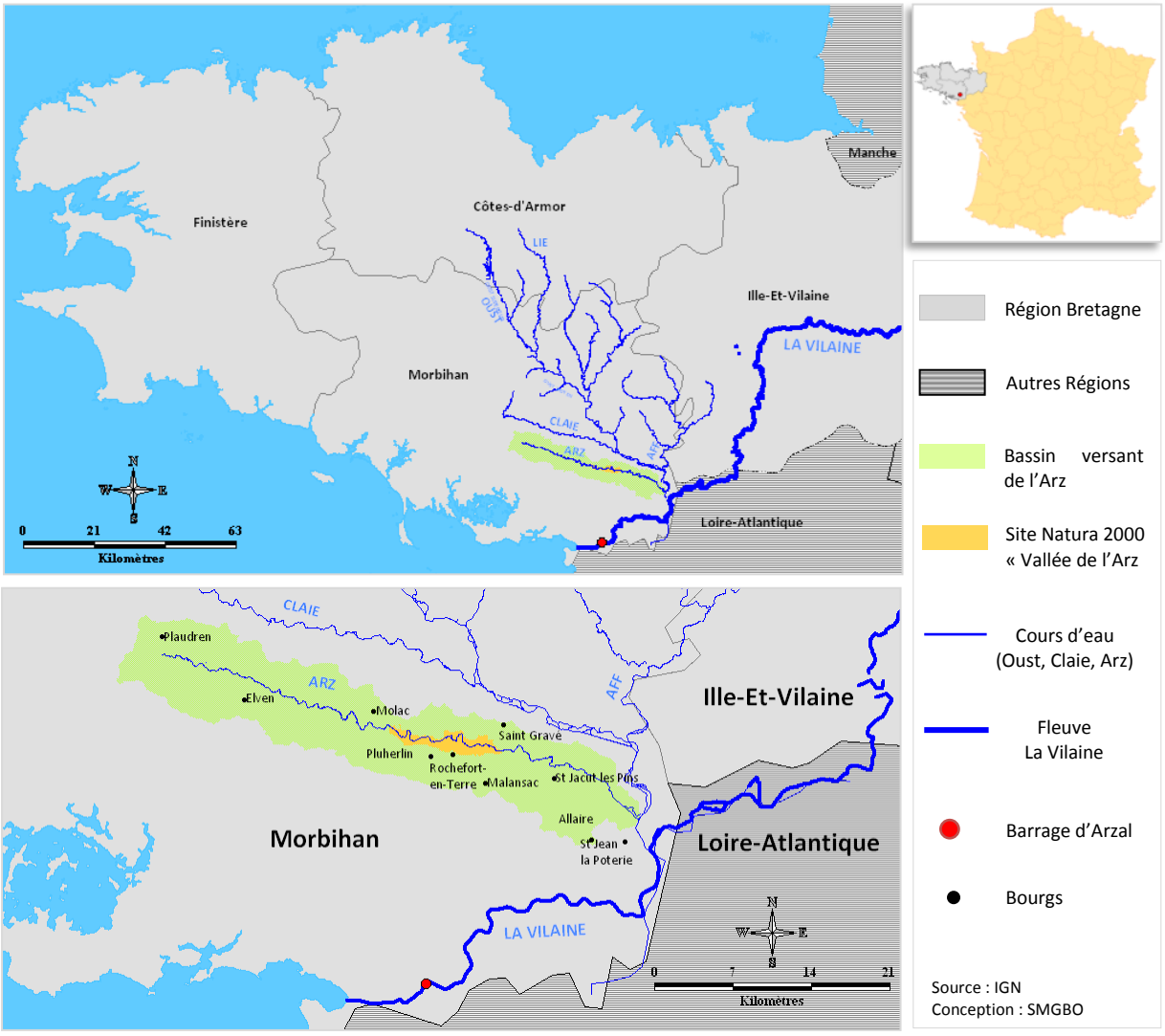
Tableau 1: Carte d'identité du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

[1] **FSD** : Le **Formulaire Standard de Données** est la « fiche d'identité » du site. Document officiel remis à la Commission Européenne par chaque Etat membre, il accompagne la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation.

PRESENTATION GENERALE DU SITE

Localisation et description du site

✓Situation géographique et caractéristiques



Carte 4: Situation géographique du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » est situé dans le bassin versant de l'Arz au sud-ouest de la Bretagne dans le département du Morbihan. La limite sud du site se situe à une dizaine de kilomètres au Nord-est de

Questembert, en bordure sud-ouest de l'entité géographique des landes de Lanvaux. Il couvre 1234 hectares sur les communes de Rochefort-en-Terre, Pluherlin, Malansac, Saint Gravé et Molac. Il s'étire d'est en ouest sur une dizaine de kilomètres, centré sur le cours de la rivière Arz.

✓Description générale du site

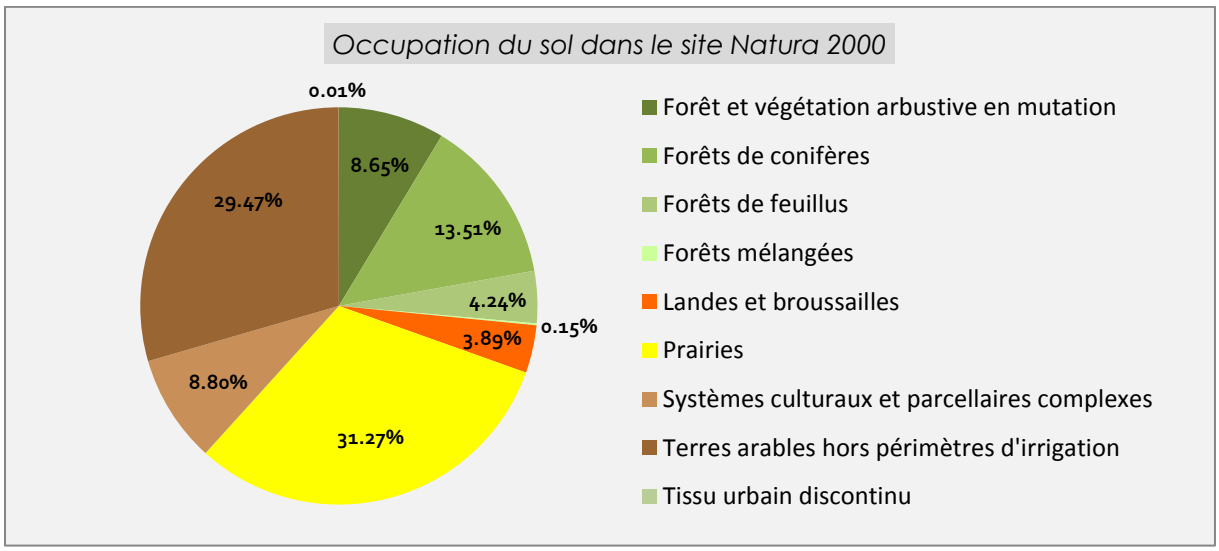
Le site Natura 2000 se divise en deux unités distinctes :

- La vallée de l'Arz en elle-même. De relief peu marqué, il s'agit d'une zone bocagère relativement lâche ayant des parcelles agricoles parfois assez vastes. Lieu d'élevage et de culture, les pratiques agricoles y sont souvent intensifiées. L'Arz sillonne dans ce paysage, formant de nombreux méandres et collectant plusieurs affluents descendant des reliefs voisins. La partie nord de la vallée s'élève et repose sur le massif granitique des landes de Lanvaux.

- Le sud du site correspond à une ligne de crêtes schisteuses orientée parallèlement à la vallée de l'Arz et coupée par une clue au niveau de Rochefort-en-Terre. De pente plus ou moins douce vers le nord, le relief est nettement plus marqué au sud avec des zones abruptes. C'est un paysage couvert de landes et de boisements d'où émergent de nombreux éperons rocheux. Autrefois exploitées, de nombreuses anciennes ardoisières peuvent encore y être vues. Le sommet du site se situe au nord de la commune de Pluherlin et culmine à 120 mètres d'altitude.

Le site englobe également le parc de la préhistoire de Malansac, créé dans une ancienne carrière.

→Occupation du sol



Graphique 1 : Répartition de l'occupation du sol dans le site Natura 2000 (Source : CORINE Land Cover 2006)

Les Forêts (26.55%), les prairies (31.27%) et les cultures (38.27%) représentent les trois principaux types d'occupation du sol. Moins de 4% de la surface du sol est attribué à la dénomination de landes et broussailles.

Données administratives et démographiques

Sources : INSEE, Bd Topo, SMGBO

✓Organisation administrative

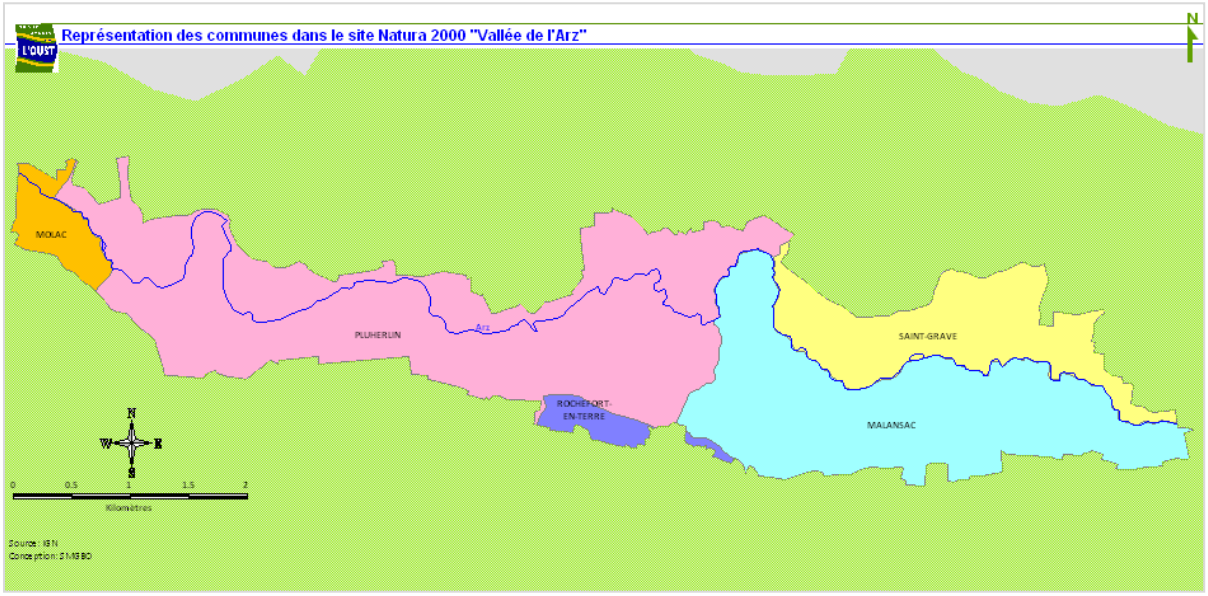
→Les communes

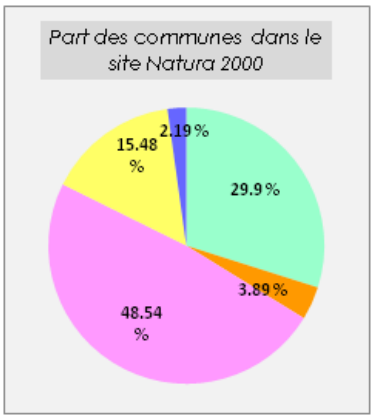
Le site Natura 2000 s'étend sur cinq communes : Malansac, Molac, Pluherlin, Saint Gravé et Rochefort-en-Terre.

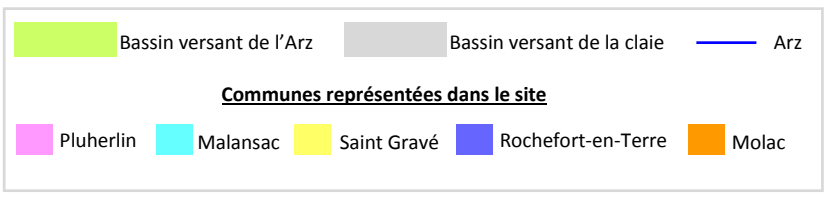
Communes	Population	Surface de la commune (ha)	Surface de la commune dans le site Natura 2000 (ha)	Part de la commune sur le site (%)	Part de la surface du site par rapport à la surface de la commune (%)
Malansac	2032	3720	369	29.90	9.91
Molac	1251	2852	48	3.89	1.68
Pluherlin	1309	3546	599	48.54	16.89
Saint Gravé	714	1585	191	15.48	12.05
Rochefort-en-Terre	686	130	27	2.19	20.76

Tableau 2 : Données démographiques et représentativité des communes au sein du site Natura 2000

Rochefort-en-Terre est une des plus petite commune de Bretagne en terme de superficie.



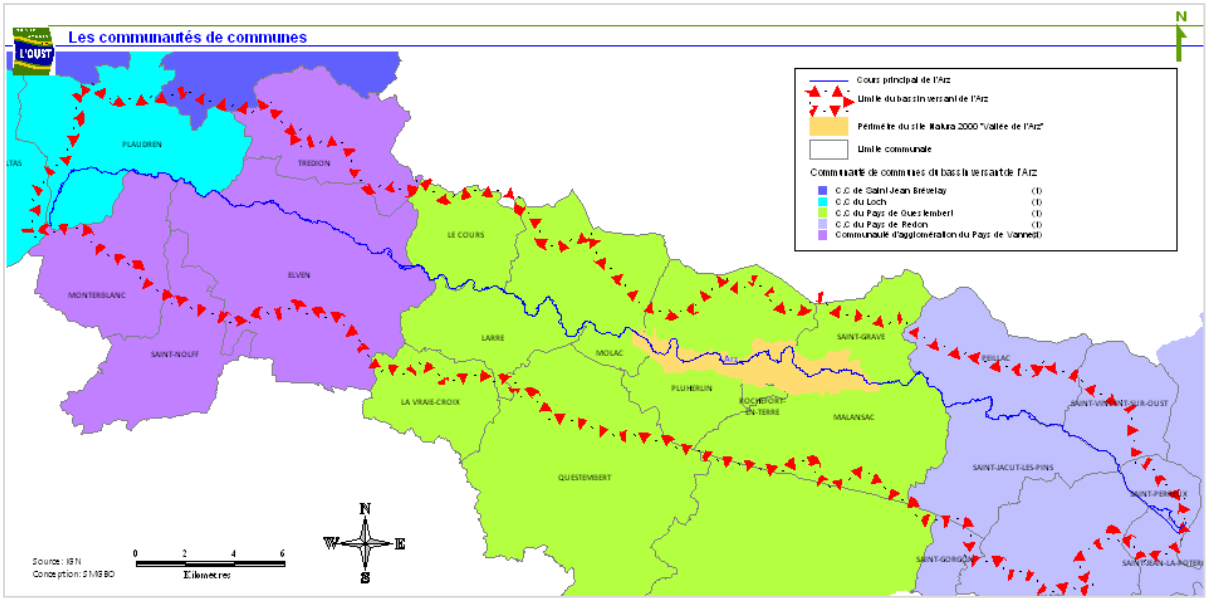




Carte 5 : Représentation des communes dans le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Les 5 communes du site Natura 2000 sont regroupées dans un même Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) à savoir la communauté de communes du Pays de Questembert.

Graphique 2 : Part des communes dans le site Natura 2000

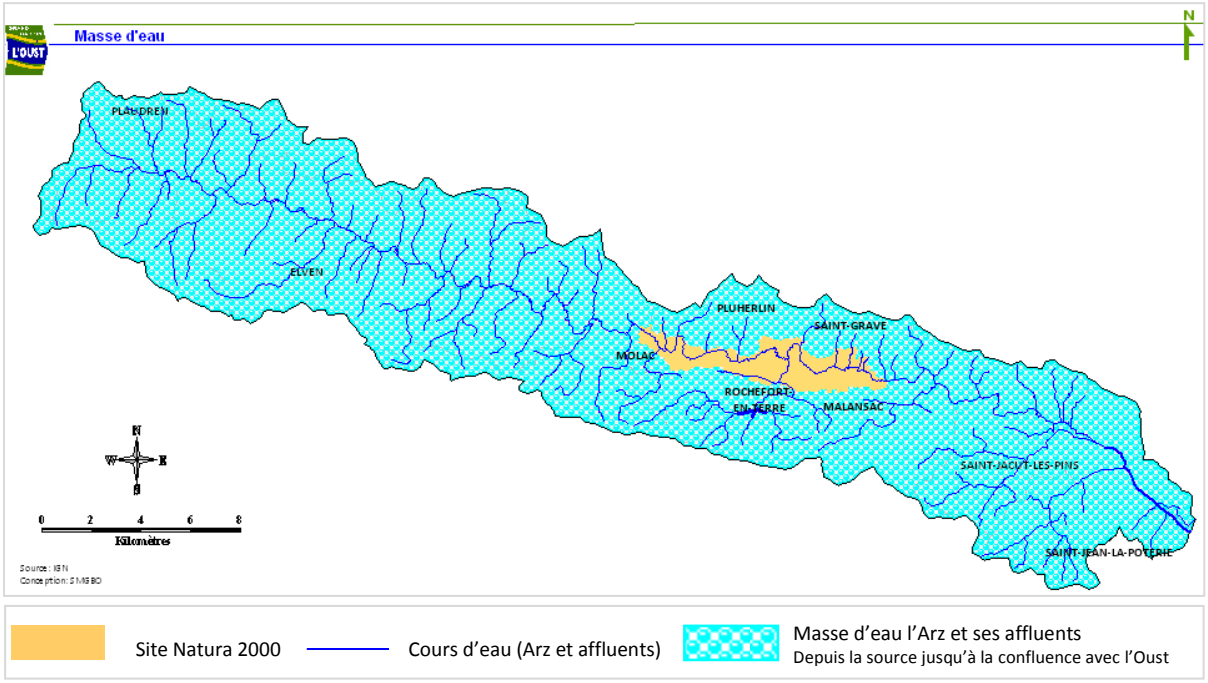


Carte 6 : Les communautés de communes et le bassin versant de l'Arz

Outils de planification et de gestion ou cadre réglementaire

✓ La Directive Cadre sur l'Eau

La mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a donné lieu en 2004 à une caractérisation de « masses d'eau » dans chaque district hydrographique. La masse d'eau correspond à un volume d'eau dont les caractéristiques sont communes et sur lesquelles les pressions sont homogènes. Ces masses d'eau représentent le découpage territorial élémentaire des milieux aquatiques destinées à être l'unité d'évaluation de la DCE. Sur le bassin versant de l'Arz, une seule masse d'eau a été défini depuis les sources jusqu'à la confluence avec l'Oust à Saint-Jean-la-Poterie.



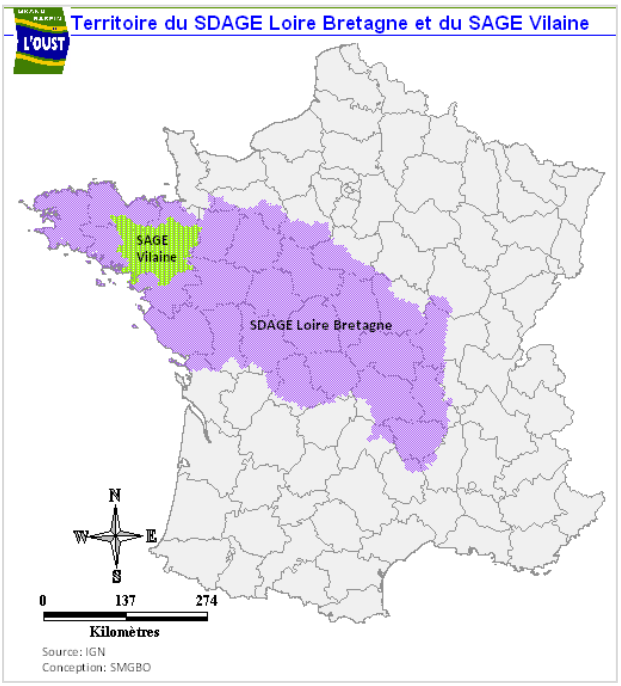
Carte 7 : Les masses d'eau

La DCE impose l'adoption d'un plan de gestion et de programmes de mesures appropriés à chaque masse d'eau avec des objectifs environnementaux à atteindre. Cette directive impose l'atteinte du bon état des eaux de l'Arz en 2015.

Masse d'eau		Etat écologique		Etat chimique		Etat global	
Code	Nom	Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRGR0137	L'Arz et ses affluents - Depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Oust	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

Tableau 3 : Objectifs de la masse d'eau FRGR0137

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



Carte 8 : Territoire du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Vilaine

Crée par la loi du 3 janvier 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE Loire-Bretagne a été révisé pour la période 2010-2015 avec l'objectif d'y intégrer les obligations définies par la directive européenne, la loi sur l'eau de 2006 ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Il a été adopté lors du comité de bassin du 15 octobre 2009 et approuvé par un arrêté préfectoral le 18 novembre 2009.
Ce nouveau SDAGE est complété par un programme de mesures qui identifie les actions à mettre en œuvre territoire par territoire.

Actuellement, les questions importantes pour le bassin Loire-Bretagne ont été validées et sont aux nombres de quinze regroupées en 4 rubriques :

1- La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques
- Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
- Réduire la pollution des eaux par les nitrates
- Réduire la pollution organique, le phosphore et l'eutrophisation
- Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les prélèvements d'eau

2- Un patrimoine remarquable à préserver
- Préserver les zones humides et la biodiversité
- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin

3- Crues et inondations
- Réduire les conséquences directes et indirectes des inondations

4- Gérer collectivement un bien commun
- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Pour répondre à ces questions importantes, des orientations fondamentales sont élaborées. Des objectifs ont été fixés pour chaque masse d'eau, ainsi que des dispositions nécessaires afin d'atteindre ces objectifs. Le projet de SDAGE se veut plus précis sur les objectifs à atteindre, afin d'obtenir le bon état écologique des cours d'eau et des eaux souterraines.

✓ Le SAGE Vilaine

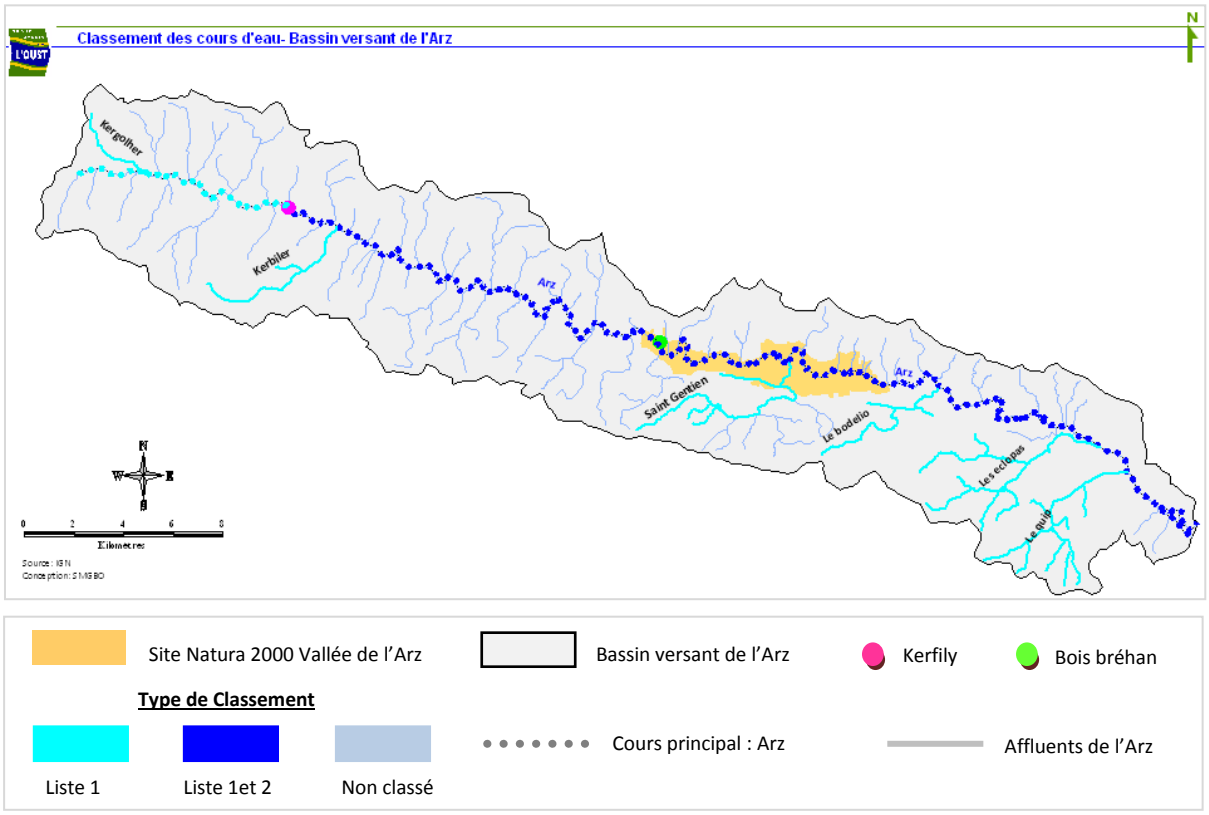
Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des documents mis en place par la Loi sur l'Eau de 1992, et renforcés par celle de 2006. Ce sont des documents issus de la concertation locale à travers une commission regroupant les élus, les socioprofessionnelles, les administrations. Ils engagent la planification, et ont une portée réglementaire (renforcée par la dernière loi).

Le SAGE Vilaine a été élaboré à partir de 1998 et publié par arrêté préfectoral en 2003. Depuis 2009, le SAGE est en cours de révision. La Commission Locale de l'Eau (CLE) est composée de 66 membres.

Le périmètre du SAGE Vilaine est constitué de l'intégralité du bassin versant de la Vilaine, auquel sont adjointes des rivières côtières se déversant dans l'estuaire maritime de la Vilaine. La surface totale de ce périmètre est de 11190 Km^2. Le SAGE Vilaine est le plus étendu des projets de SAGE en France. Le bassin est situé à cheval sur deux régions, Bretagne et Pays de la Loire, et six départements (Ille et Vilaine, Morbihan, Loire-Atlantique, Côtes d'Armor, Mayenne et Maine et Loire). Le périmètre du bassin concerne (en totalité, ou en partie) 535 communes.

La CLE ne pouvant être le maître d'ouvrage, elle a confié à l'Institution d'Aménagement de la Vilaine (IAV) le portage de construction du SAGE, puis du suivi et de la coordination.

✓ Le classement des cours d'eau à migrateurs



Carte 9 : Classement des cours d'eau du bassin versant de l'Arz

Depuis 1986, de nombreux cours d'eau bretons ont été classés par l'Article L.432-6 du Code de l'environnement pour la protection de poissons migrateurs. Toutefois, les affluents de la Vilaine comme l'Arz et ses affluents ont échappé à cette disposition malgré la présence avérée de "grands migrateurs".

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 (LEMA) a reformé les classements issus de la loi de 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et de l'article L.432-6 du code de l'environnement pour donner une nouvelle dimension à ces outils réglementaires en lien avec les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau.

Cette réforme retranscrite sous l'article L.214-7 du code de l'environnement précise que le Préfet coordonnateur de Bassin doit établir deux listes :

➔**Liste 1** : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux :

- qui sont en très bon état écologique,
- ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant,
- ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs est nécessaire sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Sur ces cours d'eau, le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons grands migrateurs.

➔**Liste 2** : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire :

- d'assurer le transport suffisant des sédiments,
- d'assurer la circulation des poissons migrateurs.

Sur ces cours d'eau, tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant pour assurer ces deux fonctions dans un délai de 5 ans après la publication des listes. Les cours d'eau classés constitueront la base future de la trame bleue des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

La procédure de classement des cours d'eau a été lancée en 2010 et a été menée par le Préfet coordonnateur de bassin. Elle constitue une mesure de mise en œuvre du SDAGE 2010-2015 en intégrant les enjeux liés à la continuité écologique et au cadrage des différentes réglementations européennes.

Selon l'arrêté préfectoral du 10 juillet 2012 et la publication des listes, l'Arz est classé de la façon suivante :

Secteur	Liste concernée	
L'Arz de la source jusqu'à la confluence avec l'oust	Liste 1	
L'Arz de la confluence du ruisseau de « Kerfily » jusqu'au moulin du Bois Bréhan	Liste 1 & 2	**Espèces citées dans l'arrêté**
		Anguille et espèces holobiotiques
L'Arz du moulin du Bois Bréhan jusqu'à la confluence avec l'Oust	Liste 1 & 2	Anguille, Saumon atlantique, Truite de mer, Lamproie marine et espèces holobiotiques

Tableau4 : Classement des cours d'eau et espèces citées dans l'arrêté préfectoral

Concernant les affluents de l'Arz, Six sont classés en liste 1. Les autres affluents ne font l'objet d'aucun classement.

Nom du cours d'eau définis dans l'arrêté liste 1	Cours d'eau en très bon état	Cours d'eau nécessitant une protection complète pour les poissons migrateurs	Cours d'eau qui joue le rôle de réservoir biologique
Le Kergolher et ses cours d'eau affluents de la source jusqu'à la confluence avec l'Arz	non	non	oui
Le Kerbiler et ses cours d'eau affluents de la source jusqu'à la confluence avec l'Arz	non	non	oui
Le Saint Gentien et ses cours d'eau affluents de la source jusqu'à la confluence avec l'Arz	non	non	oui
Le Bodélio et ses cours d'eau affluents de la source jusqu'à la confluence avec l'Arz	non	non	oui
Les Eclopas et ses cours d'eau affluents de la source jusqu'à la confluence avec l'Arz	non	non	oui
Le Quip et ses cours d'eau affluents de la source jusqu'à la confluence avec l'Arz	non	non	oui

Tableau 5 : Liste des affluents classés

✓ Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)

Source : Dossier départemental des risques majeurs(DDRM)-avril 2011

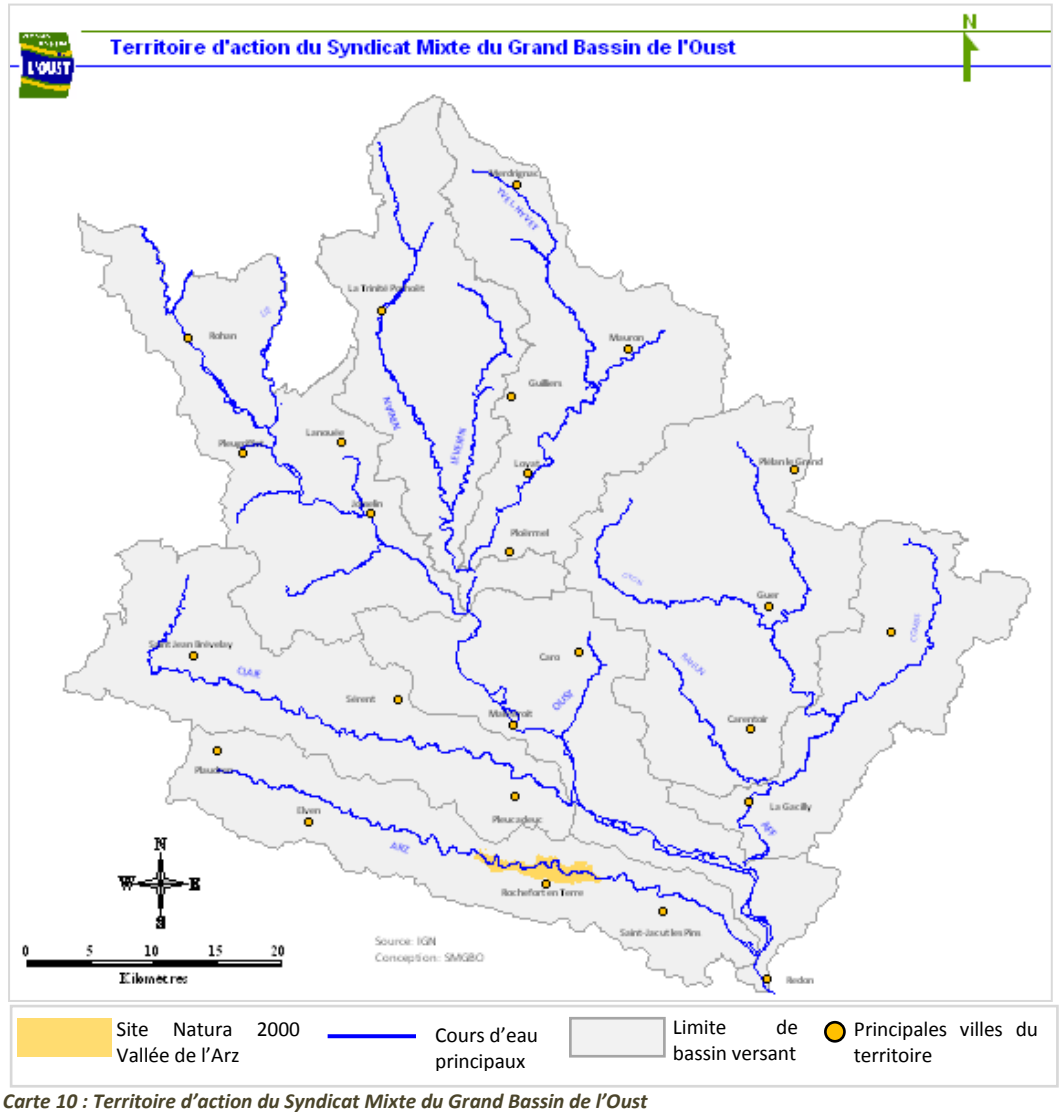
Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est établi sous la responsabilité du préfet et présente l'ensemble des risques majeurs, naturels et technologiques auxquels sont exposées les communes du département.

Dossier Départemental des Risques Majeurs-Morbihan	
Communes soumises au risque de mouvement de terrain (affaissement de cavités souterraines (ardoisières)	Pluherlin Malansac
Communes soumises au risque de feu d'espaces naturels	Pluherlin Malansac Molac Rochefort-en-Terre Saint Gravé
Communes concernées par le réseau de transport de matières dangereuses	Pluherlin : •Gazoducs Malansac : •Lignes ferroviaires concernées par du fret •Route à grande circulation

Tableau 6 : Liste des communes exposées à des risques majeurs, naturels et technologiques

✓ Programme d'actions bassin versant

Source : SMGBO



Carte 10 : Territoire d'action du Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust

Le site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz est inclus en totalité dans le périmètre d'action du Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust qui mène des actions en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau depuis 1998.
Son territoire s'étend sur 3 départements bretons (Côtes d'Armor, Ille et Vilaine, Morbihan) et regroupe 128 communes pour une surface de 285 000 ha : ceci représente un linéaire de 664 km de cours d'eau (l'Oust et ses affluents).

Le programme d'actions du SMGBO se décline en 3 volets :

- Un volet agricole
  - ›Analyse de sols et d'effluents
  - ›Plan de fumure
  - ›Sensibilisation à la mise aux normes des bâtiments d'élevage
  - ›Couverts végétaux
  - ›Classement des parcelles à risques
  - ›Conseils phytosanitaires
  - ›Réglage des pulvérisateurs
  - ›Démonstration de nouvelles pratiques

- Un volet aménagement
  - ›Animation du programme Breizh bocage
  - ›Animation de Contrat Territorial de Milieux aquatiques
  - ›Inventaire de zones humides et cours d'eau
  - ›Animation de charte jardinerie

- Un volet communal, éducation et grand public
  - ›Accompagnement à la réalisation de plan de désherbage
  - ›Démonstration de techniques alternatives au désherbage chimique
  - ›Animation de charte communale
  - ›Animation scolaire
  - ›Sensibilisation du grand public

✓ Les documents d'urbanismes

Il existe plusieurs documents ou règlements d'urbanisme applicables sur un territoire communal.

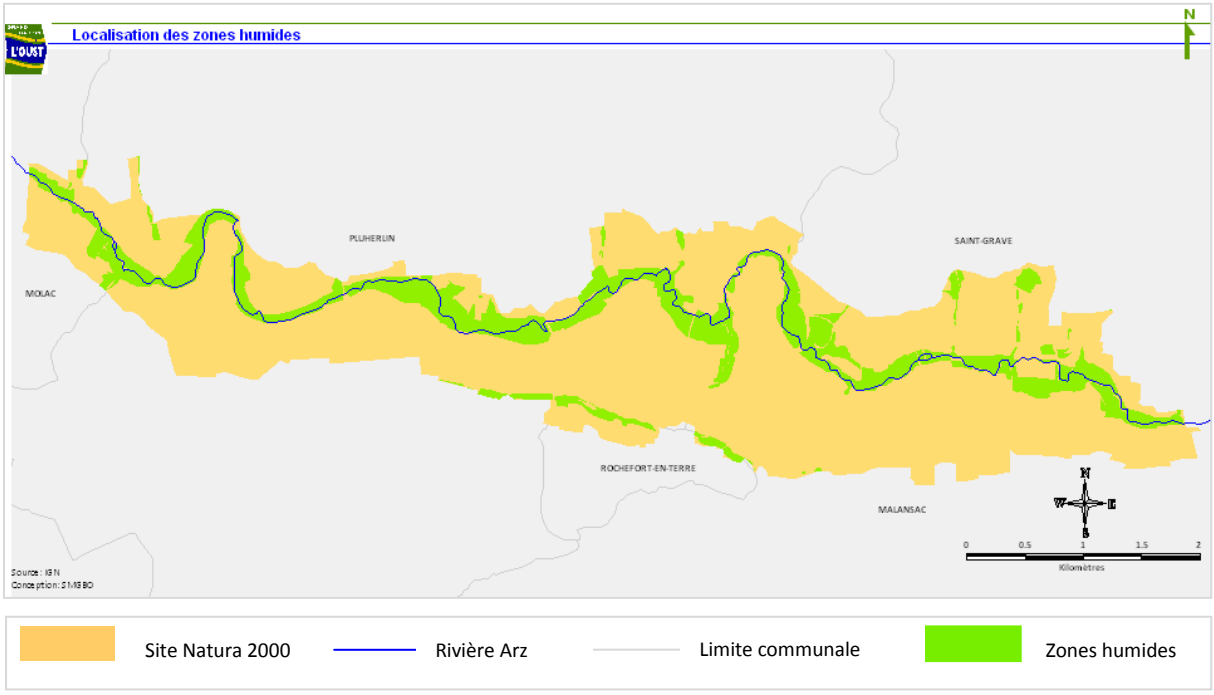
Les PLU sont les principaux documents de planification à l'échelle de la commune. Ils proposent des zones réglementaires mais aussi un projet d'aménagement et de développement durable qui présente le projet communal et définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la commune. Les communes dotées d'un PLU prennent automatiquement la compétence en matière d'urbanisme, les autorisations d'urbanisme sont délivrées par le maire au nom de la commune suivant les prescriptions du PLU.
L'ancien document, appelé POS (Plan d'Occupation du Sol) ne contient pas de projet d'aménagement et de développement durable.
La carte communale est moins élaboré qu'un PLU. Dans une commune dotée d'une carte communale, les décisions d'urbanisme sont prises par le maire au nom de l'état.

Communes	Type de document	Date d'approbation	Projet
Malansac	PLU	12 mars 2013	
Molac	PLU	10 décembre 2010	
Pluherlin	PLU	28 mai 2008	
Rochefort-en-Terre	PLU	26 juin 2007	
Saint Gravé	Carte communale	9 juin 2010	

Tableau 7 : Documents d'urbanisme des communes du site Natura 2000

Les PLU définissent les Espaces Boisés Classés visant la protection ou la création de boisement. Ce classement concerne parfois des habitats de landes d'intérêt communautaire sous boisement peu dense de Pin maritime, dont la gestion est en contradiction avec le maintien d'un espace boisé.

✓ Les inventaires communaux Zones humides et cours d'eau



Carte 11 : Les zones humides inventoriées sur le site Natura 2000

Dans le cadre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) vilaine approuvé par arrêté préfectoral le 1er avril 2003, toutes les communes qui se trouvent dans son périmètre ont l'obligation d'entreprendre un inventaire des zones humides. Il impose ainsi aux communes établissant ou révisant leur document d'urbanisme la réalisation d'un inventaire des cours d'eau et des zones humides.

Les zones ainsi inventoriées sont soumises aux préconisations suivantes :

- interdiction de toutes nouvelles constructions
- interdiction de drainer, d'affouiller, de remblayer

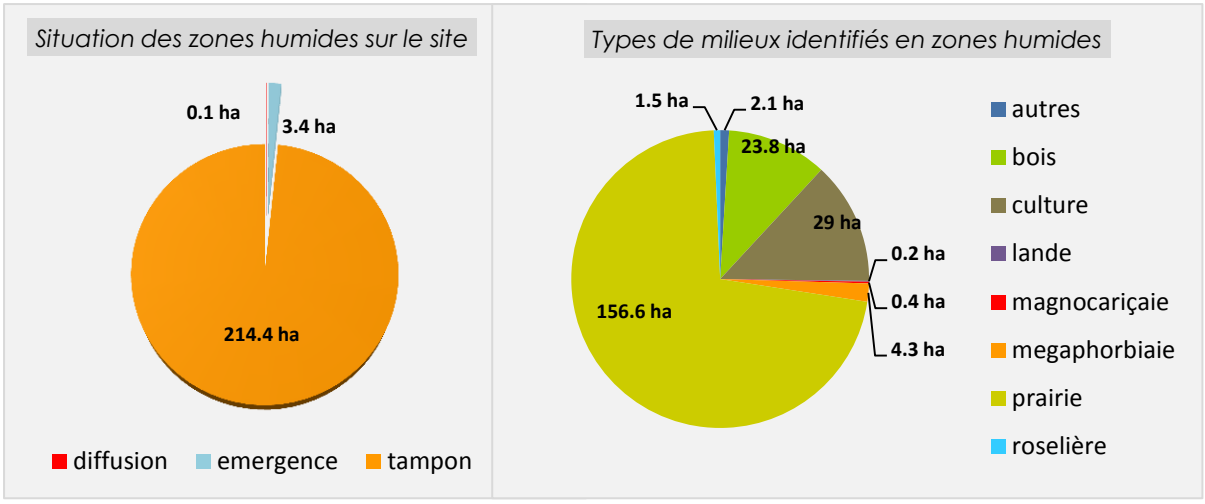
L'ensemble des communes du site Natura 2000 ont été inventoriées entre 2006 et 2009 par le Grand Bassin de l'Oust.

	A l'échelle de la commune		Dans le périmètre Natura 2000	
Communes	**Superficie des zones humides en ha**	**Part des zones humides en %**	**Superficie des zones humides en ha**	**Part des zones humides en %**
Malansac	372	10.2	31.02	2.5
Molac	279	9.8	13.21	1.07
Pluherlin	367	10.35	112.75	9.13
Saint Gravé	203.75	12.9	8.11	0.61
Rochefort-en-Terre	16	12	52.77	4.27

Tableau 8 : Répartition des zones humides inventoriées au sein du site Natura 2000

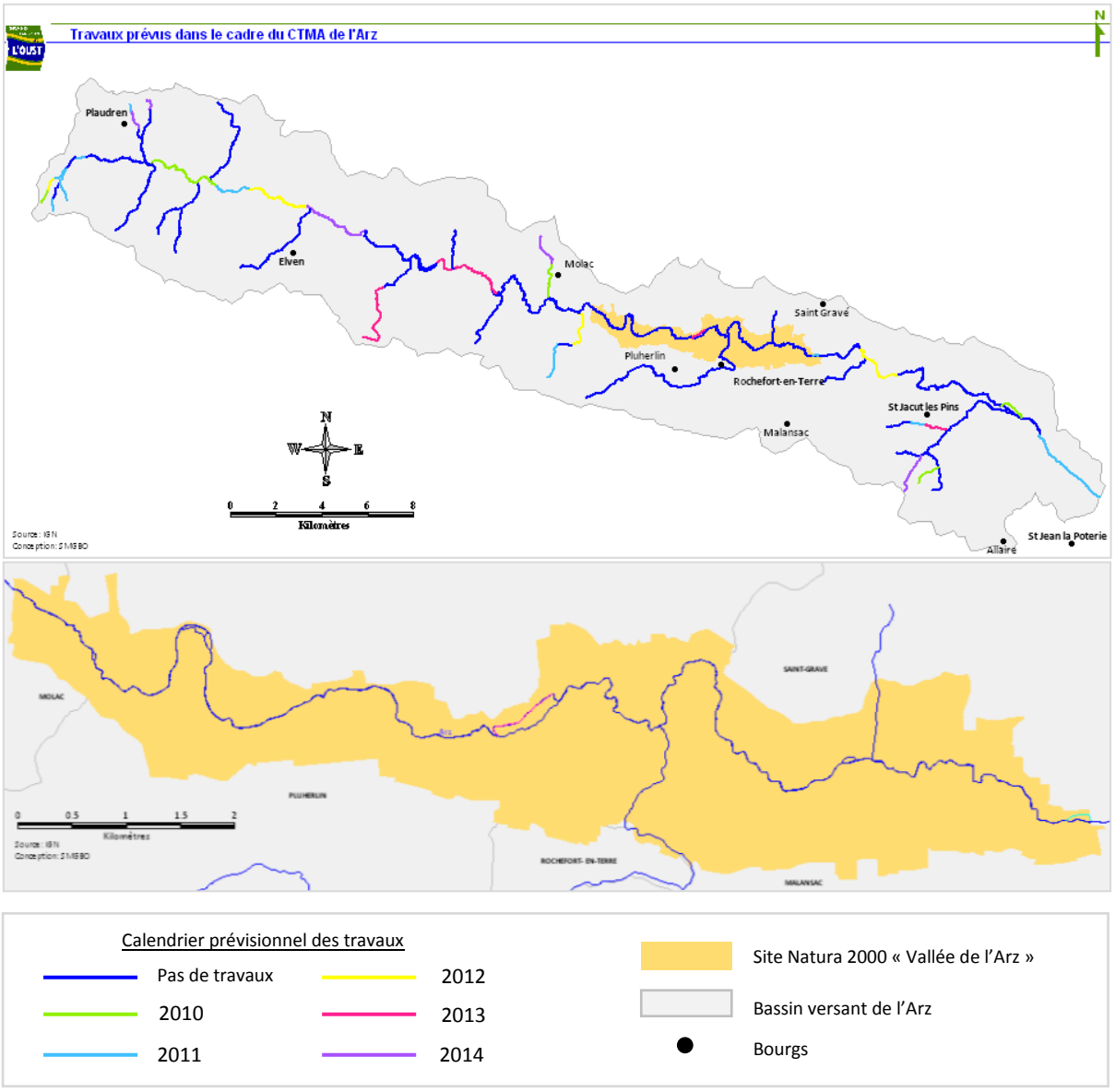
Les zones humides inventoriées dans le périmètre du site Natura 2000 couvrent une superficie de 217.86 ha soit **17.65% du site**.

Plus de 98% des zones humides inventoriées sur le site sont situées de manière longitudinale par rapport au cours d'eau et jouent un rôle de tampon entre le cours d'eau et les parcelles du bas-versant. Seulement 1.5% de ces zones sont des zones de sources.
Lors du passage terrain, la **majorité des zones humides étaient en prairies**, 13% étaient **cultivées** et 10% étaient représentées par des **bois**.



Graphique 3 : Situation et types de zones humides inventoriées sur le site Natura 2000

✓ Le Contrat Territorial Milieux Aquatiques (CTMA) de l'Arz



Carte 12 : Calendrier prévisionnel des travaux prévus dans le Contrat territorial des milieux aquatiques de l'Arz

Le Contrat Territorial volet Milieux Aquatiques (ex Contrat Restauration Entretien ou CRE), outil mis en place par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, est contracté par les collectivités territoriales afin de permettre une gestion du milieu à une échelle hydrographique cohérente, le bassin versant. Ce contrat est un outil technique et financier que l'Agence de l'eau a développé au cours des 7ème et 8ème programmes d'intervention (1997-2006) et est toujours inscrit dans le cadre du 9ème programme (2007-2012), dans le but de renforcer les interventions de restauration des milieux aquatiques avec l'objectifs d'atteindre le « bon état » fixé par la Directives Cadre sur l'Eau (DCE) à l'horizon 2015.

Pour atteindre l'objectif de « bon état », il ne s'agit pas uniquement d'agir sur les pollutions physico-chimiques (nitrates, phosphore, pesticides, etc.), il est également essentiel d'intervenir sur les altérations morphologiques des milieux aquatiques. Le contrat territorial volet milieux aquatiques est un outil adapté à la restauration morphologique des cours d'eau. Il concerne l'ensemble des usagers des cours d'eau : collectivités, propriétaires rivulaires, usagers des espaces proches (agriculteurs, industriels, pêcheurs, promeneurs, amateurs de loisirs nautiques, etc.) qui doivent participer, ensemble, à la préservation des cours d'eau en développant leurs activités dans le respect de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il est en effet indispensable d'adapter les activités humaines aux caractéristiques et aux capacités des milieux, et non l'inverse.

Le Contrat Territorial volet Milieux Aquatiques est conclu entre l'Agence de l'eau, le Conseil Général, le maître d'ouvrage et les autres partenaires techniques et financiers. Ainsi, le Syndicat, Maître d'Ouvrage peut bénéficier de financements pour réaliser les opérations sur le terrain et pour le recrutement d'un technicien de rivière.

Contexte local *:* Le Syndicat Intercommunal d'aménagement de la vallée de l'Arz a fait réaliser une étude préalable à la mise en place d'un programme de restauration et d'entretien de cours d'eau. L'objectif de ce programme d'action est d'améliorer la qualité écologique des cours d'eau du bassin versant et ainsi répondre aux objectifs réglementaires suite à la Directive Cadre Européenne du 23 Octobre 2000.
Le programme d'actions a été élaboré en tenant compte de ces objectifs et des capacités financières du Syndicat.

Ce programme d'action intègre notamment:

• des travaux de restauration et d'entretien des milieux aquatiques axés surtout sur la restauration de la qualité des débits et la qualité hydromorphologique

• des actions de communication, de suivi et l'emploi d'un technicien de rivière pour assurer le suivi du programme

Le 21 octobre 2009, le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de l'Arz valide l'étude Contrat Restauration Entretien, le budget prévisionnel 2010-2014 en incluant l'étude complémentaire sur la continuité écologique et propose la mise en enquête publique auprès de Monsieur le Préfet du Morbihan.

L'arrêté préfectoral autorisant la réalisation des travaux est paru en avril 2010.

Le 21 février 2011, une délibération a été prise stipulant que le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust reprend les actions menées par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de l'Arz car celui-ci se dissous.

✓ Les Plans Nationaux d'Actions en faveur d'espèces menacées d'extinction

Les plans nationaux d'actions sont des outils stratégiques qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. Anciennement appelés plans de restauration, les premiers plans ont été mis en œuvre en France en 1996.

Ce dispositif est sollicité lorsque les outils réglementaires de protection de la nature sont jugés insuffisants pour rétablir une espèce ou un groupe d'espèces dans un état de conservation favorable.

Certaines espèces présentes sur le site sont concernées par un Plan National d'Action, il s'agit de :

➔ La loutre d'Europe (2010-2015)

➔ Les chiroptères (2008-2012)

➔ Les odonates (2011-2015)

➔ Le Flûteau nageant (2012-2016)

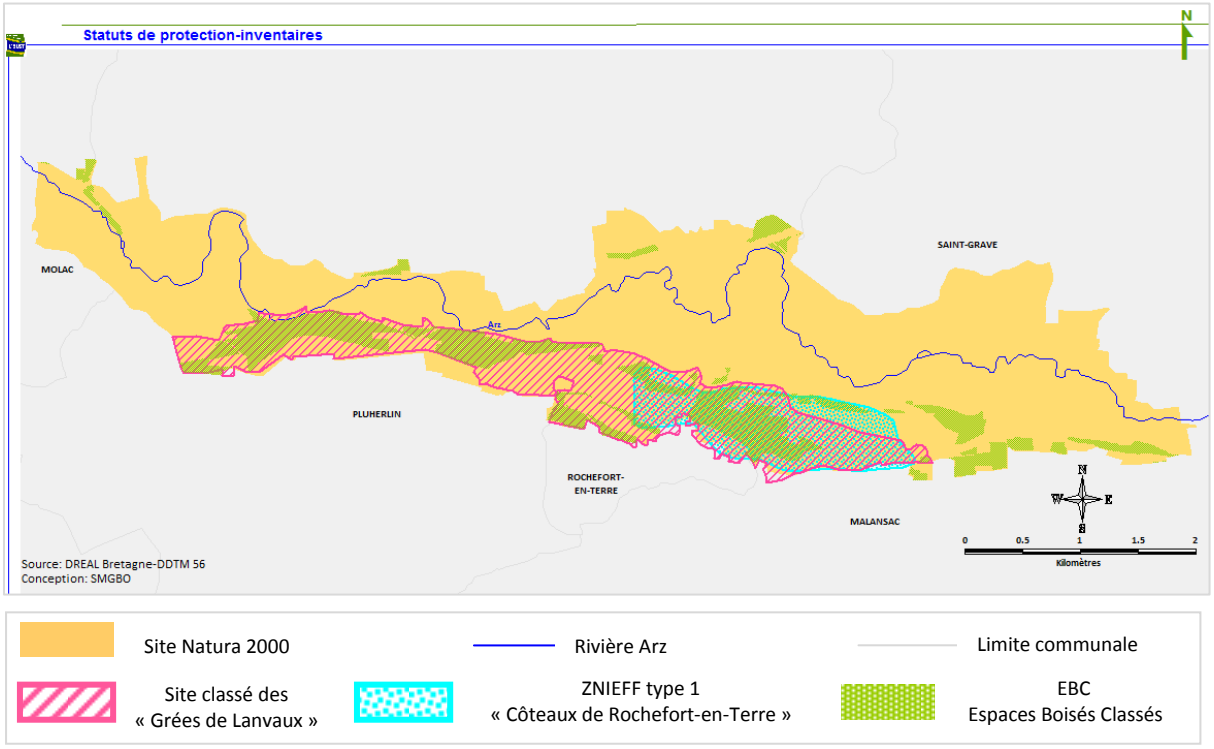
Les oiseaux et les plantes sont les groupes faisant l'objet du plus grand nombre de plans nationaux d'actions. Suivent ensuite les reptiles et amphibiens, puis les mammifères et, enfin, les mollusques et les poissons. La tendance actuelle est à l'augmentation du nombre de plans multi-espèces, puisque trois d'entre eux (les plans insectes saproxyliques, insectes pollinisateurs et plantes messicoles) sont actuellement en cours d'élaboration.

Au 1er janvier 2012, 72 plans nationaux d'actions sont en cours de mise en œuvre ou ont été initiés, aussi bien en France métropolitaine qu'outre-mer. 236 espèces sont concernées au total, dont 34 chauves-souris, 18 odonates et 102 plantes messicoles.

Des déclinaisons régionales peuvent être mises en œuvre à l'initiative des régions. C'est le cas en particulier pour la Bretagne pour la loutre et les chiroptères.

Statuts de protection, inventaires

Sources : DREAL Bretagne, DDTM 56



Carte 13 : Les différents statuts de protection et inventaires du site Natura 2000

✓ Les Zones Naturelles d'intérêts Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF ont été mise en place en 1982 par le Ministère de l'Environnement, afin de mieux connaître le patrimoine naturel du territoire national. Inventaire cartographié des richesses écologiques, faunistiques et

floristiques, elles constituent une des bases scientifiques majeures de la politique nationale de protection de la nature en France (Article L.411-5 du Code de l'Environnement).
La présence d'une ZNIEFF n'a pas de portée réglementaire directe. Néanmoins, elle est prise en considération par les tribunaux administratifs et le Conseil d'Etat pour apprécier la légalité d'un acte administratif, surtout s'il y a présence d'espèces protégées au sein de la ZNIEFF. Ainsi toute opération qui ne prendrait pas en compte les milieux inventoriés comme ZNIEFF sont susceptibles de conduire à l'annulation des documents d'urbanisme.

Il existe deux types de ZNIEFF:

➔ **les ZNIEFF de type I**, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;

➔ **les ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, etc.) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Le site de la vallée de l'Arz abrite 1 ZNIEFF de type 1 (**Annexe 7**) :

- **Côteaux de Rochefort-en-Terre**, identifié sous le code 530008256. D'une superficie de 125 ha, elle est à cheval sur les communes de Malansac, Pluherlin et Rochefort-en-Terre.

✓ Les Sites classés et sites inscrits

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ".

Il existe deux niveaux de protection : sites classés et sites inscrits.

- **Le classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravaning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.

- **L'inscription** constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

Le site de la vallée de l'Arz abrite 1 site classé (**Annexe 8**) :

- Le **site des Grées de Lanvaux**, identifié sous le code 1830112SCD01. Il est à cheval sur les communes de Malansac, Pluherlin et Rochefort-en-Terre. D'une surface totale de 290 ha, ce site a été classé par décret du 12 janvier 1983.

Les grées désigne un endroit rocheux, élevé. Localement ce nom est utilisé pour désigner la ligne de crêtes schisteuses, prolongement des landes de Lanvaux.

Le classement offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

✓Les Espaces Boisés Classés

En application de l'article L.130-1 du Code de l'urbanisme, les PLU et POS peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver ou à créer (EBC). Un espace peut donc être classé de manière à le protéger avant même qu'il ne soit boisé et favoriser ainsi les plantations sylvicoles.
Le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Il entraîne donc le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement au titre du code forestier. Dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit, ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable prévue par l'article L. 421-4 du Code de l'urbanisme.

Communes	Superficie totale des EBC des communes concernées par le périmètre Natura 2000 (Ha)	Superficie des EBC au sein du site Natura 2000 (Ha)
Malansac	566	103,9
Molac	1041,2	2,9
Pluherlin	855	92,4
Saint Gravé	9	0
Rochefort-en-Terre	51,2	20,3
Total	**2522,4**	**219,5** (soit 17,8 % du site Natura 2000)

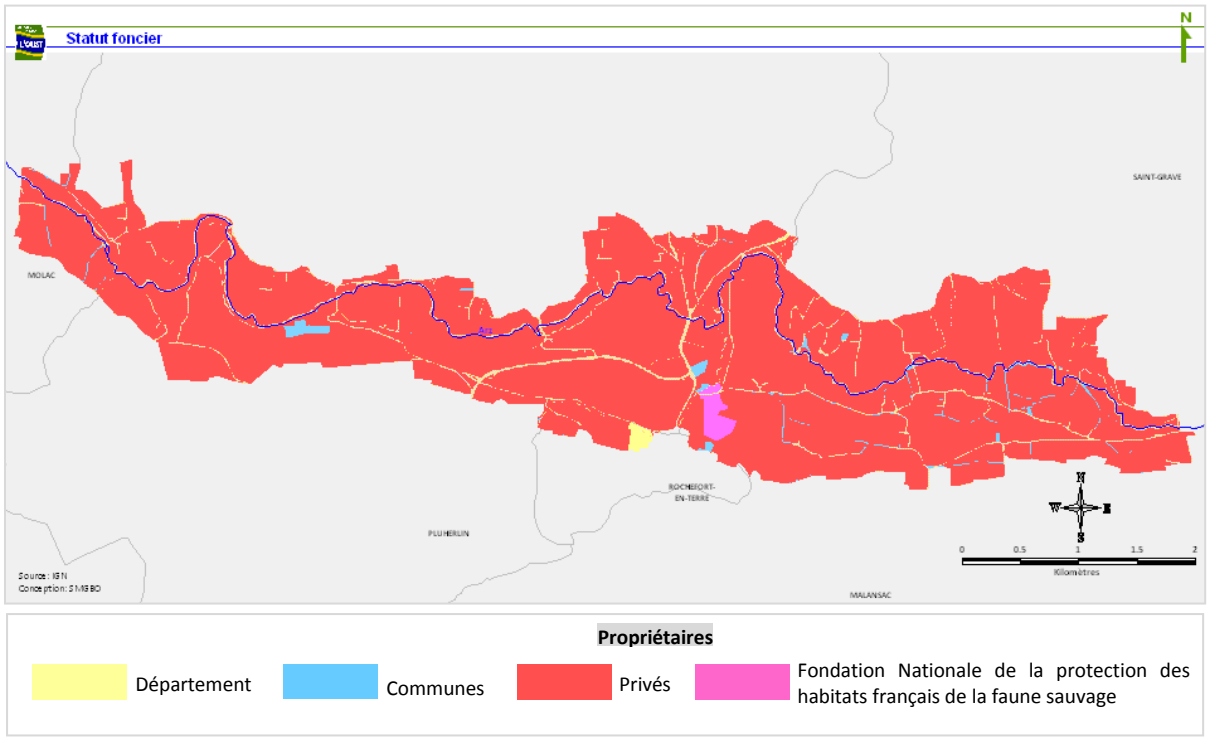
Tableau 9 : Répartition des Espaces Boisés Classés au sein du site Natura 2000

45 % des habitats d'intérêt communautaire et 50% des habitats de lande sont concernés par le classement en EBC au sein du périmètre Natura 2000.
Les menaces identifiées sur les habitats de lande concernent essentiellement la dynamique naturelle du milieu et le développement des ligneux. Les actions de restauration et de gestion nécessaire au maintien des landes sont donc en contradiction avec le maintien d'un couvert boisé et les classements en EBC.

Statuts de la propriété

Sources : Cadastre, Schéma départemental des espaces naturels sensibles du Morbihan 2013-2022

✓ Les propriétés privées



Carte 14 : Le statut foncier au sein du site Natura 2000

Les parcelles privées représentent la quasi-totalité du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » soit 1145,17 Ha. Le découpage parcellaire est relativement important (environ 1721 parcelles) ainsi que le nombre de propriétaires différents (environ 560). La grande majorité des parcelles sont inférieures à 1 ha. Seul 29 propriétaires possèdent plus de 10 ha et 11 plus de 20 ha dans le périmètre du site.

✓ Les propriétés publiques

Les propriétés publiques représentent une très faible part de la surface du site. Sur le site, elles regroupent les propriétés suivantes :

- Propriétés de la commune : 12,82 Ha
- Propriétés du département : 4,04 Ha
- Propriétés de la fondation nationale de la protection des habitats français de la faune sauvage : 8,55 Ha

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) : le nouveau schéma départemental du Morbihan pour la période 2013-2022

Le département peut acquérir des sites (remarquables ou de proximité) au titre des Espaces Naturels Sensibles (articles L.142-1 à L.142-13 du code de l'urbanisme) pour en conserver la biodiversité et sensibiliser les publics Pour ce faire, le département dispose de 2 outils, à savoir :

- Un instrument foncier : le **droit de préemption** au titre des ENS

  Selon l'article L.142-3 du code de l'urbanisme, les départements ont la faculté d'instituer des zones de préemption en concertation avec les communes concernées. Ces zones sont établies sur des ensembles naturels remarquables, dans lesquels le département dispose d'un droit de préemption ou priorité d'acquisition lorsque le propriétaire manifeste sa volonté de vendre.

‣ Un instrument financier : la **part départementale de la taxe d'aménagement**

En place depuis le 1er mars 2012, cette taxe finance entre autres les politiques de protection des espaces naturels sensibles. Grâce à cette recette affectée, le département réalise des inventaires et des plans de gestion, des acquisitions sélectives de sites naturels remarquables, assure leur aménagement et leur gestion en faveur d'une biodiversité optimale et y accueille le public dans la mesure où la fragilité du milieu naturel le permet. Il accompagne également les initiatives de nombreuses structures publiques, associatives ou privées en faveur de la préservation du patrimoine naturel.

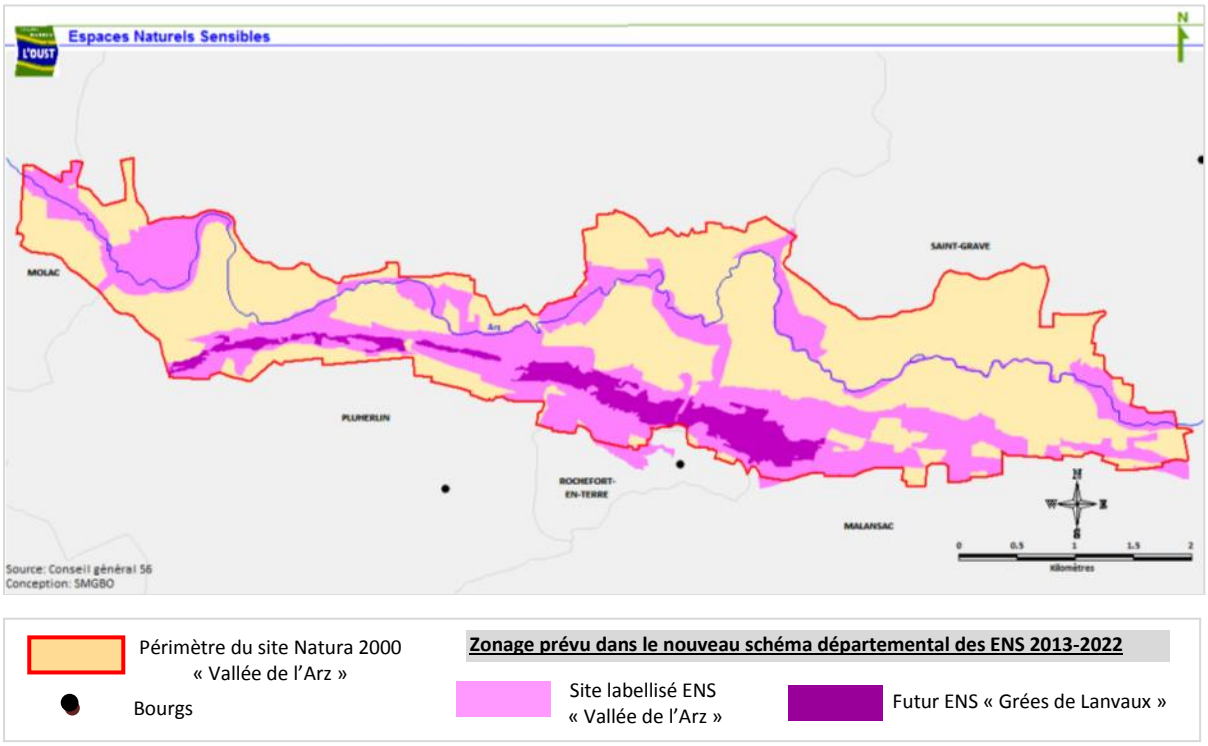
En 2012, le Département a élaboré son schéma départemental des ENS pour les 10 prochaines années. Ce document définit une stratégie innovante et cohérente de préservation et de valorisation du patrimoine naturel sur tout le territoire morbihannais. Dans ce cadre, le département a décidé :

‣ **de privilégier une maîtrise d'ouvrage directe sur les ENS** à très fort intérêt patrimonial, les **« ENS »** (incluant les « ENS existants » et les « futurs ENS »). Il s'agit de sites référence de par leur valeur écologique et paysagère très forte. Le département y assure la maîtrise foncière et les aménagements. Ces sites sont dotés de plans de gestion et ouverts au public en totalité ou partiellement selon la fragilité des milieux et des risques encourus par les personnes.

‣ **d'accompagner les acteurs locaux dans la préservation de sites** à enjeux élevés, les **« sites labellisés ENS »**. Le département désire déployer sa politique de préservation du patrimoine naturel sur le plan local et favoriser l'appropriation et la gestion de ces espaces par les acteurs locaux. Il souhaite à ce titre les accompagner techniquement et financièrement dans la mise en place d'actions de protection et de valorisation.

Sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » deux types de zonages sont définis dans le nouveau schéma départemental des ENS 2013-2022, à savoir :

- un site labellisé ENS « Vallée de l'Arz » de 440,61 Ha
- un ENS « Grées de Lanvaux » (future zone de préemption) de 75,45 Ha



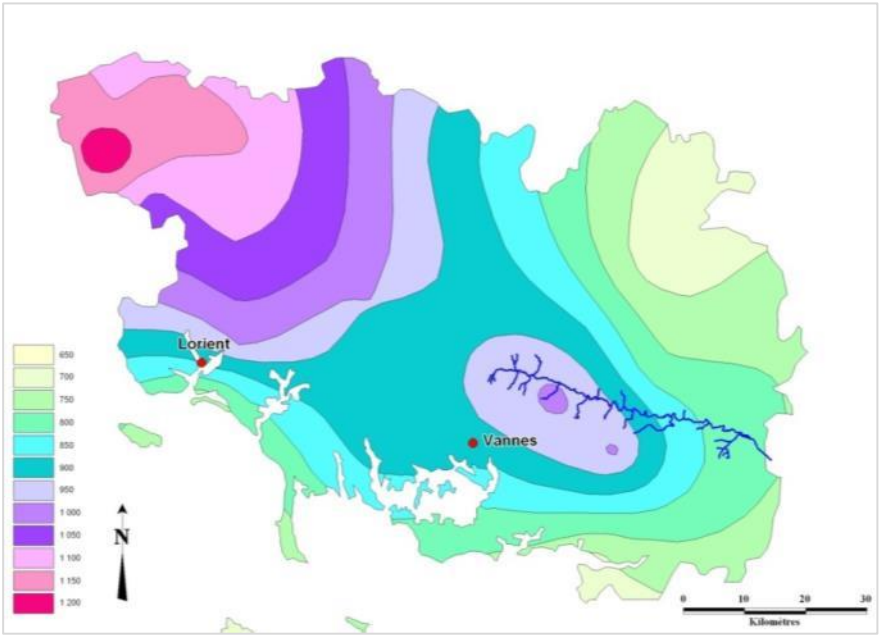
Carte 15 : Zonage des sites labellisés ENS et des futurs ENS prévu dans le nouveau schéma départemental des ENS 2013-2022

Données physiques

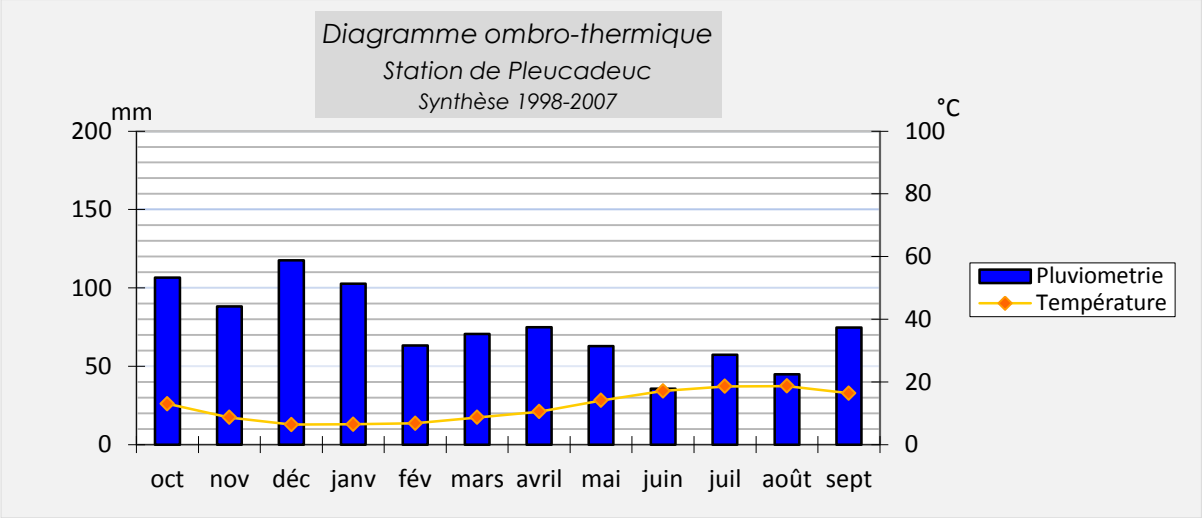
✓Climat

Situé dans le domaine biogéographique atlantique, le site Natura 2000 de la « Vallée de l'Arz » est sous l'influence d'un climat tempéré océanique. Ce type de climat est caractérisé par des hivers relativement doux et humides. L'été est beaucoup plus sec, mais les températures demeurent assez fraîches.

La pluviométrie annuelle moyenne atteint 898,9 mm (moyenne 1998-2007) et la température moyenne annuelle est de 12,1°C.
Dans ce type de climat, les périodes de sécheresse sont relativement rares. Les données climatologiques sont issues de la station météorologique de Pleucadeuc sur une période de 10 ans.
Les précipitations les plus fortes se produisent en période hivernale entre les mois d'octobre à février.
Les précipitations les plus faibles se produisent durant la période estivale entre les mois de juin et août avec des précipitations de l'ordre de 46 mm. Il faut noter que l'on retrouve généralement un pic de précipitations au mois de mai, dû à des épisodes orageux qui peuvent engendrer des phénomènes de ruissellement relativement important.



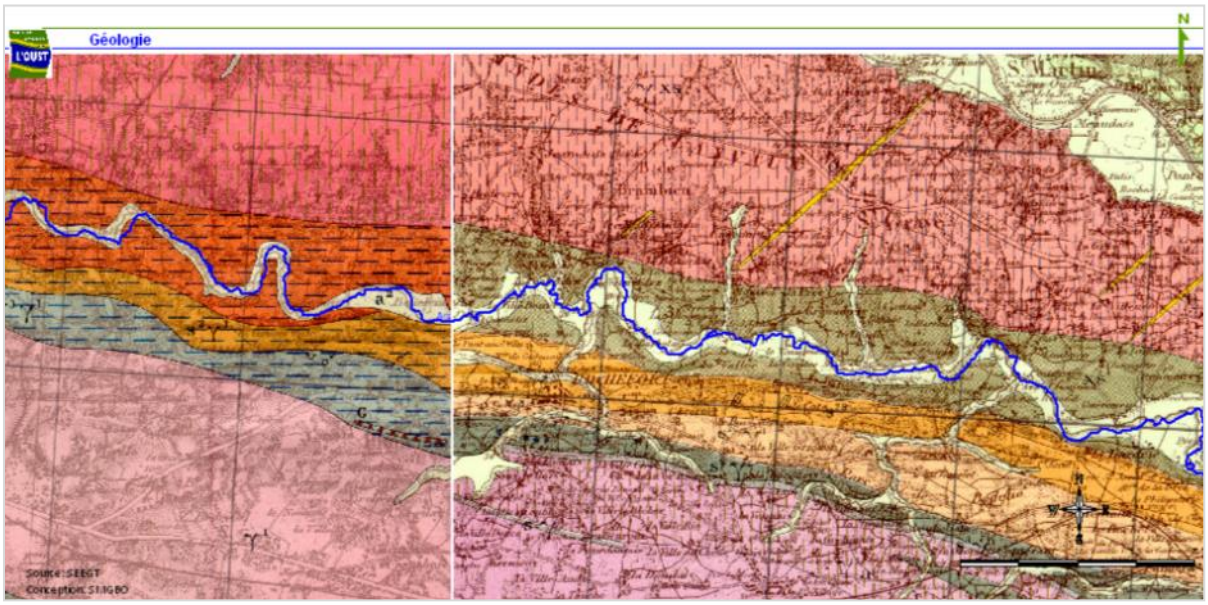
Carte 16 : Position de l'Arz sur la carte des isohyètes du Morbihan



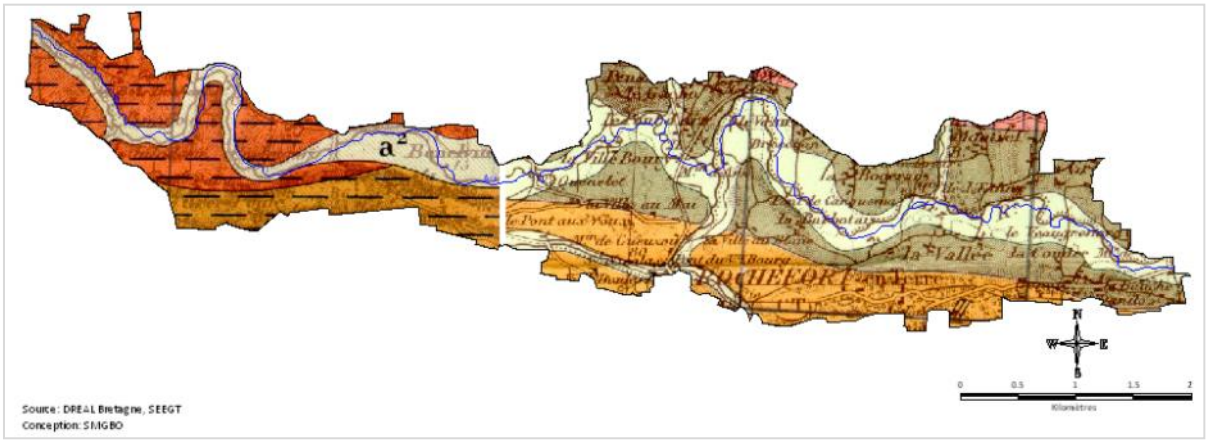
Graphique 4 : Diagramme ombra-thermique-Station de Pleucadeuc

✓Géologie

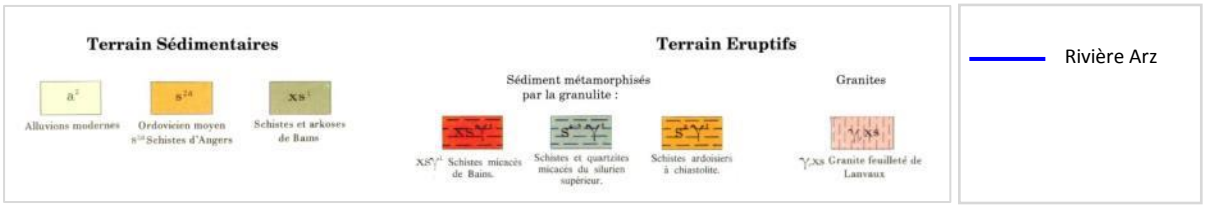
L'histoire géologique de cette partie du département a façonné la forme particulière du bassin versant de l'Arz. De forme allongée, la vallée de l'Arz tiendrait dans un rectangle de 50 Km de long sur environ 6 Km de large.
Le bassin de l'Arz est encadré par les 2 massifs granitiques des Landes de Lanvaux et de Questembert, marqués par une orientation Est-Ouest. Le cours d'eau s'écoule quant à lui sur des roches plus tendres qui lui ont permis de modeler son lit.



Carte 17 : Carte géologique du bassin versant de l'Arz



Carte 18 : Carte géologique du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »



La géologie du bassin versant de l'Arz s'articule autour de cinq formations géologiques principales.

Le Massif granitique des Landes de Lanvaux

Ce long massif datant de – 480 millions d'années, constitue la ligne de crête nord du bassin versant de l'Arz. Il s'agit d'un granite feuilleté hétérogène, avec un grain grossier (5 mm en moyenne), alcalin, très riche en quartz et feldspath, avec du mica noir présent sous forme d'amas. Son feuilletage s'explique par le fait qu'il se soit refroidi dans un contexte compressif.

Le Massif granitique de Questembert

Il constitue le pendant Sud du massif précédent. Il est cependant plus récent que son homologue puisque âgé seulement de 320 millions d'années, correspondant à l'épisode du plissement Hercynien.

Le Groupe de Bain sur Oust

Il s'agit d'un groupe sédimentaire d'un âge plus ancien que les deux précédentes formations. Il est constitué majoritairement de schistes verdâtres très riches en mica, ce qui le rend facilement altérable.

La Formation de Rochefort-en-Terre

Cette formation constitue une crête rectiligne qui naît à la longitude d'Elven et s'élargit progressivement vers l'Est. Elle est composée majoritairement de schistes ardoisiers et de schiste plus grossiers

Les Alluvions du Quaternaire

Ces alluvions sont réparties sur plusieurs niveaux et en ordre chronologique

✓Hydrogéologie

Le sous-sol est un élément déterminant pour les débits de crue et d'étiage des cours d'eau. Une étude du BRGM en 1990 a conclu que les formations schisto-gréseuse de Bain-sur-Oust ou dans la formation de Rochefort-en-Terre avec de bons débits à faible profondeur, constituent de bons réservoirs. Les granites des Landes de Lanvaux sont peu intéressants de ce point de vue.

✓Pédologie

Source : Organisation des sols du Morbihan-version2-Août 2011-(Programme sols de Bretagne)

La connaissance des sols est importante pour la gestion durable du patrimoine et des milieux naturels. Pour faciliter la représentation de la diversité des sols dans l'espace, le programme *Sols de Bretagne* a défini des pédopaysages. Il s'agit de portions du territoire dans lesquelles on peut associer les types de sols observés et les facteurs qui ont conduit à leur formation (nature des roches sous-jacentes, topographie, végétation, eaux de surface, etc.).

Deux types de pédopaysages ont été identifiés au sein du site Natura 2000 Vallée de l'Arz, à savoir :

❶ Sols bruns des plaines cultivées bordant la Claie et l'Arz issus des schistes de Bains sur Oust.

❷ Sols hydromorphes profond des larges vallées alluviales

Dans ce relief collinaire, les brunisols et néoluvisols sont majoritaires. Les sols hydromorphes sont observés en position de plateaux et à proximité des talwegs et cours d'eau.
La présence de sol très drainant de type ranker (couche d'humus peu importante reposant directement sur la roche mère) est observé au niveau des grées.

Schéma d'organisation au sein du pédopaysage❶.

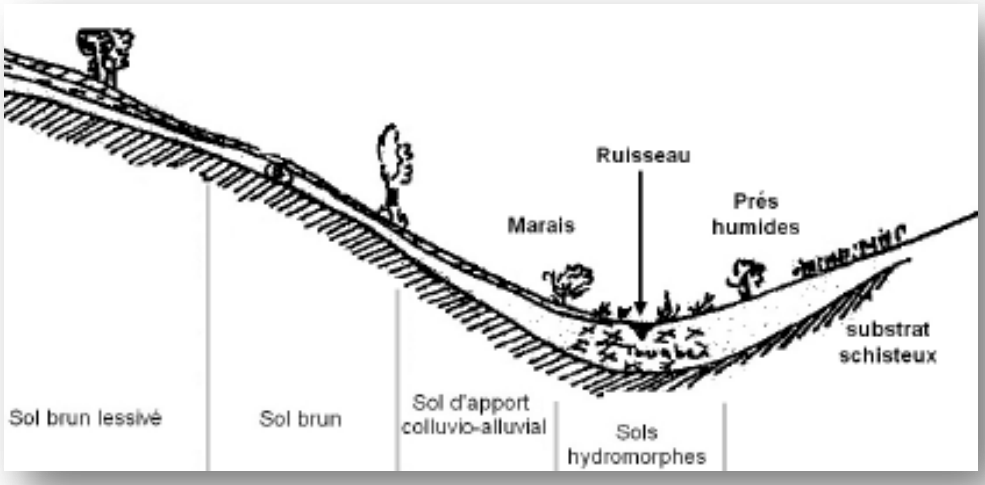


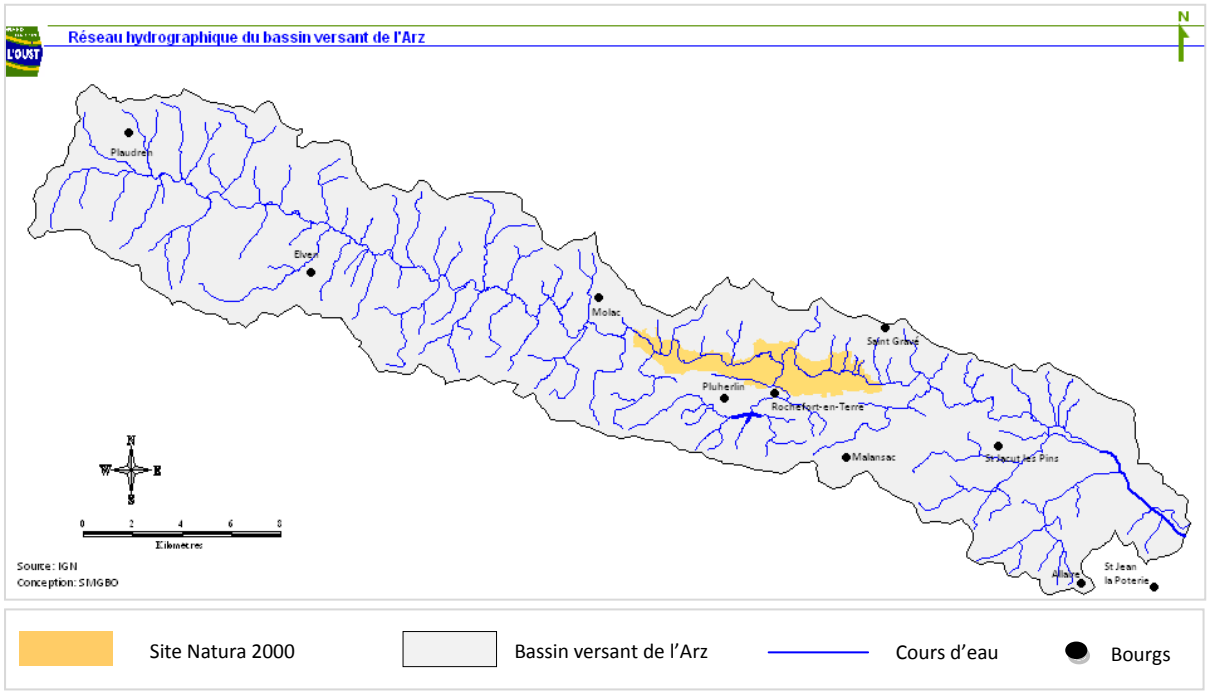
Figure4 : Organisation des sols au sein du pédopaysage ❶

✓Hydrographie

L'Arz traverse le département du Morbihan suivant une orientation Nord-Ouest/Sud-Est. Il prend sa source au centre du Morbihan sur la commune de Plaudren et coule sur 68,8 Km pour rejoindre l'Oust (affluent le plus important de la Vilaine) au lieu-dit Bonnard en Saint Jean la Poterie. Son bassin versant s'étend sur 317,6 Km².

L'Arz est alimenté par un grand nombre de petits affluents (26 en rive droite et 32 en rive gauche) orientés Nord-Sud. Compte tenu de la morphologie étirée du bassin versant, ces ruisseaux sont peu ramifiés et de longueurs modestes.

Le cours principal de l'Arz sillonne sur plus de 15 km au sein du site Natura 2000. Au total, plus de 26 Km de cours d'eau constituent le réseau hydrographique du site Natura 2000.



Carte 19 : Le réseau hydrographique du bassin versant de l'Arz

Le premier kilomètre de l'Arz est caractérisé par une pente importante, de l'ordre de 0,85%, qui diminue rapidement lorsque l'on rejoint le fond de vallée. La pente moyenne est globalement faible (0,2%) en raison notamment de la nature relativement tendre du substrat géologique.

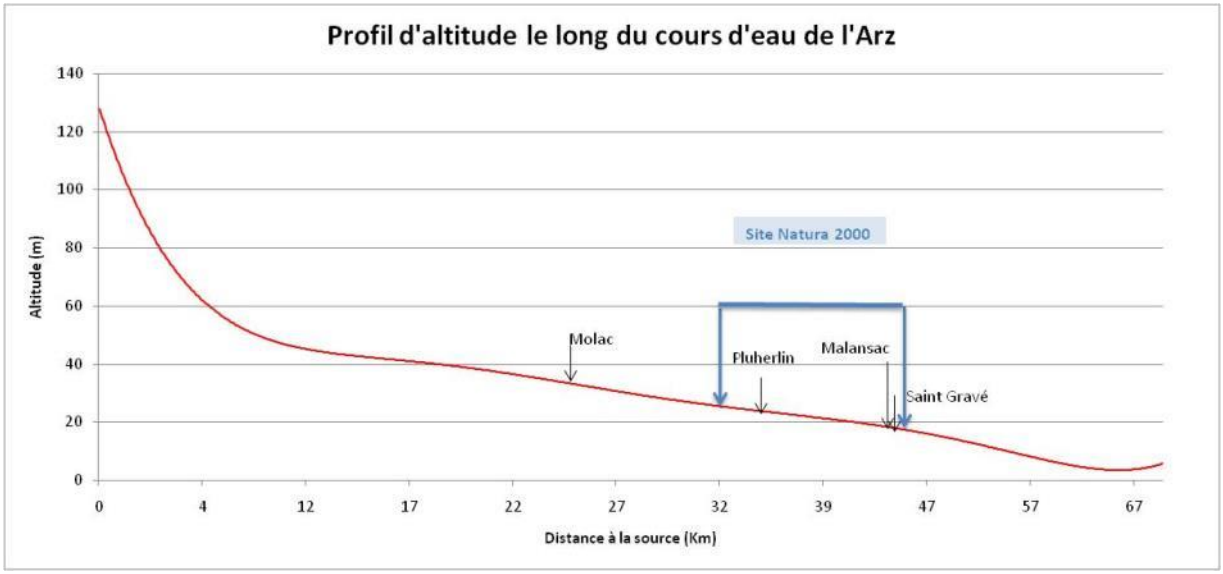
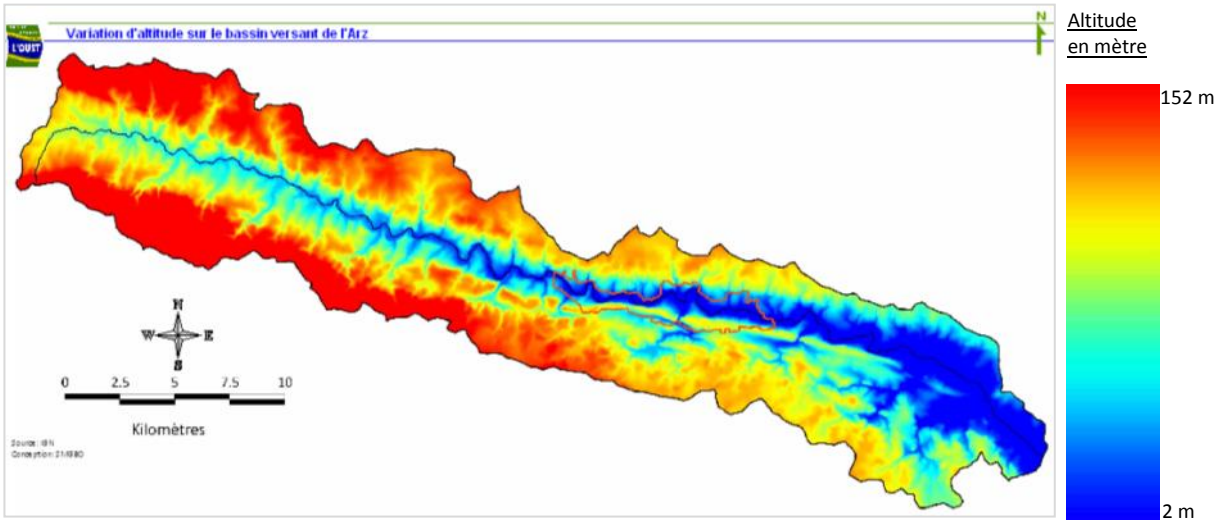
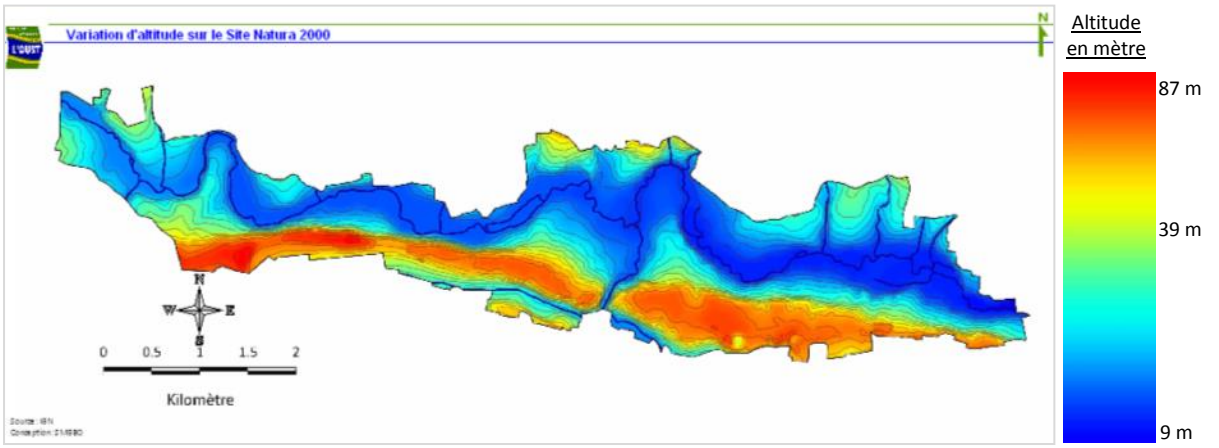


Figure 5 : Profil d'altitude de la rivière de l'Arz



Carte 20 : Variation d'altitude du bassin versant de l'Arz



Carte 21 : Variation d'altitude au sein du site Natura 2000

Avant les travaux du barrage d'Arzal et avant la création des moulins de l'Arz, le Mascaret se faisait ressentir juqu'à Pluherlin (AAPPMA Gaulle de Lanvaux).

✓Hydrologie

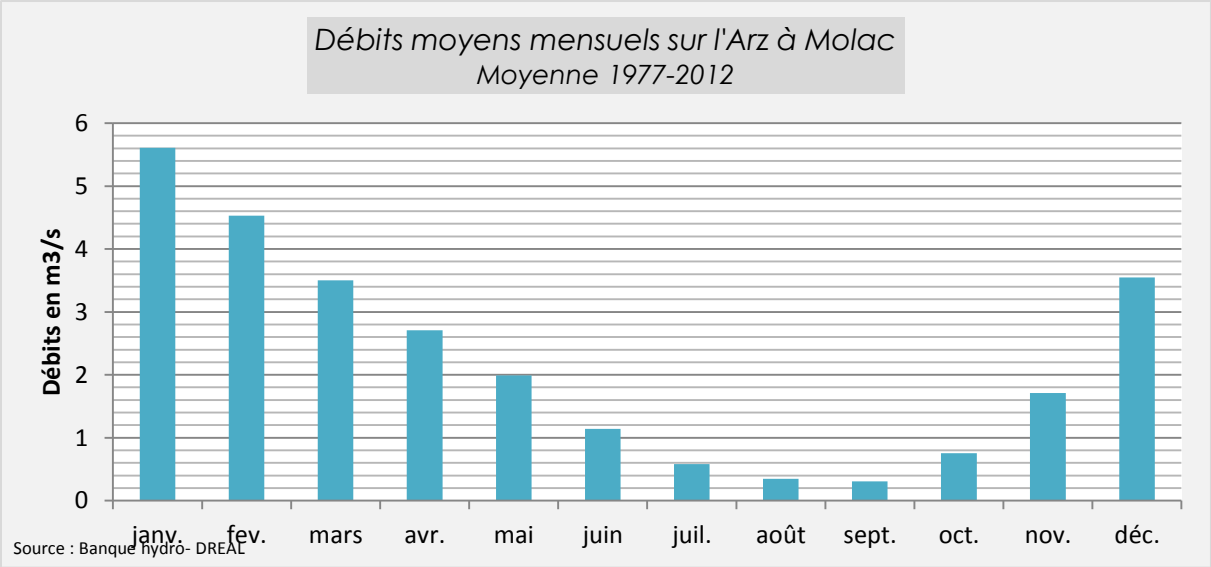
Le fonctionnement hydrologique de l'Arz est évalué à partir de relevés effectués par la DREAL de Bretagne sur la station limnimétrique de l'Arz à Molac (Le Quinquizio) soit sur la partie médiane du bassin versant.

Les débits les plus forts s'observent entre décembre et mars et les plus faibles entre juillet et septembre.
Le débit moyen mensuel calculé sur la période 1977-2010 varie entre 5.6 m^3/s en janvier à 0.3 m^3/s en septembre.

Le débit d'étiage est plutôt plus élevé que les autres rivières bretonnes sur support schisteux (par exemple l'Aff ou la Claie). Le module moyen inter-annuel est de 2.2 m^3/s sur 36 ans.

Les débits maximums connus ont été enregistré le 5 janvier 2001 et sont de :

- 48,20 m^3/s pour le débit instantané maximal
- 44 m^3/s pour le débit journalier maximal



Source : Banque hydro- DREAL

Graphique 5 : Débits moyens mensuels sur l'Arz- Commune de Molac

✓La qualité de l'eau

Un suivi de la qualité de l'eau est réalisé sur le bassin versant de l'Arz depuis plusieurs années. Une station du RNB (Réseau National de Bassin) située sur la commune de Molac au lieu–dit le Quinquizio existe depuis plus de 15 ans. Cette station gérée par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et la DREAL se situe au milieu du bassin versant de l'Arz.

→Qualité physico-chimique

4199865	ARZ à MOLAC - LE QUINQUIZIO. STATION LIMNIGRAPHIQUE										
	Bilan de l'oxygène				Température	Nutriments					Acidification
	O2dissous	SatO2 %	DBO5	COD	Temp Eau	PO4	P TOTAL	NH4+	NO2-	NO3	pH
	]8-6]	]90-70]	]3-6]	]5-7]	]20-21,5]	]0,1-0,5]	]0,05-0,2]	]0,1-0,5]	]0,1-0,3]	]10-50]	]6,5-6]
2011	8,08	98,37	4,24	**7,30**	17,23	0,10	0,06	0,03	0,04	28,34	7,45
2010	7,68	104,74	2,00	6,01	19,06	0,10	0,04	0,05	0,06	32,31	7,49
2009	7,24	105,00	2,75	6,11	18,02	0,10	0,07	0,04	0,06	29,89	7,64
2008	8,20	102,60	2,00	6,57	19,10	0,10	0,05	0,04	0,05	29,79	7,40
2007	8,68	92,24	2,42	**8,15**	16,30	0,11	0,10	0,06	0,05	31,00	7,00
2006	6,76	94,30	1,76	**9,58**	19,42	0,10	0,08	0,07	0,06	28,80	7,17

Tableau 10 : La qualité physico-chimique de l'Arz de 2006 à 2011-Station du Quinquizio à Molac

Les données montrent une qualité physicochimique relativement bonne depuis 2006. Le paramètre déclassant est le COD. Ce paramètre est lié essentiellement à la présence humaine et un défaut de traitement des rejets.

→Qualité biologique

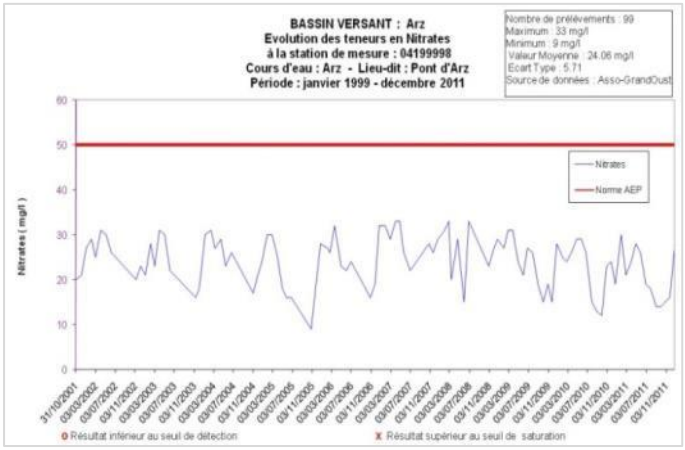
4199865	ARZ à MOLAC - LE QUINQUIZIO. STATION LIMNIGRAPHIQUE											
Valeurs inférieures des limites de classe par type pour l'IBGN						15	13	9	6	*Valeur de référence*		16
Valeurs inférieures des limites de classe par type pour l'IBD						16,5	14	10,5	6	*Valeur de référence*		17,5
	qualité globale retenue	Invertébrés				Diatomées			Macrophytes	Invertébrés		
		Type	IBGN	GFI	Taxons	IBD	IPS	IBD2007	IBMR	IBGA	GFI	Taxons
2010	bon	RCS	20	8	56		15,2	16,3				
2009	bon	RCS	18	8	37		14,3	15,6	12			
2008	bon	RCS	20	8	48		14,2	14,6				
2007	très bon					16,8	14,5	16,7	12			
2006	bon		17	8	33	15,3	11		12			

Tableau 11 : La qualité biologique de l'Arz de 2006 à 2010-Station du Quinquizio à Molac

Depuis 2006, la qualité hydrobiologique de l'Arz à Molac (à Quinquizio) est bonne et relativement constante. Depuis 1999, un suivi de la qualité de l'eau est assuré sur l'ensemble du bassin versant de l'Arz. Un point de prélèvement est situé sur la commune de Pluherlin au niveau de la rivière de l'Arz depuis octobre 2001.

Les nitrates font l'objet d'un suivi sur toute la période alors que le suivi pour le paramètre phosphore s'est arrêté en juin 2008. Entre 2001 et 2008, quelques paramètres phytosanitaires (atrazine, diuron, isoproturon) ont été suivis sans qu'aucune de ces substances ne soient détectées.

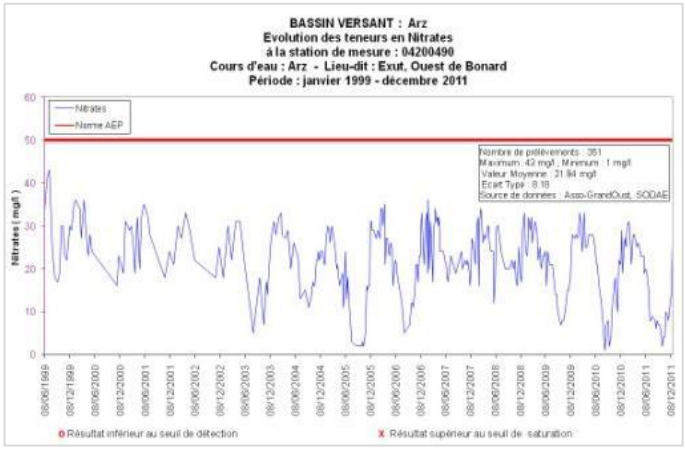
Nitrates



Sur l'Arz au pont d'Arz, les teneurs moyennes en nitrates restent relativement faibles avec une valeur moyenne de 24 mg/l. Les valeurs maximales se limitent aux alentours des 30 mg/l avec 33 mg/l pour la valeur maximale enregistrée à cette station. Les valeurs minimales oscillent autour des 10 mg/l. Les valeurs maximales sont rencontrées en période hautes eaux en hiver et les valeurs minimales se retrouvent à l'étiage.

La norme Européenne fixée pour les nitrates est de 50mg/l.

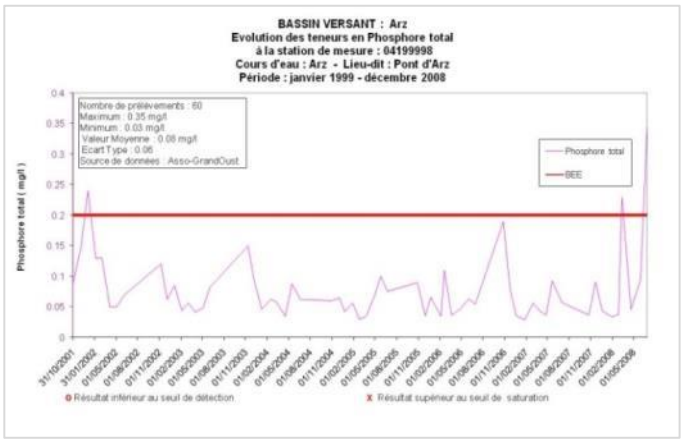
Graphique 6 : Evolution des teneurs en nitrates du cours d'eau de l'Arz au sein du périmètre Natura 2000-Station du pont d'Arz- Période de janvier 1999 à décembre 2011



Les effluents industriels, agricoles, urbains, les déjections humaines ou animales et les produits des activités humaines élèvent les teneurs en nitrates des eaux de surface et souterraines (infiltrations dans les nappes).
Les nitrates en excès contribuent à l'eutrophisation des eaux superficielles et donc à la dégradation de la qualité des ressources en eau de surface.
La transformation des nitrates en nitrites dans l'organisme présente un risque potentiel toxique.

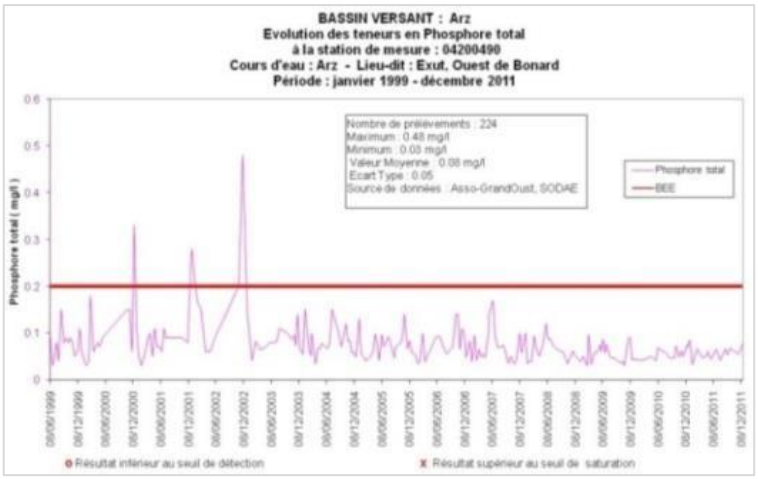
Graphique 7 : Evolution des teneurs en nitrates à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard- Période de janvier 1999 à décembre 2011

Phosphore total



Le paramètre Phosphore total n'a été suivi que sur la période 2001 à 2008. Sur cette période, peu de dépassements de la limite du Bon Etat ont été constatées. La teneur moyenne est de 0.08 mg/l et la concentration maximale retrouvée au Pont d'Arz est de 0.35 mg/l en juin 2008. Les pics de phosphore se rencontrent généralement après des épisodes pluvieux conséquents. Le quantile 90 est de 0.13.

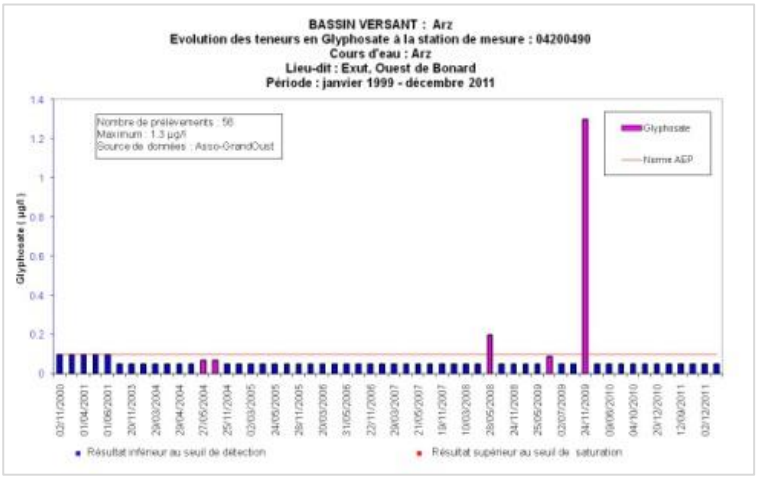
Graphique 8 : Evolution des teneurs en phosphore total sur le cours d'eau de l'Arz au sein du périmètre Natura 2000-Station du pont d'Arz- Période de janvier 1999 à décembre 2008



Graphique 9 : Evolution des teneurs en phosphore total à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard- Période de janvier 1999 à décembre 2011

Les phosphates (teneurs supérieures à 0.2 mg/l) favorisent la prolifération des algues qui conduisent à l'eutrophisation des lacs, cours d'eau…Il en résulte une véritable dégradation de la vie aquatique qui peut compromettre l'utilisation de ces eaux en vue de la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Glyphosate



Graphique 10 : Evolution des teneurs en glyphosate à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard- Période de janvier 1999 à décembre 2011

Le glyphosate est un désherbant total qui entre dans la composition du Round up. C'est un pesticide fréquemment retrouvé dans les eaux de surface notamment après un épisode pluvieux. Ce pesticide est largement employé en agriculture (sur tous types de cultures), dans les industries (textile et bois), dans la construction, pour le désherbage (espaces verts, jardins, routes, voies ferrées,…).

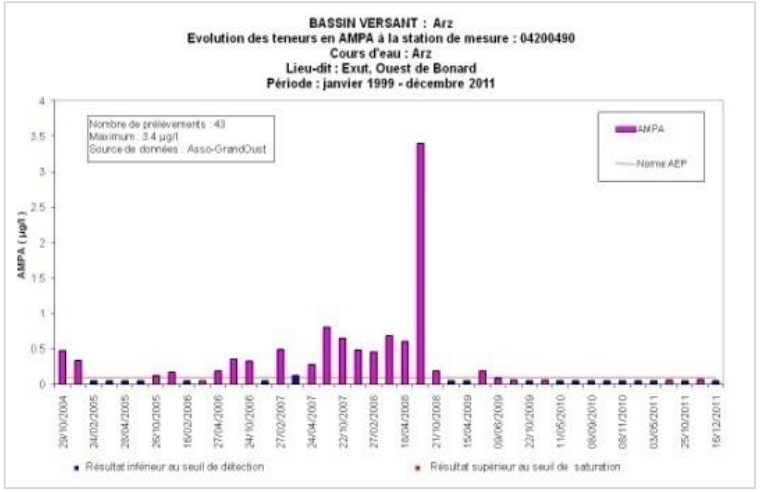
Au niveau de l'exutoire de l'Arz, le paramètre glyphosate est suivi depuis l'année 2000. Très peu de dépassements de la norme d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ont été observés depuis 2000. Le fort dépassement observé le 24/11/2009 est dû à une pollution accidentelle.

AMPA

L'acide aminométhylphosphonique (AMPA) est un des produits de dégradation du glyphosate mais qui peut être aussi un produit utilisé dans les lessives.

Le code de la santé publique fixe une limite de 0,1 µg/l dans les eaux destinées à la consommation humaine pour chaque pesticide et chaque produit de dégradation.

L'AMPA a une durée de vie supérieure au glyphosate ce qui explique l'effet cumulé dans l'environnement.



Graphique 11 : Evolution des teneurs en AMPA à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard- Période de janvier 1999 à décembre 2011

Synthèse présentation générale du site

∑ données administratives

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Source des données
Région	1	Bretagne	·Contribuer au bon état des eaux ·Préserver le patrimoine naturel	Région Bretagne
Département	1	Morbihan	·Espaces Naturels Sensibles	Conseil général du Morbihan
Pays	1	Pays de Vannes	·Charte de développement du Pays de Vannes	Pays de Vannes
Intercommunalité	1	Communauté de communes du Pays de Questembert	·Aménagement du territoire ·Action en faveur du développement touristique ·Action en faveur de l'environnement et du développement durable (Agenda 21)	Communauté de communes du Pays de Questembert
Communes	5	Malansac Molac Pluherlin Rochefort-en-Terre Saint Gravé	·Aménagement du territoire communal dans le site et dans la zone d'influence. ·Plan Local d'Urbanisme	Mairies
Habitants	5992		·Fréquentation du site ·Sensibilisation ·Restauration des bâtis anciens	INSEE

Tableau 11 : Synthèse des données administratives du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

∑ données inventaires, mesures réglementaires ou contractuelles relatives au patrimoine naturel

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Source des données
ZNIEFF	1 (**Annexe 7**)	Coteaux de Rochefort-en-Terre (530008256)	Données naturalistes sur le site	INPN
Site classé	1 (**Annexe 8**)	Grées de Lanvaux (290 ha)	Intérêt architectural et paysager	DREAL
Natura 2000	1	ZSC Vallée de l'Arz (FR5300058)	Site désigné pour 9 Habitats d'IC et 13 espèces d'IC (Cf. FSD-**Annexe 5**)	DREAL
ENS	-	Futures zones de préemption ENS (75,45 Ha) et sites labellisés (440,61 Ha)	Outil de protection des espaces naturels par l'acquisition foncière.	Conseil Général du Morbihan
APPB	0			
RNN	0			
RNR	0			
EBC	-	219,5 Ha de classé au sein du périmètre Natura 2000 (soit 17,8% du site Natura 2000)	Maintien d'espace boisé en contraction avec la restauration, la gestion et le maintien des habitats de lande. Les EBC concernent 50 % des habitats de lande d'intérêt communautaire.	DDTM 56
Réserve de pêche	O			AAPPMA Gaule de Lanvaux
Réserve de chasse	2			ACCA
Documents d'urbanismes	4 PLU	Malansac Molac Pluherlin Rochefort-en-Terre	La prise en compte des problématiques environnementales au cours de l'élaboration des documents d'urbanismes est primordiale car l'urbanisme peut représenter un impact sur les habitats. L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 s'applique aux Plans Locaux d'Urbanisme.	Mairies
	1 carte communale	Saint Gravé		
SDAGE	1	SDAGE Loire-Bretagne	Objectif : Préserver les milieux aquatiques, les zones humides et la biodiversité. Lutter contre les pollutions. Maîtriser la ressource en eau	Agence de l'eau Loire-Bretagne
SAGE	1	SAGE Vilaine	La mise en œuvre du SAGE doit permettre d'atteindre des objectifs de qualité d'eaux, favorable à des espèces et des habitats d'intérêt européen (saumon atlantique, loutre, zones humides, …)	Institut d'Aménagement de la Vilaine
DDRM	1	Communes du site soumises au risque de feu d'espaces naturels	Feux : Destruction des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Préfecture du Morbihan
Document de gestion sylvicole	1	Plan Simple de Gestion	Programme pluriannuel d'entretien et de gestion de la forêt. Obligatoire pour les forêts privées de plus de 25 ha.	CRPF
Schéma éolien	1			Ccom du Pays de Questembert

Tableau 12 : Synthèse des données d'inventaires, mesures réglementaires ou contractuelles relatives au patrimoine naturel du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

∑ données foncières

Type de propriétés	Quantification		Surface (en ha)	Enjeux par rapport à Natura 2000	Sources
	Nombre de parcelles comprises dans le site	Nombre de propriétaires concernés			
Propriétés communales	76	5	12.81	Présence d'espèces d'intérêt communautaire dont notamment des chauves-souris (ardoisières de Pluherlin)	cadastre
Propriétés départementales	16	1	4.04	Présence d'habitat d'intérêt communautaire (9130)	cadastre
Propriétés privées	1629	546	1145.17	Présence d'habitat d'intérêt communautaire dont l'habitat communautaire Présence d'espèces d'intérêt communautaire	cadastre
Fondation Nationale de la protection des habitats français de la faune sauvage	2	-	8.55	Présence d'habitat d'intérêt communautaire (4030) dont l'habitat prioritaire (6230*)	cadastre
Autres (chemins, routes,…)	-	-	63.65		cadastre

Tableau 13 : Synthèse des données foncières du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

∑ données abiotiques

Donnés abiotiques	Quantification	Qualification	Sources
Climat	Domaine biogéographique Atlantique Climat tempéré océanique	Hivers doux et humides/ été plus sec et températures fraîches Pluviométrie annuelle moyenne : 898,9 mm Précipitations les plus fortes en période hivernale (octobre à février) Précipitations les plus faibles en période estivale (juin à août)	Météo France
Géologie **Hydrogéologie**	Bassin versant de l'Arz : 5 grands ensembles Site Natura 2000 : 2 grands ensembles	<u>La géologie du bassin versant de l'Arz s'articule autour de cinq formations géologiques principales</u> : -Le massif granitique des Landes de Lanvaux -Le massif granitique de Questembert -Le groupe de Bains sur Oust -La formation de Rochefort-en-Terre } Constituent de bons réservoirs d'eau souterraine -Les alluvions du Quaternaire <u>La géologique du site Natura 2000 présente un contexte relativement simple</u> : Deux longs massifs granitiques encadrant des roches sédimentaires	ODEM DREAL Bretagne SEEGT
Pédologie	2 grands types de sols liés à la nature du substrat géologique et à leur position topographique	- sol bruns Les sols bruns sont en général de bons sols forestiers. -sol hydromorphe Les sols hydromorphe sont régulièrement soumis à un excès d'eau.	Sol de Bretagne-version 2 août 2011

Hydrographie	Cours principal de l'Arz au sein du site Natura 2000 : 15Km567 Réseau hydrographique total : 26 Km 527	Pente moyenne de l'Arz globalement faible : 0,2% Avant les travaux du barrage d'Arzal et avant la création des moulins de l'Arz, le mascaret se faisait ressentir juqu'à Pluherlin.	SMGBO AAPPMA Gaule de Lanvaux
Hydrologie	Eau douce	Débits les plus forts observés entre décembre et mars Débits les plus faibles observés entre juillet et septembre Le débit d'étiage est plus élevé que sur les autres rivières bretonnes sur support schisteux.	DREAL Bretagne SMGBO
Qualité de l'eau	Points de prélèvements : 13 sur le bassin versant de l'Arz 1 au sein du périmètre Natura 2000	Analyses sur le bassin versant : phosphore, nitrates, ammonium, pesticides. Analyses au sein du périmètre Natura 2000 : Nitrates Qualité physico-chimique relativement bonne depuis 2006 Qualité hydrobiologique est bonne et relativement constante.	DREAL Bretagne AELB SMGBO

Tableau 14 : Synthèse des données abiotiques du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Méthode d'inventaire des habitats

Source : BIOTOPE 2010

La cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire a été effectuée par le bureau d'étude Biotope en 2010 suite à la demande de la DREAL. Les prospections ont eu lieu l'été 2011 aux mois de juin et de juillet. La méthode d'inventaire suit les recommandations du « Cahier des charges pour la cartographie des habitats terrestres et des espèces végétales dans les sites Natura 2000 de Bretagne, DIREN Bretagne, août 2006 ».

✓La Typologie des habitats

La définition de la typologie des habitats a été obtenue à partir d'inventaires dressant une liste de communautés végétales. Ces communautés sont identifiées par des relevés phytosociologiques. La nomenclature utilisée est celle adoptée dans le « Prodrome des végétations de France » (Bardat J. et al. 2004) et extraite du « Référentiel typologique des habitats terrestres de Bretagne, de Basse-Normandie et des Pays-de-la-Loire » établie par le Conservatoire Botanique National de Brest. Chaque communauté identifiée est codifiée selon les codes Eur27, Corine Biotopes et EUNIS.

✓Evaluation de l'état des habitats

Selon la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore », chaque état membre de l'Union Européenne s'engage à « assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire ». Afin d'atteindre cet objectif, en plus de la caractérisation de la typologie des habitats, il est essentiel d'établir un diagnostic initial de conservation.

Aucune méthode d'évaluation de l'état des habitats à l'échelle d'un site Natura 2000 n'étant clairement établie, le bureau d'étude Biotope a choisi deux approches pour apprécier cet état. La première approche détermine un niveau de dégradation à l'échelle de l'entité inventoriée, la deuxième se fait à l'échelle du site.

- **Etat de conservation des habitats au niveau de l'entité cartographiée**

Pour chaque communauté végétale, les éventuelles dégradations observées sur le terrain, sont notées et quantifiées. Les perturbations passées ne sont pas relevées si elles ne sont plus en cours.

Les différents facteurs de dégradation observés sur le site sont les suivants :

- Rudéralisation : développement d'espèces nitrophiles.
- Fermeture du milieu : développement de fourrés, de roselières ou de cariçaies.
- Boisement : développement d'essences arborescentes.
- Surpiétinement : passage répété du bétail ou de promeneurs.
- Jardinage : modification de la végétation avec introduction d'espèces non caractéristiques de l'habitat et aménagement à des fins récréatives.

Puis un état de dégradation est identifié en fonction de l'intensité de la dégradation et du nombre de facteurs agissant sur l'habitat :

Calcul de l'état de dégradation	
Nombre de critères de dégradation observés	**Etat de dégradation**
Une ou plusieurs dégradations fortes (intensité 3)	Etat défavorable mauvais
Au moins deux types de dégradation de niveau faible à moyen (intensité 1 ou 2)	Etat défavorable mauvais
Une dégradation de niveau faible à moyen (intensité 1 ou 2)	Etat défavorable inadéquat
Aucune dégradation	Etat favorable

Tableau 15 : Critères de calcul de l'état de dégradation des habitats du site Natura 2000

L'état de dégradation est observé à **l'échelle d'un secteur**.

- **Etat des habitats au niveau du site**

Cette évaluation est basée sur une appréciation subjective de la part des chargés d'inventaire et de cartographie. Cette appréciation se décline en trois parties :

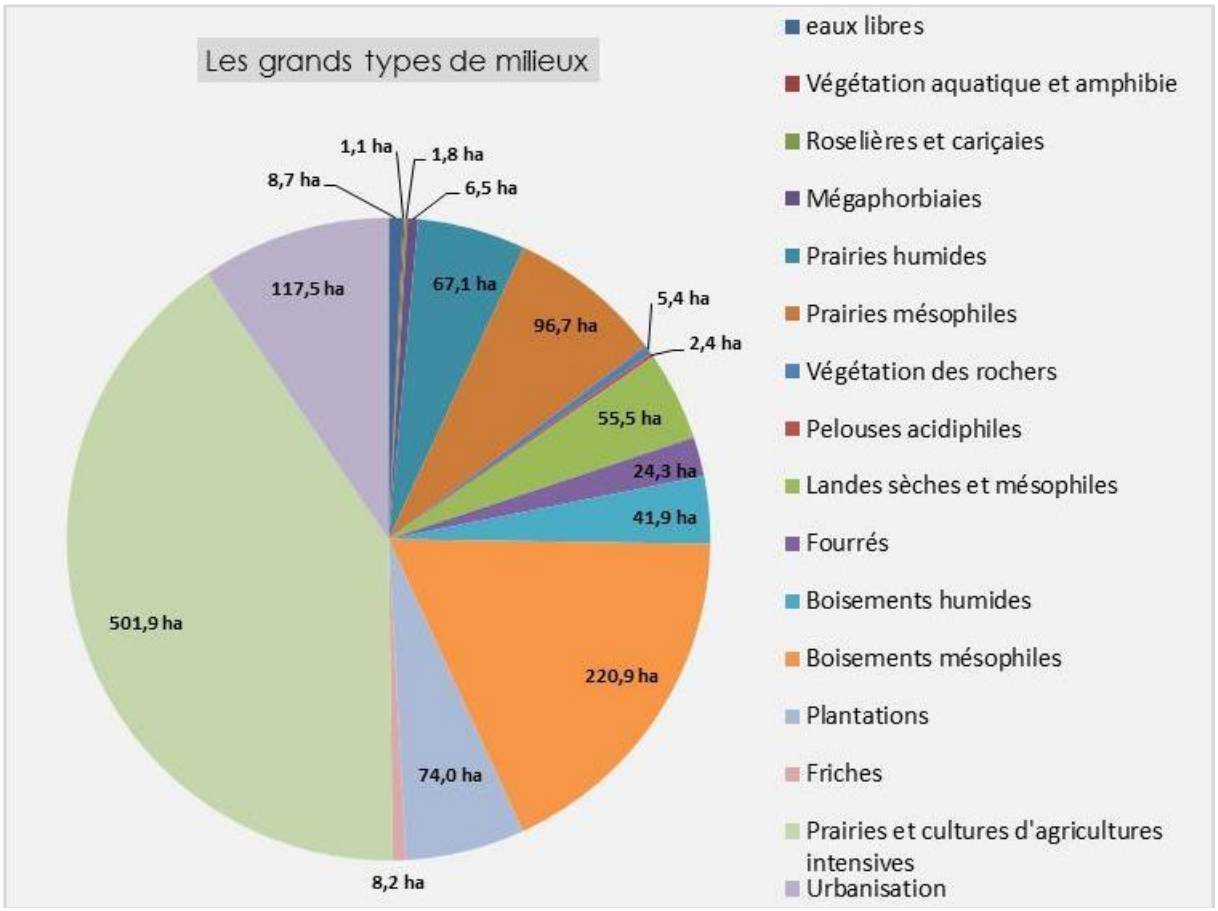
- Typicité : typicité floristique de la communauté végétale par comparaison avec son état optimal (définie dans la littérature phytosociologique)
- Intérêt patrimonial : évaluation en fonction de la valeur intrinsèque de l'habitat (rareté, répartition, aspects fonctionnels de l'écosystème) et de la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale. L'existence de listes rouges régionales des habitats facilite l'appréciation de ce critère.
- Représentativité : caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site à la fois sur le plan de la qualité et de l'importance écologique ou patrimoniale.

Cette évaluation permet une appréciation de **l'état de conservation** des habitats d'intérêt communautaire **à l'échelle du site**.

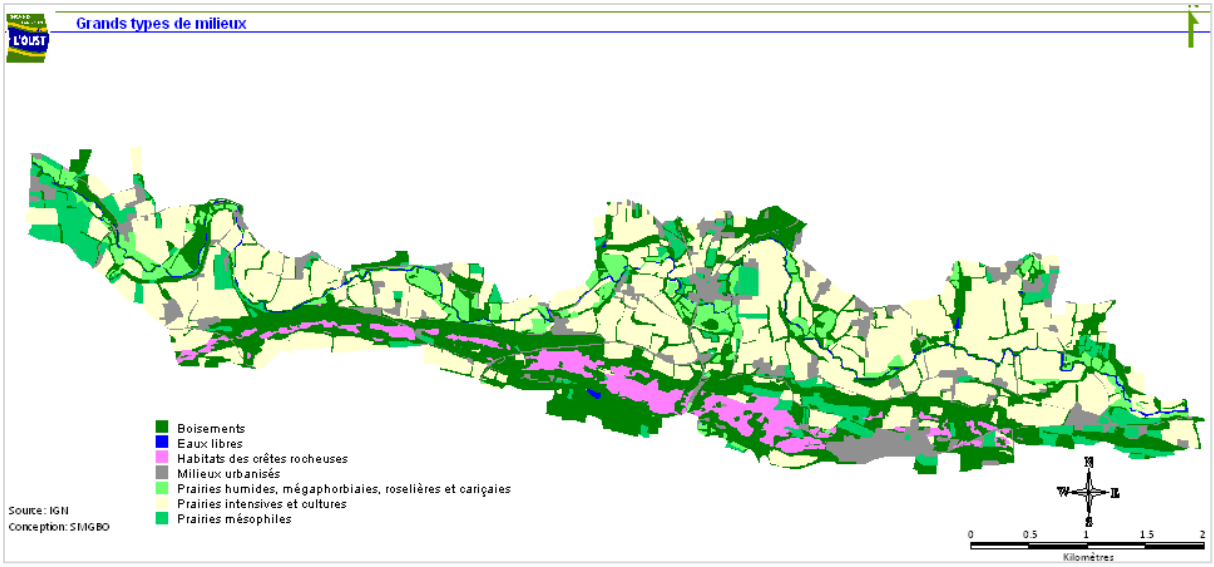
Les grands types de milieux

Source : BIOTOPE 2010

Plus de la moitié du site est fortement anthropisée. L'activité agricole sur le site est très présente puisqu'elle occupe à elle seule 40% de la surface du site. Le reste du milieu anthropique est composé du tissu urbain (habitations, routes…), du Parc de la préhistoire qui représente à lui seul environ 17 hectares, de carrières et de gravas. Les boisements (plantations et boisements) composent un peu plus d'un quart du paysage. Le reste du site est composé de landes, de pelouses, de prairies naturelles, de fourrés et dans une moindre mesure de milieux aquatiques à semi-aquatiques.



Graphique 12 : Les grands types de milieux du site Natura 2000

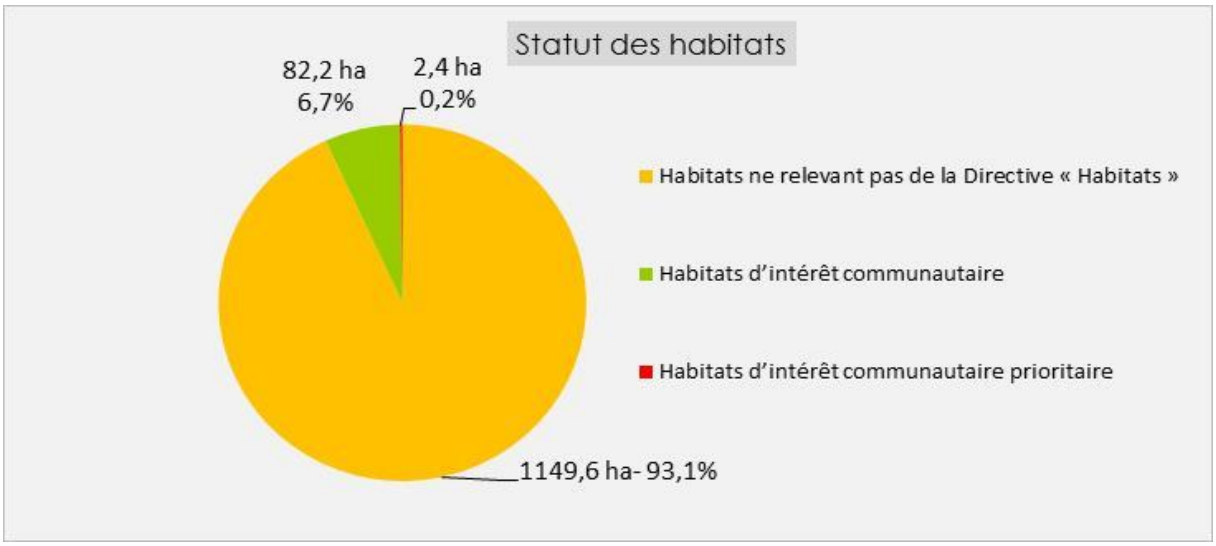


Carte 22 : Cartographie des grands types de milieux du site Natura 2000

Les habitats d'intérêt communautaire

Source : BIOTOPE 2010

Sur les 1 234 hectares du site, un peu moins de 7 % du site est constitué d'habitats d'intérêt communautaire, ce qui représente 84,6 hectares.



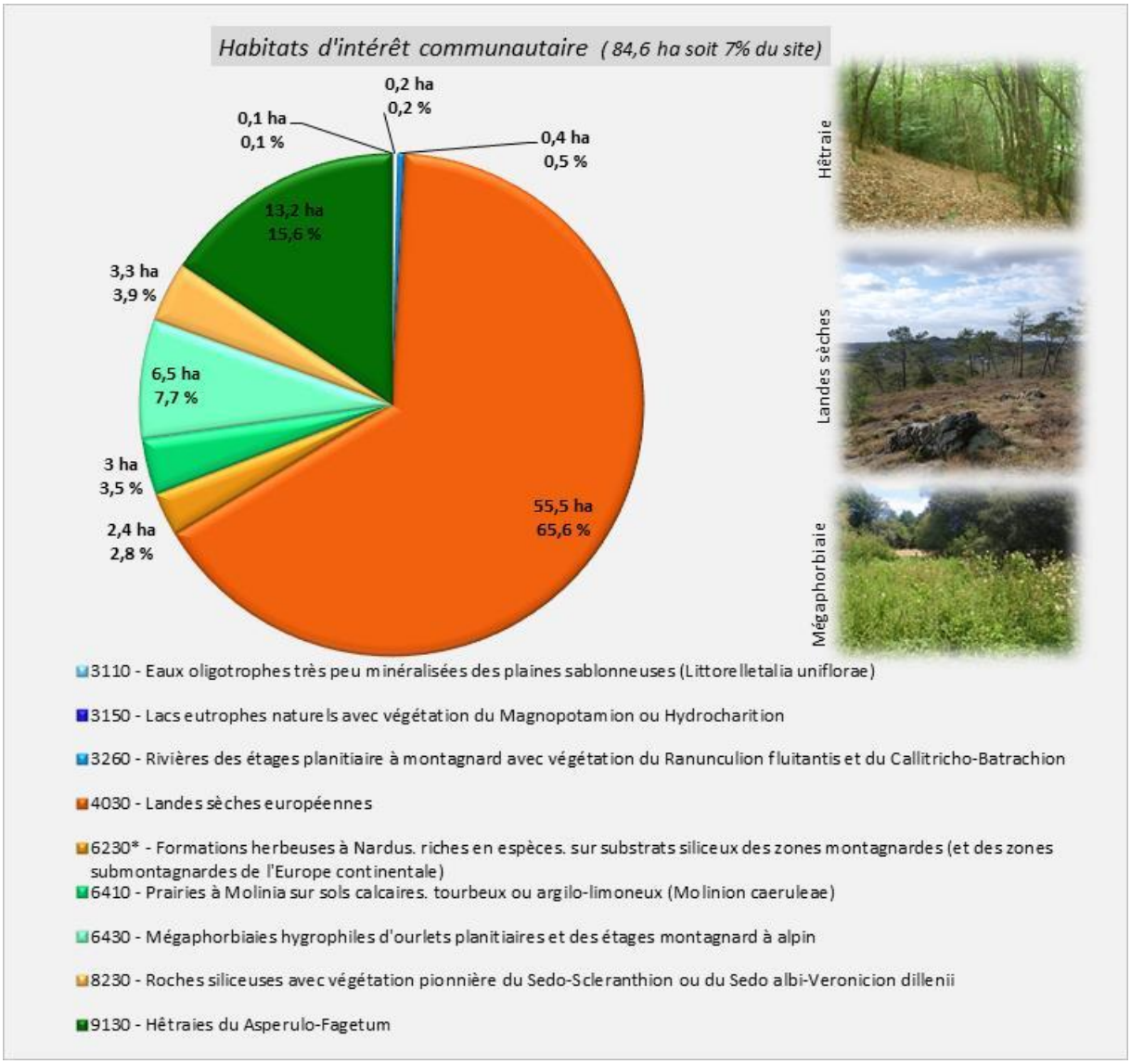
Graphique 13 : Statut des habitats inventoriés sur le site Natura 2000

Les inventaires effectués sur le site ont permis d'identifier **9 habitats d'intérêt communautaire** différents dont 1 prioritaire c'est-à-dire que son état de conservation est jugé préoccupant à l'échelle européenne et que des efforts de conservation et de protection particulièrement intense doivent être entrepris vis-à-vis de cet habitat.

Liste des Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	
Code N2000	**Intitulés de l'habitat**
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*
3260	Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*
4030	Landes sèches européennes
6230*	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caerulea*)
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*
9130	Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

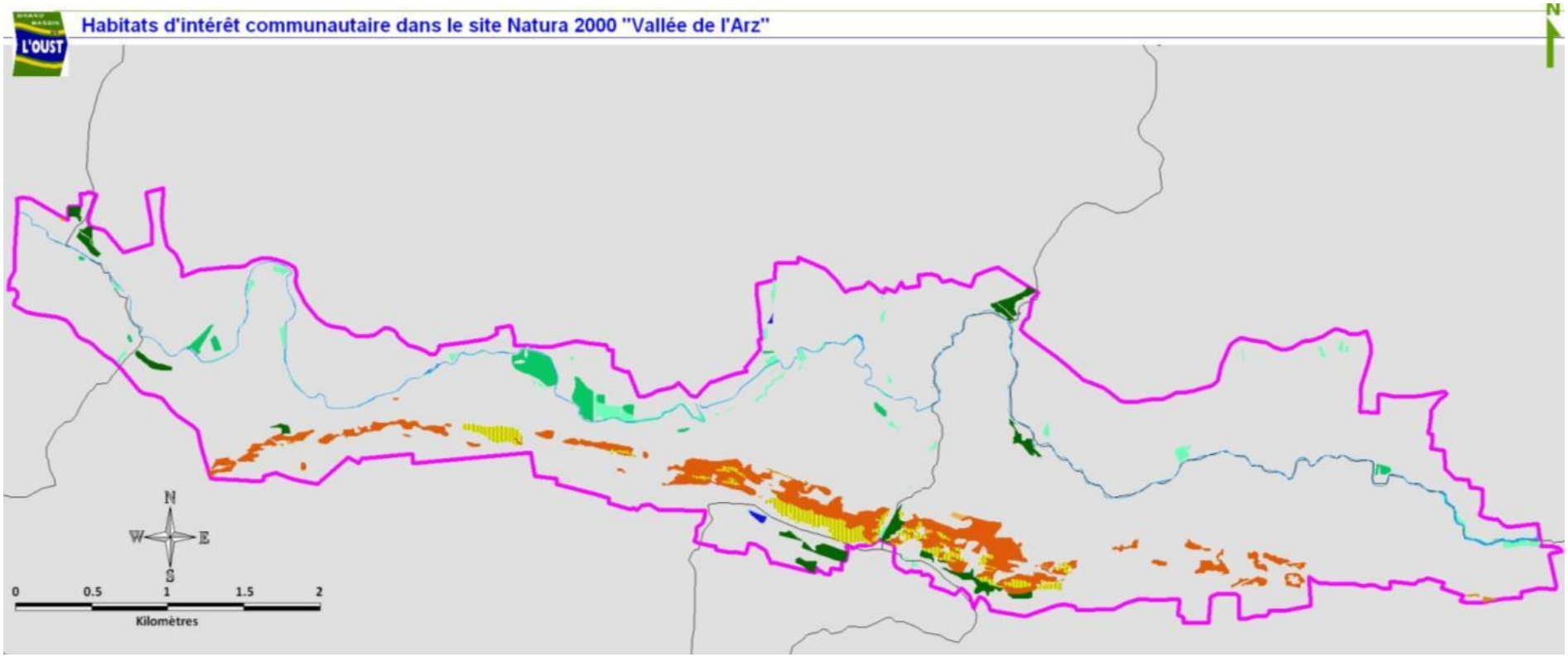
Tableau 16 : Liste des habitats d'intérêt communautaire inventoriés sur le site Natura 2000

Ils se déclinent en 24 habitats élémentaires et se répartissent comme suit :



Graphique 14 : Répartition des habitats d'intérêt communautaire inventoriés sur le site Natura 2000

Un peu plus des trois quarts des habitats se situent au sud du site au niveau des grées. Les landes sèches européennes représentant environ 66 % des habitats d'intérêt communautaire. Le restant est composé de hêtraies, du cours d'eau de l'Arz et de prairies humides le bordant.



3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

3260 - Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

4030 - Landes sèches européennes

6230 - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*)

6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

9130 - Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*

Mosaïque d'habitats

Périmètre Natura 2000

Communes

Carte 23 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Les habitats d'intérêt communautaire sont ici décrits succinctement, chacun d'entre eux fait l'objet d'une fiche habitat plus détaillée en **annexe 9**.

3110	**Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)**	**Fiche 1**

Cet habitat est composé de gazons amphibies vivaces. La végétation se développe en bordure de plans d'eau oligotrophes et nécessite une alternance de périodes d'inondations et d'exondations. Ces conditions de vie contraignantes permettent une stabilité des herbiers tout en empêchant le développement d'autres espèces. Une bonne exposition à la lumière permet aussi de favoriser l'habitat.

Habitat décliné sur le site :

- *3110 – 1 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletea uniflorae*

Sur le site, les gazons sont dominés par le Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) et le Potamot à feuilles de Renouée (*Potamogeton polygonifolius*). Cet habitat a été observé uniquement dans l'étang du lieu-dit « le Pont aux Roux » à Rochefort-en-Terre.

Aucune dégradation n'a été observée sur cet habitat. A l'échelle du site, ce dernier est considéré comme étant dans un **état de conservation favorable**.
Aucune intervention ne semble nécessaire, toutefois, il faut veiller au maintien de la **variation du niveau des plans d'eau** ainsi que le **profil en pente douce des berges**. Les hélophytes et les ligneux doivent être surveillés en raison de leur possibilité de développement.

En France, l'habitat est présent dans seulement 93 sites Natura 2000 (source : INPN, août 2012). La Bretagne compte 23 sites répartis sur 138 hectares (source : DREAL, novembre 2011). L'habitat étant bien représenté en Bretagne, comparativement au reste de la France, cette région a une forte responsabilité pour sa conservation.

3150	**Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition***	**Fiches 2 et 3**

Cet habitat correspond à des lacs ou des étangs eutrophes colonisés par des macrophytes enracinés et non enracinés, accompagnés de Lentilles d'eau ou de macrophytes flottants.

Habitats déclinés sur le site :

- *3150 – 1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes*
- *3150 – 3 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau*

On peut observer ces habitats sur trois lieux différents : au sud du lieu-dit « le Pin » à Pluherlin, près du lieu-dit « le Pont aux Roux » à Rochefort-en-Terre et dans une mare au lieu-dit « Brécéhan » à Pluherlin.

Sur les trois stations, aucune dégradation n'a été observée. L'habitat est donc dans un **état de conservation favorable**.
L'habitat ne nécessite **aucune intervention**.

225 sites Natura 2000 abritent cet habitat en France, et seulement 11 sont situés en Bretagne pour 133 hectares. Cet habitat est donc plutôt rare en Bretagne et mérite donc d'être préservé.

3260	**Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion***	**Fiche 4**

Cet habitat est observé sur des cours d'eau plus ou moins courants, avec ou sans Renoncules, et avec des groupements de bryophytes aquatiques.

Habitat décliné sur le site :

- *3260 – 3 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres*

Ce type de rivières est observé dans quelques secteurs du cours d'eau de l'Arz et plus ponctuellement dans ses affluents. La végétation est généralement dominée par la Fausse Renoncule flottante (*Ranunculus penicillatus subsp. Pseudofluitans*). Dans certains faciès lents, le Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*) et l'Ache nodiflore (*Helosciadium nodiflorum*) peuvent s'installer.

Bien qu'aucune station ne subisse de dégradation, l'**état de conservation** de l'habitat a été jugé comme étant **défavorable inadéquat**, probablement en raison de la faible représentativité de l'habitat sur le site.
L'**accès du bétail aux berges** doit être **limité** pour éviter l'effondrement de celles-ci et diminuer les problèmes d'envasement du lit. Le **développement des hélophytes** doit aussi être **limité** si celles-ci menacent les herbiers aquatiques.

En France, l'habitat est présent dans 287 sites Natura 2000, 14 d'entre eux sont situés en Bretagne pour une superficie de 286 hectares.

4030	**Landes sèches européennes**	**Fiches 5 et 6**

Les landes sèches européennes correspondent à des végétations ligneuses basses (inférieures à 2 m) principalement constituées de Bruyères, de Callune, de Myrtilles, de Genêts et d'Ajoncs. Elles poussent sur des sols acides maigres avec un régime hydrique sévère qui entraine une sécheresse au moins une partie de l'année.

Elles sont une composante essentielle du paysage des Grées.

Habitats déclinés sur le site :

- *4030 – 6 : Landes atlantiques sèches méridionales*
- *4030 – 8 : Landes atlantiques fraîches méridionales*

Les landes sont observées sur une large partie sud du site entre le lieu-dit « la Grée pouté » à Pluherlin et le lieu-dit « la Coudre » à Malansac. La végétation est composée d'Ajonc nain (*Ulex minor*) et de Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*) ou de Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) en fonction du sous type d'habitat. Sur les secteurs plus âgés des landes, la végétation landicole est progressivement remplacée par l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) accompagné de Ronce (*Rubus sp.*), de Chêne pédonculé (*Quercus robur*), de Bourdaine (*Frangula dodonei*)…

Pour cet habitat, plusieurs dégradations sont observées : fermeture du milieu (développement de fourrés), boisement du milieu et jardinage d'un petit secteur de la lande. Environ 75% du milieu subit un facteur de dégradation. L'habitat est considéré comme étant dans un **état de conservation défavorable inadéquat à défavorable mauvais**.
Afin de revenir à un état de conservation favorable, il est recommandé de **limiter ou de lutter** contre **le développement de ligneux**, notamment les pins. Le **retour de pratiques agro-pastorales** localisées pourrait **maintenir l'habitat** et **bloquer la dynamique naturelle du milieu**.

L'habitat est présent sur 293 sites Natura 2000 en France. En Bretagne, les 9900 hectares sont répartis sur 40 sites. Même si l'habitat est relativement présent en Bretagne, de par sa présence importante sur le site et son importance pour le paysage des Grées, une attention particulière devra être apportée à ce type de paysage.

6230*	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Fiches 7, 8, 9

Cet habitat est dit prioritaire, c'est-à-dire qu'il est dans un état de conservation préoccupant. Des efforts de conservation et de protection doivent être accordés à cet habitat.

Ces habitats correspondent à des pelouses oligotrophes acidiphiles et mésophiles marquées par la présence assez régulière de Nard raide (*Nardus stricta*). Dans les régions atlantiques, les pelouses acidiphiles sèches à mésophiles apparaissent souvent dans des contextes landicoles.

Trois variantes d'habitats ont été observées sur le site :

- *Non décliné*
- *6230*- 5 : Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques*
- *6230*- 8 : Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques*

Trois variantes ont été identifiées sur le site, l'une d'entre elles n'a pas été déclinée. Ces habitats ont été observés sur les affleurements rocheux entre le Parc de la préhistoire de Malansac et les lieux-dits « le Pont au Roux » et « la Grée pouté » à Pluherlin et « Carjafrédo » à Molac. Les pelouses sont plus ou moins riches en espèces et sont dominées par de l'Agrostide de Curtis (*Agrostis curtisii*) ou par les fétuques (*Festuca spp.*) en fonction des sites.
La plupart des stations sont situées au sein de mosaïques d'habitats souvent dominées par les landes sèches européennes. Au même titre que les landes, elles participent à la singularité du paysage des Grées.
Les facteurs de dégradation observées sont un piétinement et une fermeture plus ou moins importante du milieu. Ces dégradations ne concernent qu'environ 10% du milieu. L'habitat est dans un **état de conservation défavorable inadéquat**.
Le r**etour de pratiques agro-pastorales** permettrait de limiter le développement des landes sèches et des boisements. Les potentialités de couverture de cet habitat sont assez importantes au sud du site mais se feraient **au détriment des landes sèches et mésophiles**. Donc favoriser l'un des habitats se fera au détriment de l'autre.

170 sites Natura 2000 abritent cet habitat en France. Ils ne sont que 8 en Bretagne pour 24 hectares environ. La Vallée de l'Arz est le 3ème site le plus important de Bretagne en termes de superficie.

6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caerulea*)	Fiche 10

Il s'agit de prairies hygrophiles à mésophiles qui se développent sur sols tourbeux à paratourbeux, oligotrophes à mésotrophes. Ces prairies sont dominées soit par de la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) ou le Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*) en fonction du caractère basique ou acide du sol.

Habitat décliné sur le site :

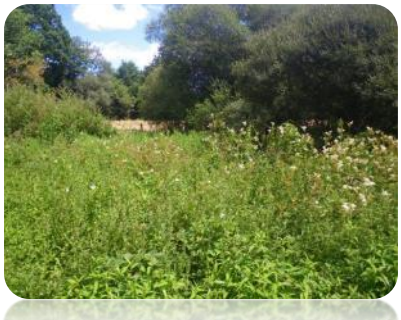
- *6410 – 6 : Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques*

Ces prairies se situent sur quelques parcelles de la vallée de l'Arz, essentiellement dans la moitié ouest du site. Elles sont marquées par la présence de Cirse découpé (*Cirsium dissectum*) ou le Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*).

Un peu plus de 30% des prairies subissent des dégradations par fermeture ou boisement du milieu. A l'échelle du site, cet habitat est considéré comme étant dans un **état de conservation défavorable inadéquat**.
L'habitat a besoin de **pratiques agricoles extensives** pour se maintenir. Un **pâturage extensif en été**, une **fauche tardive avec exportation et sans amendement** permettront de maintenir le milieu.

En France, l'habitat est présent dans 316 sites Natura 2000. 28 sont situés en Bretagne pour une superficie de 692 ha.

6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Fiches 11 et 12



Cet habitat est constitué d'un ensemble de végétation à hautes herbes qui peut être très variable selon sa situation. Ce type d'habitat pousse dans les milieux humides.

Habitats déclinés :

- *6430 – 1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes*
- *6430 – 4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces*

Ces habitats, plus ou moins rares selon le type, se situent sur les parcelles riveraines de l'Arz et de ses affluents généralement sur des parcelles agricoles abandonnées. La végétation présente dépasse souvent un mètre de hauteur et est dominée par une espèce : la Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*), la Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*) ou l'Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*).

Environ 40% des habitats subissent une dégradation : rudéralisation, piétinement, fermeture (dynamique naturelle) ou boisement. Sur le site, l'**état de conservation** est jugé comme étant **défavorable mauvais**.
Des **pratiques agricoles régulières** sont **incompatibles** avec ce type de milieu, tout comme une absence de gestion. Des **fauches régulières espacées de 2 à 3 ans** permettraient de limiter le développement de ligneux sans pour autant que les milieux redeviennent des prairies humides.

535 sites Natura 2000 français abritent cet habitat. En Bretagne, ils sont 25 répartis sur 1103 ha.

8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*	Fiche 13

Ces pelouses pionnières colonisent des affleurements rocheux de roches à caractère acide plus ou moins marqué. Elles poussent sur des sols très peu épais et souvent riches en matière organique. Elles sont composées de végétation rase adaptée à la sécheresse estivale et à la température du sol qui peut s'élever considérablement en été.

Habitat décliné :

- *8230 – 5 : Pelouses pionnières des affleurements schisteux du Massif armoricain intérieur*

Cet habitat se situe entre le Parc de la préhistoire de Malansac et le lieu-dit « la Vallée » à Pluherlin. Il est composé de pelouses rases plus ou moins ouvertes selon les stations. Ces pelouses sont dominées par l'Orpin d'Angleterre (*Sedum anglicum*) ou la Fétuque de Leman (*Festuca lemanii*). Elles sont souvent dans des mosaïques d'habitats dominées par les landes.
Tout comme les landes sèches européennes et les pelouses à Nardus, elles participent à la typicité du paysage des Grées.

Un peu plus de 40% de cet habitat subit une dégradation : piétinement, fermeture ou boisement. L'habitat est considéré comme étant dans un **état de conservation défavorable inadéquat**.
La gestion de cet habitat se fera sans doute au détriment des landes. Une **réouverture du milieu** ou un **débroussaillage** éviteront à la lande de s'installer dans ces zones.

L'habitat est présent dans seulement 116 sites Natura 2000 en France ; 19 sont situés en Bretagne, pour seulement 47 hectares. La Vallée de l'Arz est le 6ème site le plus important en Bretagne.

9130	**Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum***	**Fiche 14**

Ces forêts, constituées de Hêtres (*Fagus sylvatica*) et parfois de Chênes (*Quercus sp.*), poussent sur des sols riches en calcaires ou sur des limons peu désaturés.

Habitat décliné :

- *9130 – 3 : Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois*

Ces boisements sont situés au sud du site ainsi qu'en marge de la vallée de l'Arz. Ils sont constitués de Hêtre, de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et la strate arbustive est riche en Houx (*Ilex aquiliolium*).

Seulement 5% de l'habitat subit une dégradation liée à du pâturage en sous-bois qui provoque donc un piétinement. L'habitat est considéré comme étant dans un **état de conservation défavorable inadéquat**.

La gestion de ces boisements doit être réalisée en favorisant le **maintien du Hêtre dans la strate arborescente**, en évitant l'introduction d'essences non caractéristiques et en évitant les coupes à blanc sur de vastes surfaces.

En France, 248 sites Natura 2000 hébergent cet habitat. 16 sites sont situés en Bretagne pour 676 ha.

Les espèces d'intérêt communautaires

Les espèces d'intérêt communautaires sont ici décrites succinctement, chacune d'entre elle fait l'objet d'une fiche espèce plus détaillée en **annexe 10**.

Liste des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	
Code N2000	**Nom de l'espèce**
1831	Le Flûteau nageant (*Luronium natans*)
1421	Le Trichomanès remarquable (*Vandesboschia speciosa*)
1303	Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)
1304	Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
1308	Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)
1321	Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)
1323	Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)
1324	Grand murin (*Myotis myotis*)
1355	Loutre d'Europe *(Lutra lutra)*
1095	Lamproie marine *(Petromyzon marinus)*
1096	Lamproie de Planer *(Lampetra planeri)*
1163	Chabot commun (*Cottus gobio*)
1106	Saumon atlantique *(Salmo salar)*
1044	Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale)*
1041	Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii)*
1088	Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo)*

Tableau 17 : Liste des espèces d'intérêt communautaire inventoriées sur le site Natura 2000

✓ Les espèces végétales

Le **F**ormulaire **S**tandard de **D**onnées (**FSD** : fiche d'identité du site) transmis à la commission européenne en septembre 2011 cite deux espèces végétales d'intérêt communautaire.

❋ 1831	Le Flûteau nageant (*Luronium natans*)	Fiche 15

Le Flûteau nageant est une espèce aquatique ou amphibie : il est capable de supporter des variations importantes du niveau de l'eau et une exondation temporaire. On le trouve principalement dans des eaux peu profondes. Il préfère un bon ensoleillement et une eau claire, mais il peut s'accommoder de l'ombrage et d'une eau turbide. Il se développe sur des substrats de nature variée : fonds sablonneux, vaseux...

Sur le site, une soixantaine de stations à Flûteau nageant ont été identifiées sur le cours de l'Arz. Elles se situent en grande majorité en amont du pont d'Arz (moitié Ouest du site) même si quelques stations ont été repérées en aval du moulin de l'éthier (extrémité Est du site). Une absence de l'espèce sur plusieurs kilomètres en aval de la confluence avec le geuzon nous interpelle quant à la qualité de l'eau de celui-ci (présence d'une station d'épuration en amont et de l'étang du moulin neuf). Deux stations ont été identifiées dans une annexe hydraulique plus ou moins déconnectée de l'Arz au niveau de l'ancien moulin du lieu-dit « Bois Bréhan » en limite des communes de Molac et de Pluherlin.

Menaces potentielles :

Les principales menaces sont pour les stations situées dans le cours de l'Arz :

- La qualité de l'eau.
- L'état morphologique du cours d'eau (abreuvement direct au cours d'eau, état de la ripisylve,…).

Les principales menaces sont pour les stations situées dans l'annexe hydraulique.

- Un herbier à Myriophylle du Brésil est présent à proximité menaçant la pérennité de la station.
- Le manque d'entretien de l'annexe hydraulique qui ne permet la mise en eau régulière nécessaire au développement du Flûteau nageant.
- Le piétinement par le bétail menace les stations car elles ne sont pas protégées par des clôtures.

❇ 1421	Le Trichomanès remarquable (*Vandesboschia speciosa*)	Fiche 16

Le Trichomanès remarquable est une fougère d'ombre. Son habitat préférentiel est caractérisé par une luminosité diffuse. Cette espèce hygrophile se développe dans une atmosphère saturée en humidité.

L'espèce peut se présenter sous deux formes :

- Le sporophyte (ou forme feuillée) pouvant atteindre 10 à 40 cm de long
- Le gamétophyte (ou prothalle) qui présente l'aspect de filaments

Au sein du site Natura 2000, une seule station a été repérée dans un puits situé au lieu-dit « la Bogerais » sur la commune de St-Gravé. Seule la forme gamétophytique a été identifiée dans ce puits.
Une autre station existe à quelques dizaines de mètres des limites du site au lieu-dit « le Cormier » à Pluherlin. Situés aussi dans un puits, les individus de cette station sont présents à la fois sous la forme gamétophytique et sporophytique.

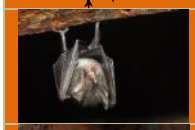
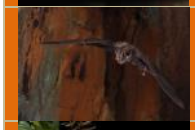
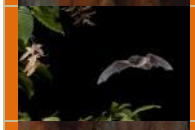
Menaces potentielles :

- Aucune menace directe n'a été identifiée. Les puits ne sont plus utilisés depuis longtemps et la présence d'un grillage sur les deux puits permet d'assurer le maintien de l'espèce. Le développement de certaines espèces, notamment le lierre peut toutefois limiter le développement du trichomanès. Il faudra donc être vigilant sur ce point.

✓ Les espèces animales

Le FSD indique la présence de **11 espèces animales** d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000. Les données récoltées auprès de différents naturalistes ont permis d'identifier 3 autres espèces inscrites dans l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, mais qui n'apparaissent pas dans le FSD du site.

➔Les mammifères

		Les chauves-souris	
	1303	Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Fiche 17
	1304	Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Fiche 18
	1308	Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Fiche 19
	1321	Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Fiche 20
	1323	Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)	Fiche 21
	1324	Grand murin (*Myotis myotis*)	Fiche 22

Quelques éléments de biologie des chauves-souris

Longtemps méconnues et victimes de préjugés, les chauves-souris ont été ainsi nommées en raison de leur ressemblance avec le petit rongeur du même nom et de leurs ailes dépourvues de poils. Leur aptitude à voler, leurs mœurs nocturnes et leur cycle de vie annuel partagé entre une période d'activité (printemps, été) et de vie au ralenti (hiver) en font des animaux fascinants.

• Un cycle biologique original

Les chauves-souris vivent selon un cycle biologique lié aux saisons.

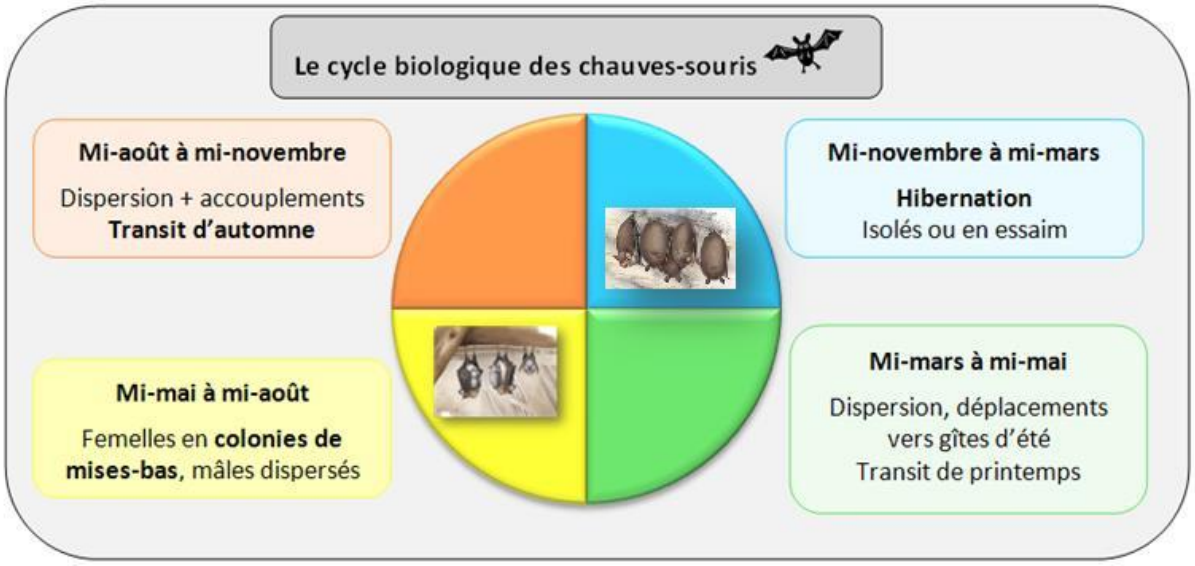


Figure 6 : Le cycle biologique des chauves-souris

• Des habitats et gîtes choisis avec soin

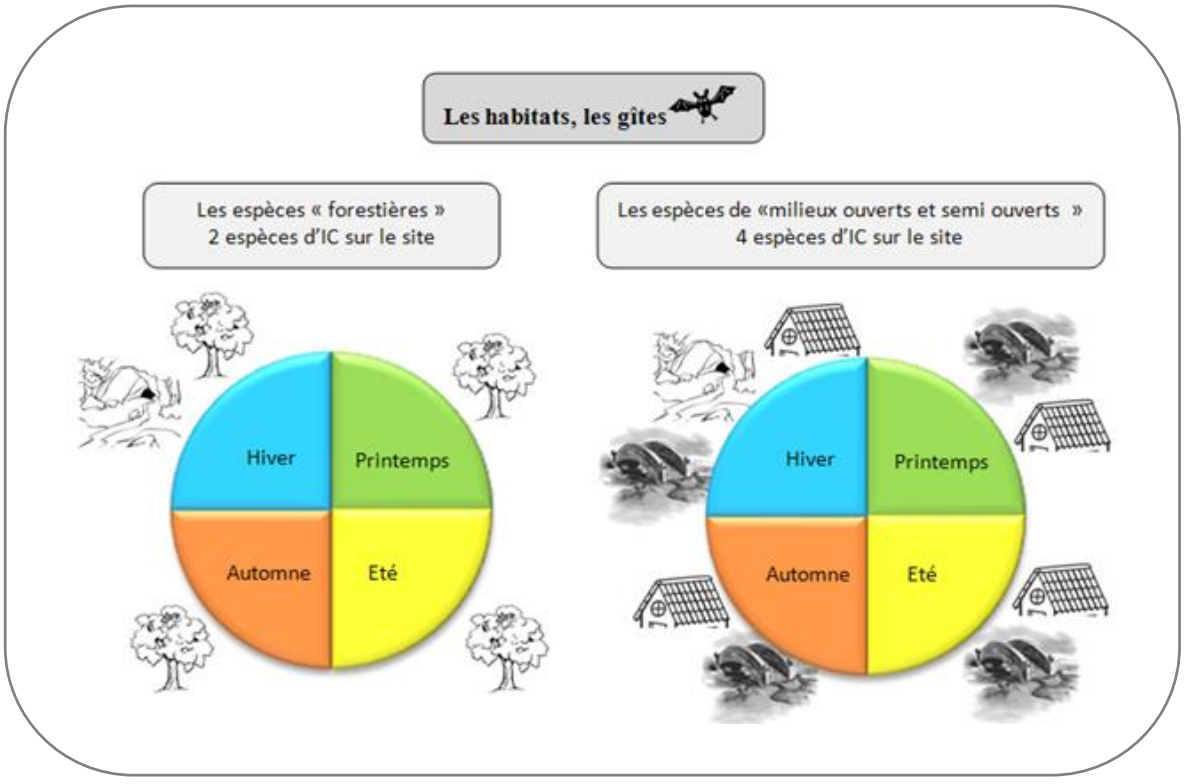


Figure 7 : Les habitats et gîtes utiliséespar les chauves-souris en fonction des saisons

• ***Les régimes alimentaires***

Figure 8: Chauves-souris en chasse (PNR Oise)

Les chauves-souris d'Europe sont insectivores et leur régime alimentaire global est assez varié (quasi tous ordres d'insectes et araignées). Toutefois, dans certains cas le régime est spécifique à l'espèce. Par exemple, les papillons pour les oreillard et la barbastelle, les coléoptères forestiers pour le grand murin, les mouches et araignées pour le murin à oreilles échancrées. Une chauve-souris insectivore, peut avaler en une nuit jusqu'à un tiers de son propre poids en insectes divers.

Différents terrains de chasse sont utilisés

→ Les forêts, les bois (futaies ou taillis, plutôt feuillus ou mixtes feuillus-résineux)
→ Les prairies
→ Les haies bocagères
→ Les parcs et les jardins
→ Les zones urbaines

A l'échelle de l'aire de vie d'une chauve-souris, leur nombre, leurs tailles, leurs typologies, leurs distances dépendent des espèces.

Figure 9: Terrains de chasse des chauves-souris

• ***Accouplement, gestation et reproduction***

Les chauves-souris de nos contrées ont un mode de reproduction assez particulier pour des mammifères. Après avoir choisi un lieu de parturition, les femelles gardent en elles le sperme « en sommeil » pendant l'hibernation, jusqu'aux beaux jours où la fécondation s'opère par l'ouverture de la membrane du sac à sperme si les conditions sont remplies (température élevée, nourriture abondante, quiétude et regroupement en nurserie). Elles donnent le plus souvent naissance à un seul petit, le chauve-souriceau.

Zoom sur le site

6 espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire sont présentes sur le site :

Les différentes espèces ont principalement été identifiées dans les anciennes ardoisières « du Pont de l'Église » à Pluherlin (site très important d'un point de vue de l'accouplement pour de nombreuses espèces), au sud du lieu-dit « la Venaudière » à Pluherlin, dans ou près du Parc de la préhistoire de Malansac et enfin au nord du lieu-dit « la Magdeleine ». Ces sites servent principalement de gîtes d'hibernation, de gîtes d'accouplement et de zones de chasse.

G.SOURGET: Grand rhinolophe

Les ardoisières « du Pont de l'Église » présentent un intérêt majeur pour les chauves-souris. En 2011, durant la période de « swarming » (période de regroupement automnale durant laquelle les chauves-souris se reproduisent), une seule cavité a permis le comptage d'environ 2500 individus lors de captures réalisées durant 32 soirées. Ces ardoisières accueillent approximativement 200 chauves-souris durant l'hibernation. Actuellement, au vue des connaissances possédées sur les populations et les évolutions des espèces, le seul site des ardoisières est ***le site le plus important pour les chauves-souris en Bretagne*** *(O. Farcy, BRETAGNE VIVANTE, communication personnelle).*

De par la diversité d'espèces présentes, au vu des effectifs qui le fréquentent en automne comme en hiver et étant donné que différents types d'habitat sont intégrés (zone de chasse, gîte de reproduction et d'hibernation), le site représente un intérêt majeur pour la conservation des chauves-souris en Bretagne.

D'autres sites se situent en dehors du périmètre Natura 2000. Une cartographie détaillée des différents types de gîtes sera intégrée dans la « fiche espèce » de chaque chauve-souris.

Nom de l'espèce	Code N2000	Gîtes localisés sur le site Natura 2000
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	1303	Hibernation
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	1304	Reproduction, Hibernation
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	1308	Reproduction, Hibernation, Chasse
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	1321	Reproduction, Hibernation
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)	1323	Reproduction, Hibernation
Grand murin (*Myotis myotis*)	1324	Reproduction, Hibernation, Chasse

Tableau 18 : Types d'activités identifiés dans les gîtes à chauves-souris localisés sur le site Natura 2000

Il faut signaler l'existence d'un « Plan Régional d'Action pour les Chiroptères dans la région Bretagne » sur les années 2009-2013. Ce plan a pour vocation principale de protéger, améliorer les connaissances, informer et sensibiliser sur les chiroptères. Il sera indispensable de s'appuyer sur ce plan pour mener des actions sur les chauves-souris

Menaces potentielles :

- Les principales menaces identifiées seraient d'une part la fermeture des ardoisières à l'aide de grille sans expertise préalable de leur impact sur les allées et venues des chauves-souris. D'autre part, l'ouverture des ardoisières au public si celle-ci était conditionnée par la mise en sécurité de certaines cavités conduisant à la purge des parois. En effet, des projets d'ouverture au public ont déjà été envisagés.
- D'autres menaces peuvent aussi être prises en compte comme la disparition et la modification des gîtes, les dérangements, les modifications du paysage, la contamination chimique…

1355	Loutre d'Europe *(Lutra lutra)*	Fiche 23

Loutre-MEDDTL

La Loutre d'Europe est l'un des plus grands Mustélidés d'Europe. Elle est inféodée aux milieux aquatiques et en Bretagne se retrouve principalement près des rivières oligotrophes et mésotrophes associées à certains milieux comme les étangs et les lacs.
La Loutre étant un animal essentiellement nocturne, il est difficile de l'observer. La présence de celle-ci est donc souvent déterminée grâce à la localisation d'épreintes (marquage par excréments). Depuis plusieurs années des indices de sa présence sont observés régulièrement sur le site notamment près des lieux-dits « le Pont d'Arz » et « le Moulin de l'Éthier ». Une prospection réalisée en mars 2013 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB a permis de confirmer sa présence sur l'ensemble du cours de l'Arz au sein du site et sur quelques affluents.

A noter l'existence d'un « Plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe » qui a pour objectif d'améliorer les connaissances sur la Loutre, de trouver des solutions aux problèmes de cohabitation entre la Loutre et les activités humaines, d'améliorer l'état de conservation des loutres, d'informer et de sensibiliser les usagers des systèmes aquatiques et le grand public, et enfin de coordonner les actions et de favoriser la coopération pour l'étude et la conservation de la Loutre.

Menaces potentielles :

- Les principales menaces sur la Loutre sont la destruction d'habitats, la pollution, la mortalité accidentelle ou volontaire et le dérangement.

Les poissons

1095	Lamproie marine *(Petromyzon marinus)*	Fiche 24

Lamproie marine-ONEMA 56

La Lamproie marine est une espèce migratrice anadrome. C'est-à-dire qu'elle vit en eau de mer mais se reproduit en eau douce. Les frayères (lieu de ponte) sont des zones de radiers ou de plats courants (banc de graviers et de galets peu profond).
La période de reproduction s'étend de fin avril à début juillet, le pic étant atteint durant la période de la mi-mai à la mi-juin.
Depuis 1997, l'ONEMA 56 effectue un comptage des frayères de Lamproies marines sur les zones de reproduction du bassin Oust-Vilaine. Le rapport bilan 2009 permet de constater que **la rivière de l'Arz est le cours d'eau ou l'on comptabilise le plus de frayères de Lamproies marine dans la partie Morbihan de la Vilaine.**

Menaces potentielles :

- La principale menace est la présence d'ouvrages limitant l'accès aux zones de frayères.
- Vivant à l'état larvaire dans des sédiments limon-débris végétaux, elle est sensible à la pollution du milieu.

1096	Lamproie de Planer *(Lampetra planeri)*	Fiche 25

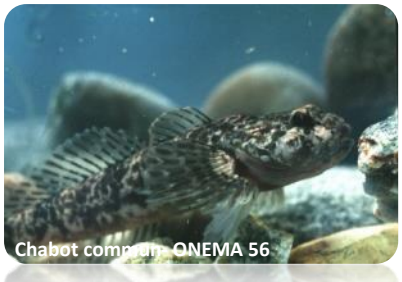
Lamproie de Planer-ONEMA 56

Contrairement à la Lamproie marine, la Lamproie de Planer vit exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassins versants et les ruisseaux. Elle fraye sur des bancs de graviers durant la période avril-mai.

Menaces potentielles :

- Bien que n'étant pas une espèce migratrice, elle peut avoir des difficultés à accéder aux frayères en raison de la présence d'ouvrages.
- Tout comme la Lamproie marine, elle passe son stade larvaire dans les sédiments, la rendant sensible aux pollutions par les milieux continentaux.

1163	Chabot commun (*Cottus gobio*)	Fiche 26


Chabot commun- ONEMA 56

Le Chabot commun est un poisson territorial sédentaire. Poisson nocturne, durant la journée, il reste caché parmi les plantes et les pierres en utilisant ses capacités de mimétisme aux milieux rocheux.

Menaces potentielles :

- Il est sensible à la modification du milieu (vitesse du courant, colmatage des fonds, eutrophisation) ainsi qu'à la pollution de l'eau.

1106	Saumon atlantique *(Salmo salar)*	Fiche 27

Saumon atlantique- ONEMA 56

Tout comme la Lamproie marine, le Saumon Atlantique est un poisson migrateur anadrome. Il remonte les cours d'eau afin de s'y reproduire durant la période de novembre à février. Il utilise les mêmes sites de frayères que les Lamproies marines. La plupart du temps les adultes meurent d'épuisement après la reproduction, mais quelques rares spécimens retournent en mer. Sur le territoire, seuls des tacons (jeune saumon qui vit ses premières années en rivière) ont été pêchés lors de campagnes de pêche électrique effectuées par la Fédération Départementale de Pêche et l'ONEMA sur le site. Peu de données ont été récoltées, mais en 2005, la limite amont était le « Quénelet ». Aucun tacon n'a été pêché depuis 2009.

Le Saumon Atlantique utilisant le même type de frayères que les lamproies marines, toutes actions menées sur les frayères à Lamproies marines profiteront aux saumons. De même que la suppression des ouvrages réalisée dans le cadre du CTMA de l'Arz, permettra leur remontée plus en amont du cours d'eau.

➔Les invertébrés

1044	Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale)*	Fiche 28

Marc Solari

Libellule mesurant 27 à 31 mm, l'Agrion de Mercure vit principalement aux bords des ruisseaux et ruisselets ensoleillés. La végétation se compose généralement de callitriche, berle, cresson, joncs… Dans la Vallée de l'Arz, on le trouverait principalement le long des affluents du cours d'eau principal.

Menaces potentielles :

- Il est particulièrement sensible aux modifications de son habitat, à la qualité de l'eau et à la durée d'ensoleillement.

1041	Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii)*	Fiche 29

Régis KRIEG-JACQUIER

Cette libellule dont la taille varie entre 47 et 54 mm vit dans des milieux aquatiques bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine. La Cordulie à corps fin se trouve généralement, le long de rivières lentes. Cette espèce est principalement présente dans le sud-ouest de l'Europe. Il se pourrait que les populations situées au sud de la Grande-Bretagne aient disparu, faisant de la Bretagne la limite nord de répartition de l'espèce. Sur le site, elle a notamment été aperçue près du « Pont d'Arz ».

Menaces potentielles : -

- Cette libellule est sensible à la pollution des eaux et à la modification de son habitat.

1088	Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo)*	Fiche 30

Le Grand Capricorne adulte mesure de 24 à 55 mm. Il vit principalement dans des milieux forestiers où l'on trouve de vieux chênes ou plus rarement de vieux châtaigniers. Leur disparition est souvent la cause de la disparition de cette espèce.
Les informations récoltées auprès des naturalistes ne nous ont pas permis d'affirmer la présence de Grand Capricorne. Mais ces derniers nous ont précisé que sa présence était fort probable compte tenu des milieux présents. Quelques traces ont été repérées sur un arbre dépérissant proche d'un étang au lieu-dit « le pont aux roux ». Des prospections pourraient être envisagées.

Les espèces remarquables (autres que celles ayant justifié la désignation du site)

Sources : CBNB, ONCFS, Bretagne vivante-SEPNB, ONEMA, GMB, G SOURGET

Les recherches bibliographiques ainsi que la collecte des données de naturalistes ont permis d'établir une liste des espèces végétales et animales présentes dans le site Natura 2000 et bénéficiant d'un statut de réglementation autres que ceux ayant justifiés la désignation du site.

✓ Les espèces végétales

350 espèces végétales (**Annexe 11**) ont été inventoriées dans ou à proximité immédiate du site Natura 2000. Parmi celles-ci, a été relevée la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale.

→Les espèces végétales d'intérêt remarquable

Annexe 12 : liste des espèces végétales possédant un statut de réglementation

❇ **Asphodèle d'Arrondeau (*Asphodelus macrocarpus* var. *arrondeaui*)** :

L'Asphodèle d'Arrondeau est une variété de l'*Asphodelus macrocarpus* qui est présente uniquement en Bretagne et en péninsule ibérique. L'Asphodèle d'Arrondeau étant menacée, elle est protégée sur l'ensemble du territoire français. On la retrouve principalement sur des terrains secs et plutôt exposés au sud : landes sèches, talus empierrés, bois… C'est entre autre cette espèce qui a permis le classement des coteaux de Rochefort en ZNIEFF I. Deux stations ont été observées au sein du site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz.

❇ **Anogramme à feuilles minces (*Anogramma leptophylla*)** :

Petite fougères annuelle, l'Anogramme à feuilles minces est une espèce méridionale que l'on trouve sur des zones rocheuse : murs, talus, roche… Sur le site, on peut l'observer sur un muret en bord de la route menant au lieu-dit « La Croix aux Chênes » à Pluherlin.

Cette espèce bénéficie d'un statut de protection régionale, elle fait partie de la Liste des espèces rares et en régression du Massif Armoricain.

❇ **Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth)** :

Le Polystic à aiguillons est une fougère pouvant atteindre 1 m de long et qui pousse naturellement dans les bois et en bords de ruisseaux. Elle se situe légèrement en dehors du site puisqu'elle a été observée dans l'ancien Parc de Rochefort-en-Terre près du château. L'espèce est protégée au niveau régional.

❇ **Fragon ou Petit houx (*Ruscus aculeatus* L.)** :

Le Fragon est un arbrisseau à répartition plutôt méridionale. On l'observe généralement dans les haies, les bois clairs, sur sol sec et parfois à découvert dans les milieux rocheux du littoral. L'espèce est inscrite à l'Annexe V de la Directive Habitat.

❇ **Pulmonaire à feuilles longues (*Pulmonaria longifolia* (Bastard) Boreau)**

Cette plante vivace des bois clairs et des lisières, des fossés et des talus, on la trouve dans les Landes de Lanvaux et leurs vallons. La Pulmonaire à feuilles longues est protégée régionalement.

→Autres espèces végétales d'intérêt remarquable

Il s'agit d'espèces qui ne bénéficient d'aucun statut de protection mais qui apparaissent dans la liste des espèces rares ou en régression au niveau du département, de la région ou du Massif Armoricain.

Liste des espèces végétales à forte valeur patrimoniale présentes sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »				
Nom français (*Nom latin*)	**Liste des espèces rares et en régression du Massif Armoricain**	**Liste des espèces rares et en régression en Bretagne**	**Liste des espèces rares et en régression en Morbihan**	**Sources**
Ammi élevé (*Ammi majus* L. subsp. *majus*)		Quasi-menacée		CBNB
Muguet (*Convallaria majalis* L.)	Oui			CBNB
Hélianthème en ombelle (*Halimium umbellatum* (L.) Spach)	Oui	Vulnérable	Quasi-menacée	CBNB
Piment royal (*Myrica gale* L.)	Oui			CBNB
Orchis brûlé (*Orchis ustulata* L.)	Oui	Quasi-menacée	Quasi-menacée	CBNB
Grassette du Portugal (*Pinguicula lusitanica* L.)	Oui			CBNB
Potentille des montagnes (*Potentilla montana* Brot.)	Oui	En danger	En danger	CBNB
Potentille des marais (*Potentilla palustris* (L.) Scop.)	Oui			CBNB
Sagittaire à feuille de cœur (*Sagittaria sagittifolia* L.)		Quasi-menacée	Quasi-menacée	CBNB
Astérocarpe blanchâtre (*Sesamoides purpurascens* (L.) G.López)	Oui		Quasi-menacée	CBNB
Tussilage (*Tussilago farfara* L.)			Quasi-menacée	CBNB

Tableau 19 : Liste des espèces végétales à forte valeur patrimoniale présentes sur le site Natura 2000

✓ Les espèces animales

Annexe 13 : Liste des espèces animales possédant un statut de réglementation

→Les Mammifères

❇ **Les chauves-souris** :

Aux espèces de chauves-souris déjà présentées, il faut rajouter 10 autres espèces : le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*), le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*), le Murin d'Alcathoé (*Myotis alcathoe*), le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*), l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*). Chaque espèce bénéficie des statuts de protection suivant : Directive Habitats-Faune-Flore Annexe IV, Convention de Berne Annexe II, Convention de

Bonn Annexe II et Protection nationale article 2. Sur le site, ces espèces se retrouvent aux mêmes endroits que les autres espèces, sur la partie sud du site, au niveau du côteau rocheux.
Les menaces qui pèsent sur ces espèces sont les mêmes que pour les autres chauves-souris.

❇ **Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)** :
Le Hérisson d'Europe bénéficie d'un statut de protection nationale (article 2) et Internationale (Convention de Berne Annexe III). Il vit principalement dans des bois feuillus, haies, broussailles, jardins… Sur le site il a été observé vivant au lieu-dit « Le Montrel » à Saint Gravé et des impacts routiers ont été observés au « Pont d'Arz » à Pluherlin. Les principales menaces de cette espèce sont le trafic routier, la disparition de son habitat (bocage), les pesticides…

❇ **L'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*)** :
Bénéficiant des mêmes statuts de protection que le Hérisson d'Europe, l'Écureuil roux est aussi présent sur le site puisqu'il a été observé à « Guenfol » à Malansac. Il vit dans des bois de feuillus ou de résineux. Les principales menaces sont la fragmentation de son habitat par le réseau routier, sa destruction et la pollution.

❇ **Martre des pins (*Martes martes*)** :
La Martre des pins est protégée au niveau international par la Convention de Berne Annexe III et est aussi inscrite à l'Annexe V de la Directive Habitats-Faune-Flore. Elle vit dans des forêts de conifères ou mixtes.

❇ **Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*)** :
Le Campagnol amphibie est un petit rongeur qui vit sur les berges des cours d'eau, dans les zones humides et près des étangs. Sur le site on en trouve des traces au « Pont d'Arz » et proche de l'étang du « pont aux roux » sur la commune de Pluherlin. Bénéficiant d'une protection nationale depuis le 15 septembre 2012, cette espèce serait en forte régression, même si l'état réel des populations n'est pas connu. Le Groupe Mammologique Breton a fait part de sa présence sur le site.

→Les poissons

❇ **Anguille européenne (*Anguilla anguilla*)** :
L'Anguille européenne est un poisson migrateur thalassotoque. C'est-à-dire qu'elle vit en eau douce et se reproduit en mer. L'espèce étant menacée, l'Union européenne a voté un règlement européen instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguille. Chaque État membre doit contribuer à équilibrer les stocks d'Anguille. L'Arz est classé en Zone d'Action Prioritaire pour l'Anguille qui permettra d'assurer la libre circulation de l'anguille aussi bien à la montaison qu'à la dévalaison. Des données de pêches électriques, réalisées par la Fédération du Morbihan pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques, ont révélé la présence d'anguilles au niveau du « Moulin de l'Arz ».

→Les reptiles et amphibiens

❇ **Couleuvre à collier *(Natrix natrix)*** :
La couleuvre à collier est un reptile qui vit généralement à proximité de l'eau ou elle trouve les amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons et plus rarement salamandre) dont elle se nourrit presque exclusivement. Elle peut également chasser des poissons ou des micromammifères. L'anthropisation des milieux (artificialisation des berges des cours d'eau, assèchement des zones humides et fragmentation de l'habitat) constitue la menace principale pour cette espèce. Par ailleurs, l'espèce est également victime de la circulation routière.

❇ **Grenouille rousse *(Rana temporaria)*** :
Essentiellement terrestre en dehors de la période de reproduction, elle habite tout aussi bien des milieux ouverts que forestiers. La vie de l'adulte est caractérisée par des migrations entre trois habitats : le site de ponte aquatique au printemps, le site d'alimentation l'été et le site d'hibernation. Elle se nourrit d'arthropodes comme de petits insectes ou crustacés, d'arachnides, mais aussi de mollusques et de larves d'amphibiens.
Bien que la Grenouille rousse soit l'un des amphibiens les plus fréquemment observés, elle reste sensibles à de nombreuses menaces : disparition des zones humides (comblement de mares), fragmentation de l'habitat par les constructions (routes, zones commerciales…), pollutions, écrasement lors de traversée de routes ou encore prélèvement pour la consommation…

❇ **Grenouille agile (Rana dalmatina)** :
Elle est généralement associée aux boisements et aux fourrés (boisements alluviaux, bocage). Elle peut cohabiter avec d'autres amphibiens (salamandre, rainette, crapaud) mais rarement avec la grenouille rousse. Durant la période de reproduction, on la trouve souvent dans des milieux relativement humides, mais hors de cette période, elle peut fréquenter des milieux secs

❇ **Triton palmé (*Lissotriton helveticus)*** :
De petite taille (5 à 9 cm), le triton palmé est le plus commun de nos tritons. Le triton palmé s'adapte à de nombreux milieux, allant du ruisseau forestier à la mare temporaire et aux eaux stagnantes en général. Essentiellement terrestre, il est surtout actif au crépuscule. L'hivernage a lieu le plus souvent dans l'eau et parfois à terre dans la mousse et sous les pierres. Il se nourrit de vers, d'œufs de grenouille, de jeunes têtards et de larves d'insectes et peut être cannibale lorsqu'il n'y a plus d'autre nourriture disponible. C'est une espèce menacée, protégée par la loi dans tous les pays où elle se rencontre. Les menaces pour cette espèce concernent essentiellement la destruction des zones humides et l'augmentation du transport routier.

❇ **Salamandre tachetée (Salamandra salamandra)** :
La Salamandre tachetée est un amphibien qui mesure de 12 à 20 cm de long et ressemble à un véritable lézard jaune et noir. L'espèce est présente dans toute la France et fréquente les bois humides au sol moussu, se cache sous les pierres et les vieilles souches, les anfractuosités humides et les sites souterrains naturels ou artificiels. Elle ne s'éloigne jamais beaucoup (5-10m) des ruisseaux, des sources forestières, ou des zones un peu boisées. La Salamandre adulte est très vorace, et consomme surtout des lombrics et toutes sortes d'autres invertébrés (limaces, insectes, araignées, mollusques et myriapodes). Elle est plutôt nocturne et sort surtout après la pluie. Parmi les amphibiens, cette espèce est la plus proche des milieux forestiers. Les salamandres tachetées s'accouplent exclusivement hors de l'eau. En dépit de sa protection légale dans de nombreux de pays, la salamandre est en régression constante en Europe. Plusieurs causes semblent expliquer cette régression, dont principalement: le recul des zones humides, la contamination de son environnement par les pesticides et la fragmentation des habitats par les routes en particulier.

✓ Les espèces de la Directive Oiseaux

Quelques espèces d'oiseaux inscrites dans la Directive Oiseaux sont aussi présentes de façon plus ou moins permanente sur le site.

✈ L'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Règlement communautaire CITES : Annexe A
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Accord AEWA [1999]
Protection nationale : Article 3

L'Aigrette garzette est un échassier blanc à bec noir qui mesure entre 55 et 65 cm. Elle niche en colonies dans des eaux peu profondes : rivières, lagune… Elle fait son nid dans des arbres touffus et des buissons.
Elle a été observée dans le site, mais aucun dortoir ni héronnière n'ont été observé.

✈ L'Alouette lulu (*Lullula arborea*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe III
Protection nationale : Article 3

L'Alouette lulu qui mesure de 13,5 à 15 cm, est un oiseau assez farouche qu'il est difficile d'observer. Elle vit dans les boisements clairs, avec des secteurs sablonneux ou pierreux, de préférences entrecoupés de champs. Elle affectionne également les landes à bruyères entrecoupées de bois et de prés. Elle a été observée dans le site et des indices laissent supposer qu'elle y niche, même si à ce jour, cela n'a pu être confirmé.

✈ La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Règlement communautaire CITES : Annexe A
Convention de Bonn : Annexe II
Protection nationale : Article 3

La Bondrée apivore est un rapace diurne mesurant de 52 à 60 cm. Elle habite les massifs avec des clairières et des coupes, ainsi que les mosaïques de bosquets, de zones humides et de prairies. Elle niche dans de grands arbres. Sa présence a été notée sur le site, mais rien ne laisse penser qu'elle y niche.

Le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Règlement communautaire CITES : Annexe A
Convention de Bonn : Annexe II
Protection nationale : Article 3

Rapace diurne, le Busard Saint-Martin mesure de 42 à 55 cm. Il habite sur des terrains ouverts, secs et à végétation basse (lande, culture, zones humides, coupe forestière…). Il niche généralement au sol dans une végétation épaisse.
Le Busard Saint-Martin a été observé au niveau des landes où il niche.

L'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Règlement communautaire CITES : Annexe B
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Washington CITES : Annexe II
Protection nationale : Article 3

L'Engoulevent d'Europe est un oiseau migrateur qui hiverne en Afrique et qui vit en Europe entre mai et septembre. Mesurant de 26 à 28 cm, il est très difficile à observer en raison de son plumage qui le camoufle. On le trouve dans des pinèdes claires et des landes sèches arborées. Il niche au niveau d'un creux dans le sol. Dans le site il niche aussi au niveau des landes. Une préservation de celles-ci permettra à l'Engoulevent d'Europe de trouver un habitat favorable sur le site.

La Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Protection nationale : Article 3

Petit oiseau de 13-14 cm, la Fauvette pitchou, oiseau sédentaire, vit dans des landes broussailleuses et parfois dans des bois de pins ou de chênes avec genêts ou bruyères. Elle niche dans des buissons ou des arbustes bas. L'aire de répartition de l'espèce se situe principalement dans la partie occidentale de l'Europe. Dans la limite nord de son aire de répartition, elle est sensible aux hivers rigoureux. Sa présence sur le site est avérée, mais aucun indice, ne laisse supposer qu'elle y niche. La préservation des landes favorisera son maintien.

Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale : Article 3

Le Martin-pêcheur d'Europe est un petit oiseau mesurant de 16 à 17 cm qui vit le long de cours d'eau lents et bordés d'arbres qui servent de perchoirs pour ses affûts. Il niche dans un tunnel qu'il creuse au niveau des berges du cours d'eau.
Le Martin-pêcheur d'Europe niche le long de l'Arz.

Le Pic mar (*Dendrocopos medius*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale : Article 3

Le Pic mar mesure entre 20 et 22 cm. Il vit dans les vieilles forêts de feuillus notamment les chênaies. Il affectionne principalement les arbres sénescents ou morts où il peut trouver des arthropodes dont il se nourrit.
Sur le site, le Pic mar est présent mais rien ne permet de dire qu'il y niche.

Le Pic noir (*Dryocopus martius*)

Protection
Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale : Article 3

Le Pic noir mesure de 45 à 57 cm. Il vit principalement dans des hautes futaies de hêtres et/ou de pins. La présence de bois mort ou d'arbres sénescents, semble importante pour le maintien de l'espèce. Comme le Pic mar, le Pic noir est présent sur le site mais aucun indice ne laisse supposer qu'il y niche.

Autres espèces animales présentes sur le site

Sources : ONCFS, G SOURGET

✓ Les oiseaux

Les données récupérées sont celles qui ont permis l'édition de l'Atlas régional des oiseaux nicheurs. Elles se basent sur des observations réalisées sur un carré de 10 Km de côté.

Deux personnes qui ont participé à la réalisation de l'atlas ont été rencontrées :

- Sébastien Gautier : Agent technique à l'ONCFS et membre de Bretagne Vivante
- Gérard Sourget : Retraité de l'ONCFS et membre de Bretagne Vivante

Chaque espèce de l'atlas a été reprise avec eux afin d'affiner les données au niveau du site Natura 2000. Pour chaque espèce, ils ont indiqué si les individus étaient uniquement des nicheurs ou passaient aussi l'hiver sur le site. (**Annexe 14**-Liste des oiseaux présents et nichant sur le site)

Différents niveaux sont notés pour la nidification :

‣ Simple présence :
→Espèce observée durant la période de nidification.
‣ Nidification possible :
→Espèce observée durant la période de nidification dans un habitat favorable.
→Chant (ou autre manifestation vocale associée à la reproduction) en période de reproduction.
‣ Nidification probable :
→Couple(s) dans un habitat favorable en période de reproduction.
→Territoire permanent attesté par des comportements territoriaux à plusieurs dates en un lieu donné.
→Parades ou vols nuptiaux, accouplement.
→Visite d'un site de nid probable (cavité,…).
→Adultes agités ou inquiets (alarme,…).
→Plaque incubatrice (sur un oiseau tenu en main).
→Construction de nid (ou forage de cavité).
‣ Nidification certaine :
→Manœuvre de dissuasion ou de diversion (aile cassée).
→Nid utilisé (ou coquille).
→Juvéniles récemment envolés (espèces nidicoles) ou en duvet (espèces nidifuges).
→Adultes dans un site (y entrant ou en sortant) dans des conditions indiquant l'existence d'un nid occupé (cas des nids élevés ou en cavité dont le contenu ne peut être vu) ou adultes sur un nid (couvant ou abritant des poussins).
→Transport d'aliments pour les jeunes ou de sacs fécaux par des adultes.
→Nid contenant des œufs.
→Nid contenant des jeunes (vus ou entendus).

Le niveau de nidification le plus important observé domine sur les autres.

Nombre d'espèces d'oiseaux	simple présence	nidification possible	nidification probable	nidification certaine	hivernant
101	31	19	10	30	82

✓Les orthoptères et les Mantes

19 espèces d'orthoptères et 1 espèce de Mante ont été inventoriées dans le site Natura 2000. (**Annexe 15**)

✓Autres

Annexe 16

Les espèces invasives du site

Source : Quéré E., Ragot R, Geslin J. & Magnanon S., 2011. Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne-Conservatoire Botanique National de Brest

D'après l'observatoire de la biodiversité et du patrimoine naturel en Bretagne, une espèce invasive est une espèce introduite, envahissante et perturbatrice. L'UICN élargie la définition d'espèce invasive à toute espèce qui, s'étant établie dans un nouveau domaine géographie pour elle, y est un agent de perturbation qui peut engendrer, par sa prolifération, la transformation et la dégradation des milieux naturels de manière plus ou moins irréversible. Les invasions biologiques peuvent aussi créer des dommages à la santé humaine (diffusion de pollens allergisants par exemple) et avoir localement des conséquences économiques importantes (en zone agricole ou en milieu aquatique notamment). Cependant, c'est bien parce qu'elles constituent l'une des causes majeures d'érosion de la biodiversité que ces espèces dites invasives (espèces exogènes réalisant une invasion biologique avec un impact avéré ou potentiel) font désormais partie des préoccupations des acteurs de l'aménagement du territoire et de la gestion des milieux naturels.

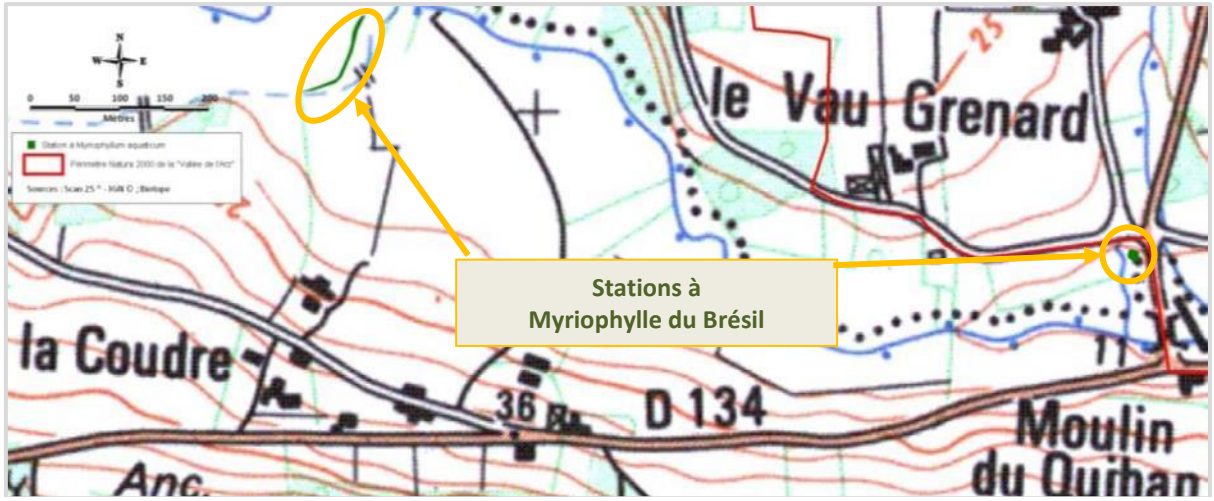
✓Les espèces végétales invasives

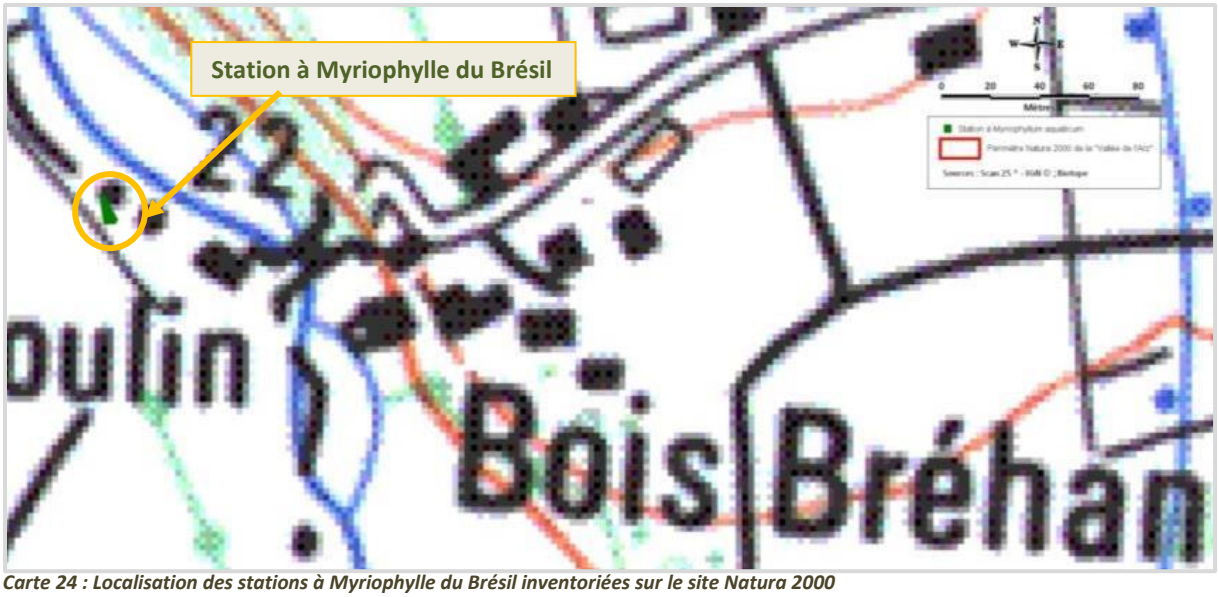
Trois espèces dites « invasives » ont été observées sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz. Les stations relevées sont à l'heure actuelle relativement peu étendues, toutefois, compte tenu de la vitesse d'expansion de ces espèces, il convient d'être très vigilant quant à leur développement sur le site.

Les espèces observées sur le site sont les suivantes :

❇ **Le Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*)** :

Cette plante vivace dont les tiges peuvent atteindre 3 ou 4 m de long, se développe dans des eaux stagnantes ou à faible courant avec un bon éclairage. Elle peut former des tapis très denses provoquant des déséquilibres dans le milieu. Sur le site, 3 stations ont été cartographiées. La première au nord du « Moulin de Quiban » à Malansac, une autre au sud de « la Coudre » à Malansac et la dernière sur une annexe hydraulique du « Moulin de Bréhan » du côté de Molac. Cette dernière station est la plus préoccupante puisqu'elle se situe à proximité d'une station à Flûteau nageant. Etant donnée la taille relativement peu importante des stations, un arrachage des plants est vivement conseillé avant que les stations ne se développent trop et deviennent difficile à éradiquer.

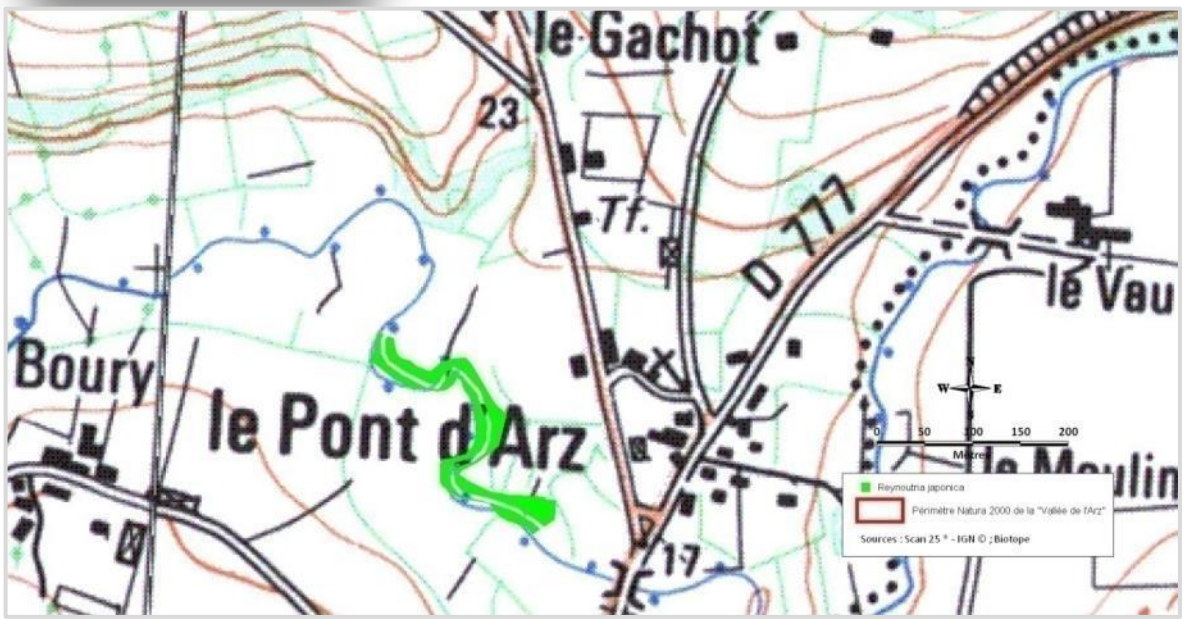




Carte 24 : Localisation des stations à Myriophylle du Brésil inventoriées sur le site Natura 2000

❃ **<u>La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)</u>** :

La Renouée du Japon est une plante vivace avec de grandes feuilles ovales et des inflorescences en grappes composées de petites fleurs blanches. La Renouée du Japon pousse le plus souvent dans des milieux humides et ensoleillés même si elle pousse parfois dans des milieux plus secs et dégradés (talus, bord de route, fossé…). Cette plante étant très productive, quand elle s'installe dans un milieu, elle prolifère très rapidement et empêche les autres plantes de se développer formant ainsi des peuplements monospécifiques. L'éradication de la Renouée du Japon étant extrêmement difficile, il est parfois préférable de limiter sa propagation en créant des plantations denses de ligneux qui créeront un ombrage défavorable à la plante.



Carte 25 : Localisation de la station de renouée du Japon inventoriée sur le site Natura 2000

Les stations de myriophylle du Brésil et renouée du Japon ne sont à ce jour pas très étendues et **il semble urgent d'intervenir rapidement pour éviter une propagation de ces espèces.**

❃ **Le Laurier Palme (*Prunus Laurocerasus*)** :

Cet arbuste d'environ 6 m de haut possède un feuillage persistant composé de feuilles de 10 à 15 cm de long qui sont coriaces et dont la face supérieure est verte et luisante. L'arbuste est souvent utilisé pour faire une bordure de haie. En milieu forestier, il empêche les espèces locales de se développer en raison de son ombrage. Il est recommandé d'arracher les jeunes plants. Les plus vieux plants peuvent être arrachés à la pelleteuse ou coupés en prenant soin ensuite de bâcher les souches pour éviter les repousses.

Plusieurs pieds de Laurier Palme ont été observés çà et là sur le site Natura 2000 et notamment au sein d'un habitat d'intérêt communautaire.

✓Les espèces animales invasives

Le ragondin (*Myocastor coypus*), le rat musqué (*Ondatra zibethica*) et le vison d'Amérique (*Mustela vison*), considérés comme des espèces invasives, sont présentes sur le site Natura 2000 de la vallée de l'Arz. De plus, ces trois espèces sont chassables et susceptibles d'être classés nuisible (vecteurs de maladies, nuisances aux activités agricoles, atteinte à la sécurité des ouvrages, berges et digues, atteinte à la préservation de certains milieux et ce dans la totalité des départements du territoire métropolitain. A ce titre, elles font l'objet de contrôle (chasse, piégeage, destruction à tir,…) destiné à limiter les effectifs de leurs populations. Des campagnes de piégeage sont par exemple organisées annuellement par la fédération des chasseurs du Morbihan et la FEMODEC (Fédération de Défense contre les ennemis des cultures du Morbihan). Ces dernières se font à l'aide de cage où l'animal est capturé vivant puis abattu, ce qui évite la destruction d'animaux ne devant pas être capturés.

Sur les communes situées sur le site, les résultats fournis par la FEMODEC sont les suivants :

		Molac	Pluherlin	Malansac	St Gravé
Campagne : 2006-2007	Ragondin	179	131	92	23
	Rat musqué	3	-	-	-
	Vison d'Amérique	3	-	-	-
Campagne : 2007-2008	Ragondin	179	64	75	30
	Rat musqué	4	-	-	-
	Vison d'Amérique	2	-	2	-
Campagne : 2008-2009	Ragondin	158	51	86	16
	Rat musqué	5	1	-	1
	Vison d'Amérique	4	-	-	-
Campagne : 2009-2010	Ragondin	142	64	73	28
	Rat musqué	-	-	-	5
	Vison d'Amérique	-	-	-	-
Campagne : 2010-2011	Ragondin	77	60	87	50
	Rat musqué	-	-	-	-
	Vison d'Amérique	-	-	-	-
Total des captures de 2006 à 2011		**756**	**371**	**415**	**153**
Total des captures depuis 1994 (date de début des captures)		**1578**	**966**	**1028**	**471**

Tableau 20 : Résultats des captures d'espèces animales invasives réalisées entre 1994 et 2011 sur les communes du site Natura 2000

Relations entre habitats et espèces

L'étude des relations entre habitats et espèces permet de définir le **rôle et l'importance de chaque habitat** dans la réalisation du cycle biologique d'une espèce. La préservation des habitats et des espèces est donc indissociable.

Ce tableau permet de constater que la **diversité des types d'habitats** est favorable à de **nombreuses espèces** ayant des **exigences écologiques différentes**. Par ailleurs, il montre **l'intérêt des habitats d'espèces,** qui ne sont pas d'intérêt communautaires.

Matrice de croisement « habitats x espèces »			Habitats d'intérêt communautaire									Habitats d'espèces				
			Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	Landes sèches européennes	Formations herbeuses à *Nardus*,)	Roches siliceuses avec végétation pionnière	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	Eléments ponctuels (Ardoisières, cavités naturelles ou artificielles)	Milieux ouverts et semi ouverts (Pelouses, prairies et landes)	Milieux forestiers (Boisements, haies, fourrés)	Milieux aquatiques (Rivières, étangs, mares)	Zones humides (Mégaphorbiaies, roselières, caricaie,…)
Espèces d'intérêt communautaire	Nom du groupe taxonomique	Nom de l'espèce	Code Natura 2000	3110	3150	3260	4030	6230*	6410	6430	8230	9130					
	Avérées																
	Flore	Flûteau nageant	1831													T	
		Trichomanès remarquable	1421														
	Mammifères	Petit rhinolophe	1303	A	A	A						D,A	R, S		D, A	A	
		Grand rhinolophe	1304	A	A	A						D, A	R, S	A	D, A		
		Barbastelle d'Europe	1308									A,R,S	R		A,R,S		
		Murin à oreilles échancrées	1321	A	A	A						A	R, S	A	A	A	
		Murin de Bechstein	1323	A	A	A			A			A,R,S			A,R,S	A	
		Grand murin	1324				A		A			A	R, S	A	A		
		Loutre d'Europe	1355	A,	A	A,R,D				R,S,D						A, R	R,S,D
	Poissons	Lamproie marine	1095			R, A											
		Lamproie de Planer	1096			R, A											
		Chabot commun	1163		R, A	R, A											
		Saumon Atlantique	1106			R, A											
	Insectes	Cordulie à corps fin	1041	A,R,S	A,R,S	A,R,S				A, S						A,R,S	A, S
		Agrion de Mercure	1044	A,R,S	A,R,S	A,R,S				A, S						A,R,S	A, S
	Potentielles																
		Grand Capricorne	1088								T				T		

Importance biologique des habitats pour les espèces
- Principal
- Secondaire
- Potentiel

Fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce
- R : Reproduction
- A : Alimentation
- S : Stationnement, refuge
- D : Déplacement, corridors
- T : Toutes fonctions confondues

Tableau 21 : Fonctionnalité et importance des habitats pour les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Synthèse diagnostic écologique

✓Synthèse des habitats présents sur le site

Synthèse des habitats présents sur le site										
Grand type de milieux	**Nom de l'habitat**	**Habitat décliné**	**N° de Fiche**	**Code Corine**	**Code N2000**	**Code N2000 décliné**	**Surface**	**% du site**	**État de conservation dans le site**	**État de conservation à l'échelle biogéographique**
Eaux libres	Eaux douces	-	-	22.1	-	-	0,4 ha	0,03 %	-	-
	Eaux courantes	-	-	24	-	-	8,4 ha	0,68 %	-	-
Végétation amphibies et aquatiques	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflora*)	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littoreletea uniflora*	1	22.313	3110	3110-1	0,1 ha	<0,01%	favorable	Défavorable mauvais
	Gazons à petits Souchets	-	-	22.3232	-	-	16 m²	<0,01%	-	-
	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* et *Hydrocharition*	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau	3	22.41	3150	3150-3	180 m²	<0,01%	favorable	Défavorable mauvais
	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* et *Hydrocharition*	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	2	22.42	3150	3150-1	0,2 ha	0,02 %	favorable	
	Végétations enracinées flottantes	-	-	22.43	-	-	346 m²	<0,01%	-	-
	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles	-	-	22.431	-	-	0,3 ha	0,03 %	-	-
	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	4	24.43	3260	3260-3	0,46 ha	0,04 %	inadéquat	Défavorable inadéquat
Roselières et cariçaies	Roselières	-	-	53.1	-	-	0,5 ha	0,04 %	-	-
	Roselières basses	-	-	53.14	-	-	0,13 ha	0,01 %	-	-
	Peuplement de grandes Laîches	-	-	53.21	-	-	1,2 ha	0,1 %	-	-
Mégaphorbiaies	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	11	37.1	6430	6430-1	0,2 ha	0,02 %	mauvais	Défavorable mauvais
		Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	12	37.715	6430	6430-4	6,3 ha	0,5 %	mauvais	
Prairies humides	Prairies à *Molinia* sur sols clacaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caerulea*)	Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques	10	37.312	6410	6410-6	3 ha	0,24 %	inadéquat	Défavorable mauvais
	Prairies humides eutrophes	-	-	37.2	-	-	21,6 ha	1,75 %	-	-
	Prairies à Jonc acutiflore	-	-	37.22	-	-	42,5 ha	3,44 %	-	-
Végétations des dalles rocheuses	Falaises continentales siliceuses nues	-	-	62.42	-	-	2,2 ha	0,18 %	-	-
	Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedi-Scleranthion* et du *Sedo albi-Vernonicion dillenii*	Pelouses pionnières des affleurements schisteux du Massif armoricain intérieur	13	34.111	8230	8230-5	3,3 ha	0,27 %	inadéquat	Défavorable inadéquat

Grand type de milieux	Nom de l'habitat	Habitat décliné	N° de Fiche	Code Corine	Code N2000	Code N2000 décliné	Surface	% du site	État de conservation dans le site	État de conservation à l'échelle biogéographique
Landes sèches et mésophiles	Landes sèches européennes	Landes atlantiques sèches méridionales	5	31.2381	4030	4030-6	53,5 ha	4,33 %	inadéquat	Défavorable mauvais
		Landes atlantiques fraîches méridionales	6	31.2382	4030	4030-8	2 ha	0,16 %	mauvais	
Pelouses acidiphiles	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Non décliné	7	35.1	6230*		119 m²	<0,01%	inadéquat	Défavorable mauvais
		Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques	9	35.1	6230*	6230-8*	0,1 ha	<0,01%	inadéquat	
		Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques	8	35.12	6230*	6230-5*	2,2 ha	0,18 %	inadéquat	
Prairies mésophiles	Prairies mésophiles	-	-	38	-	-	96,7 ha	7,83 %	-	-
Fourrés	Fourrés médio-européens sur sol fertile	-	-	31.81	-	-	7,6 ha	0,62 %	-	-
	Ronciers	-	-	31.831	-	-	3,7 ha	0,3 %	-	-
	Landes à Genêts des plaines et des collines	-	-	31.8411	-	-	0,4 ha	0,03 %	-	-
	Landes à Fougères	-	-	31.86	-	-	10,9 ha	0,88 %	-	-
	Clairières à Epilobes et Digitales	-	-	31.8711	-	-	1,8 ha	0,14 %	-	-
Boisements mésophiles	Hêtraies neutrophiles	-	-	41.13	-	-	151,5 ha	12,3 %	-	-
	Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois	14	41.13	9130	9130-3	13,2 ha	1,07 %	inadéquat	Défavorable inadéquat
	Bordures de haies	-	-	84.2	-	-	56,2 ha	4,55 %	-	-
Boisements humides	Bois de bouleaux humides	-	-	41. B11	-	-	0,6 ha	0,05 %	-	-
	Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	-	-	44.3	-	-	20,6 ha	1,67 %	-	-
	Saussaies marécageuses	-	-	44.92	-	-	20,6 ha	1,67 %	-	-
Plantations	Plantations de conifères	-	-	83.31	-	-	57,1 ha	4,63 %	-	-
	Vergers septentrionaux	-	-	83.151	-	-	8,6 ha	0,7 %	-	-
	Plantations d'arbres feuillus	-	-	83.32	-	-	2,2 ha	0,18 %	-	-
	Plantations de Peupliers	-	-	83.321	-	-	6,2 ha	0,50 %	-	-
Prairies et cultures d'agriculture intensives	Prairies sèches améliorées	-	-	81.1	-	-	214,8 ha	17,4 %	-	-
	Prairies humides améliorées	-	-	81.2	-	-	38,7 ha	3,13 %	-	-
	Cultures	-	-	82	-	-	248,4 ha	20,1 %	-	-
Friches	Terrains en friche et terrains vagues	-	-	87	-	-	4,7 ha	0,38 %	-	-
Urbanisation	Jardins	-	-	85.3	-	-	2,4 ha	0,19 %	-	-
	Villes, villages et sites industriels	-	-	86	-	-	88,7 ha	7,19 %	-	-
	Carrières	-	-	86.41	-	-	0,5 ha	0,04 %	-	-
	Terrils, crassiers et autres tas de détritus	-	-	86.42	-	-	272 m²	<0,01%	-	-

Tableau 22 : Liste des habitats inventoriés sur le site Natura 2000, représentativité et état de conservation

Habitats d'intérêt communautaire

✓Synthèse des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site

Synthèse des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site								
Nom commun	**Nom Scientifique**	**Code N2000**	**N° de Fiche**	**Habitat de l'espèce**	**Présence avérée/ potentielle**	**État de conservation dans le site**	**État de conservation à l'échelle biogéographique**	**Sources**
Flûteau nageant	*Luronium natans* (L.) Raf.	1831	1	22.1/ 22.43/ 24/ 24.43 (habitat communautaire 3260)	Avérée	Non significative	Défavorable inadéquat	BIOTOPE-2011 ONEMA 2013
Trichomanès remarquable	Vandesboschia speciosa (Willd.)Kunkel,1966	1421	2	Puits	Avérée	Bonne	Défavorable mauvais	BIOTOPE-2011 S.Loriot
Petit rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)	1303	3	Grottes, Milieux semi-ouverts, habitations…	Avérée	Excellente	Défavorable inadéquat	BRETAGNE VIVANTE-O. Farcy-2012
Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)	1304	4	Grottes, Milieux semi-ouverts…	Avérée	Excellente	Défavorable inadéquat	BRETAGNE VIVANTE-O. Farcy-2012
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)	1308	5	Grottes, Boisements…	Avérée	Excellente	Défavorable inadéquat	BRETAGNE VIVANTE-O. Farcy-2012
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)	1321	6	Grottes…	Avérée	Excellente	favorable	BRETAGNE VIVANTE-O. Farcy-2012
Murin de Bechstein	*Myotis bechsteini* (Geoffroy, 1806)	1323	7	Grottes, Boisements, Prairies (dont habitat communautaire 6410)	Avérée	Excellente	inconnu	BRETAGNE VIVANTE-O. Farcy-2012
Grand murin	*Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)	1324	8	Grottes, Boisements (dont habitat communautaire 9130)	Avérée	Excellente	inconnu	BRETAGNE VIVANTE-O. Farcy-2012
Loutre d'Europe	*Lutra Lutra* (L., 1758)	1355	9	37.22 (habitat communautaire 3150/6430) …	Avérée	Bonne	favorable	GMB- T. Le Campion 2013
Lamproie marine	*Petromyzon marinus* (L., 1758)	1095	10	24 (habitat communautaire 3260)	Avérée	Moyenne	Défavorable inadéquat	ONEMA-D.Boussion 2012
Lamproie de Planer	*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)	1096	11	24 (habitat communautaire 3260)	Avérée	Bonne	inconnu	ONEMA-D.Boussion, FDPPMA 56-2012
Chabot commun	*Cottus gobio* (L., 1758)	1163	12	24 (habitat communautaire 3260)	Avérée	Bonne	favorable	ONEMA-D.Boussion, FDPPMA 56-2012
Saumon Atlantique	*Salmo salar* (L., 1758)	1106	13	24 (habitat communautaire 3260)	Avérée	Indéterminée	Défavorable mauvais	ONEMA-D.Boussion, FDPPMA 56-2009
Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)	1044	14	Zones humides, cours d'eau	Avérée	Moyenne	Défavorable mauvais	BRETAGNE VIVANTE-G.Sourget-2011
Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii* (Dale, 1834)	1041	15	Zones humides, cours d'eau	Avérée	Indéterminée	Défavorable inadéquat	BRETAGNE VIVANTE-G.Sourget-2011
Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo* (L., 1758)	1088	16	Chênaies et milieux avec vieux chênes	Potentielle	Indéterminée	Défavorable inadéquat	BRETAGNE VIVANTE-G.Sourget ONCFS- S.Gautier

Tableau 23 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000, habitats utilisés et état de conservation

✓Synthèse des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site

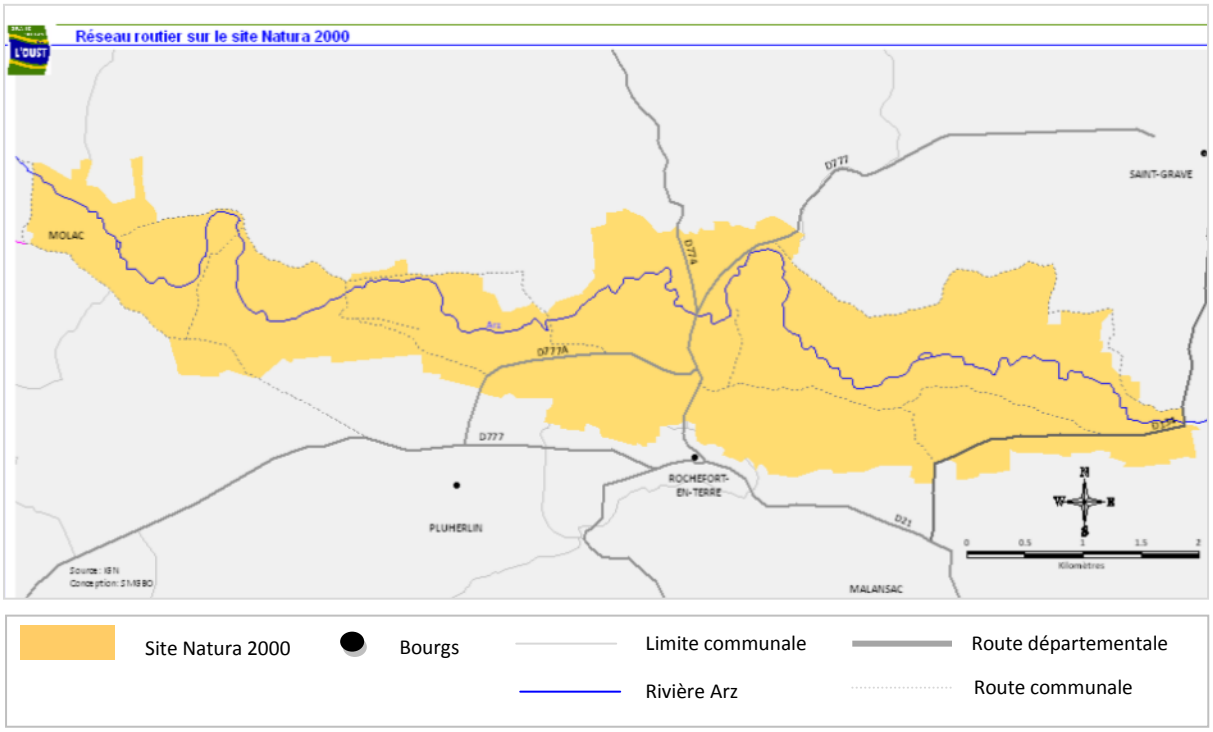
Synthèse des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site				
Habitat ou espèces d'intérêt communautaire	**Quantification**	**Qualification**		**Sources**
Habitats d'intérêt communautaire	9 HIC dont 1 Prioritaire	Habitat prioritaire : *6230-Formations herbeuses à Nardus *(2,4 ha soit 0,2% de la surface totale du site Natura 2000)* Habitat le plus représenté : 4030-Landes sèches européennes *(55 ha soit 4,5% de la surface totale du site Natura 2000)* Etat de conservation : 46% des habitats d'intérêt communautaire sont dans un état de dégradation mauvais et 12 % dans un état inadéquat. Globalement, l'état de conservation des habitats est donc plutôt défavorable.		DREAL Bretagne BIOTOPE-2011
Espèces végétales d'intérêt communautaire	2 espèces	Flûteau nageant : environ 60 stations		BIOTOPE-2011 - ONEMA 2013
		Trichomanès remarquable : 1 station dans le site 1 autre station à proximité immédiate du site Natura 2000 mais hors périmètre		DREAL Bretagne- BIOTOPE-2011 S.Loriot
Espèces animales d'intérêt communautaire	22 espèces	Chauves-souris : 6 espèces		BRETAGNE VIVANTE-O. Farcy 2012
		Le Petit rhinolophe (gîte hibernation dans le site et gîte mise bas à proximité immédiate du site)	Le Grand rhinolophe (gîte d'accouplement et hibernation dans le site)	
		La Barbastelle d'Europe (gîte d'accouplement, hibernation et de chasse dans le site)	Le Grand murin (gîte d'accouplement, hibernation et de chasse dans le site)	
		Le Murin à oreilles échancrées (gîte d'accouplement et hibernation dans le site)	Le Murin de Bechstein (gîte d'accouplement et hibernation dans le site)	
		Mammifère : 1 espèce		GMB-T. Le Campion-2013
		Loutre d'Europe		
		Poissons : 4 espèces		FDPPMA 56- D. Boussion-2012
		La Lamproie marine (reproduction dans le site)	Le Chabot commun	
		La Lamproie de Planer (migration)	Le Saumon atlantique (migration)	
		Odonates : 2 espèces		BRETAGNE VIVANTE-G. Sourget 2011
		L'Agrion de Mercure	La Cordulie à corps fin	
		Oiseaux : 9 espèces		BRETAGNE VIVANTE-G. Sourget ONCFS-S. Gautier 2012
		L'aigrette garzette	La Fauvette pitchou	
		L'Alouette lulu	Le Martin- pêcheur d'Europe	
		La Bondrée apivore	Le Pic mar	
		Le Busard Saint-Martin	Le Pic noir	
		L'Engoulevent d'Europe		
Espèces animales d'intérêt communautaire potentiellement présentes		Le Grand capricorne		BRETAGNE VIVANTE-G. Sourget ONCFS-S. Gautier 2013

Tableau 24 : Tableau de synthèse des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Données générales

✓Infrastructures de communication



Carte 26 : Le réseau routier sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

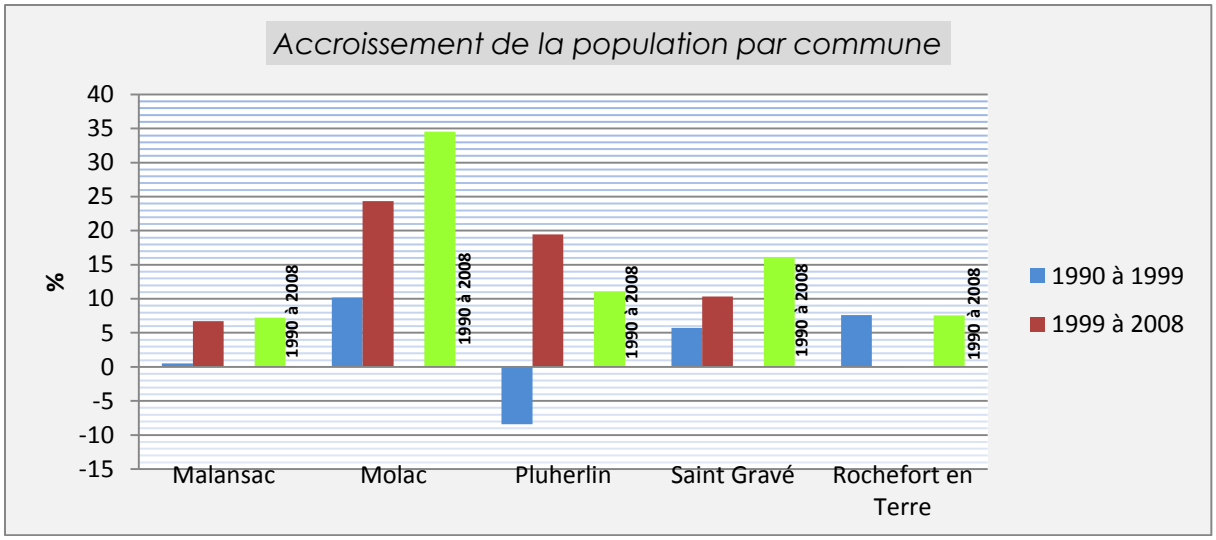
Le site Natura 2000 est traversé par quatre routes départementales :

→ La D774 qui traverse le centre du site d'après une orientation Nord/Sud reliant la commune de Pleucadeuc au Nord à Rochefort-en-Terre au Sud.
→ La D777 et 777A reliant Saint Gravé à Pluherlin en coupant la D774 au niveau du Pont d'Arz.
→ La D134 dans la partie Sud/Ouest du site qui relie Saint Gravé à la D21 en passant par le Moulin du Quiban.

De nombreuses routes communales traversent par ailleurs le site de part en part. Certaines d'entre elles, notamment au Nord du site font office de limite du site Natura 2000.

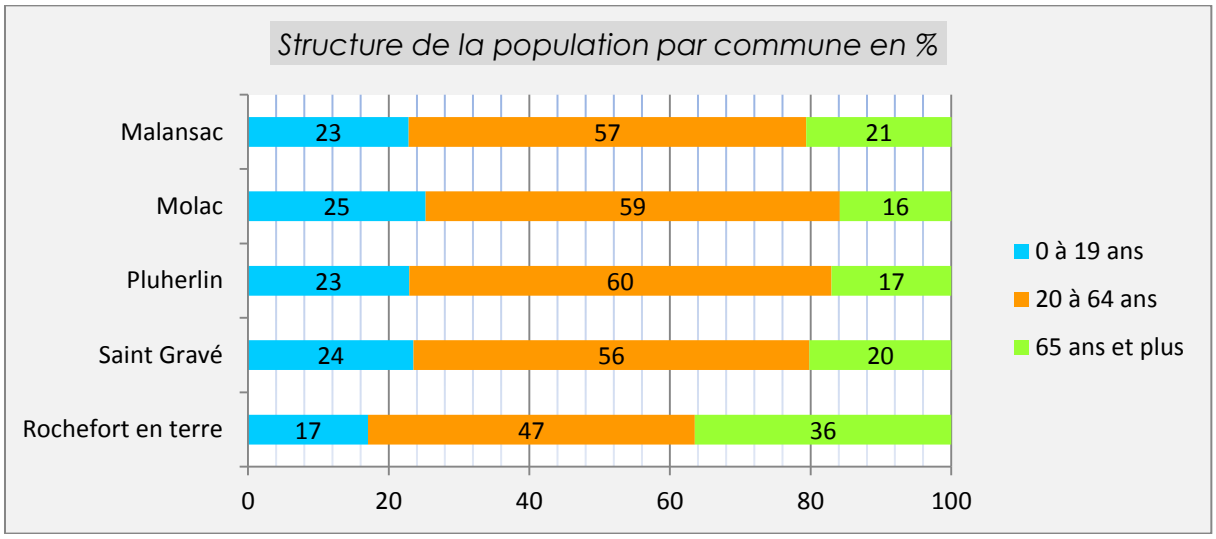
✓Population

De manière générale, la population du Morbihan est inégalement répartie et reste **regroupée majoritairement dans la moitié sud du département** sur les communes littorales. Toutefois, un regain pour la campagne et un desserrement de la zone urbaine de Vannes est observé depuis 1999.
Cette tendance s'observe dans les communes de Malansac (+7%), Molac (+24%), Pluherlin (+19%) et Saint Gravé (+10%). Considérée comme une des plus petites communes de Bretagne, seule la commune de Rochefort en terre n'a pas vu sa population croitre depuis 1999. L'accroissement de la population morbihannaise entre 1999 et 2008 est de + 10.2%.



Graphique 15 : Accroissement de la population des communes du site Natura 2000 de 1990 à 2008. Source: Insee, Recensement de la population 1990, 1999, 2008 exploitations principales

La population des 5 communes du site est relativement jeune et la **population active est majoritaire**. A noter toutefois que la **population de Rochefort-en-Terre est vieillissante** avec plus d'un tiers de sa population représentée par la classe 65 ans et plus. Le maintien de sa population est principalement dû à un solde migratoire positif (+3.7%) plus important que sur les autres communes qui reflète la forte attractivité de ce territoire.

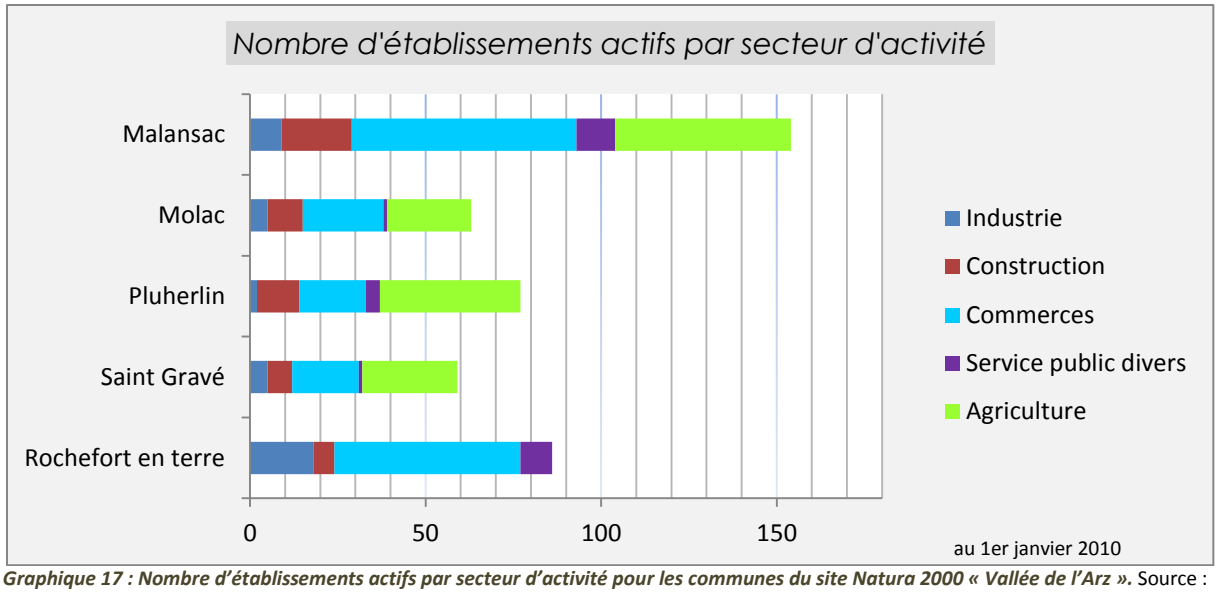


Graphique 16 : Structure de la population des communes du site Natura 2000 »Vallée de l'Arz ». Source : Insee, Recensement de la population 2008 exploitation principale

✓Tissu économique

Les secteurs d'activités liés aux **commerces** et à l'**agriculture** sont les pôles les plus représentés dans les communes du site[1].

[1] Excepté la commune de Rochefort-en-Terre qui ne possède pas d'exploitations



Graphique 17 : Nombre d'établissements actifs par secteur d'activité pour les communes du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz ». Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirène), Connaissance locale de l'appareil productif (CLAP)

Malgré sa faible superficie géographique et sa population, la commune de Rochefort-en-Terre est la deuxième commune rassemblant le plus d'établissements actifs après Malansac premier pôle commercial et artisanal du canton. L'activité économique de Rochefort-en-Terre repose essentiellement sur les commerces, artisans et artistes.

Activités humaines et pressions sur les habitats naturels

✓Eléments d'histoire

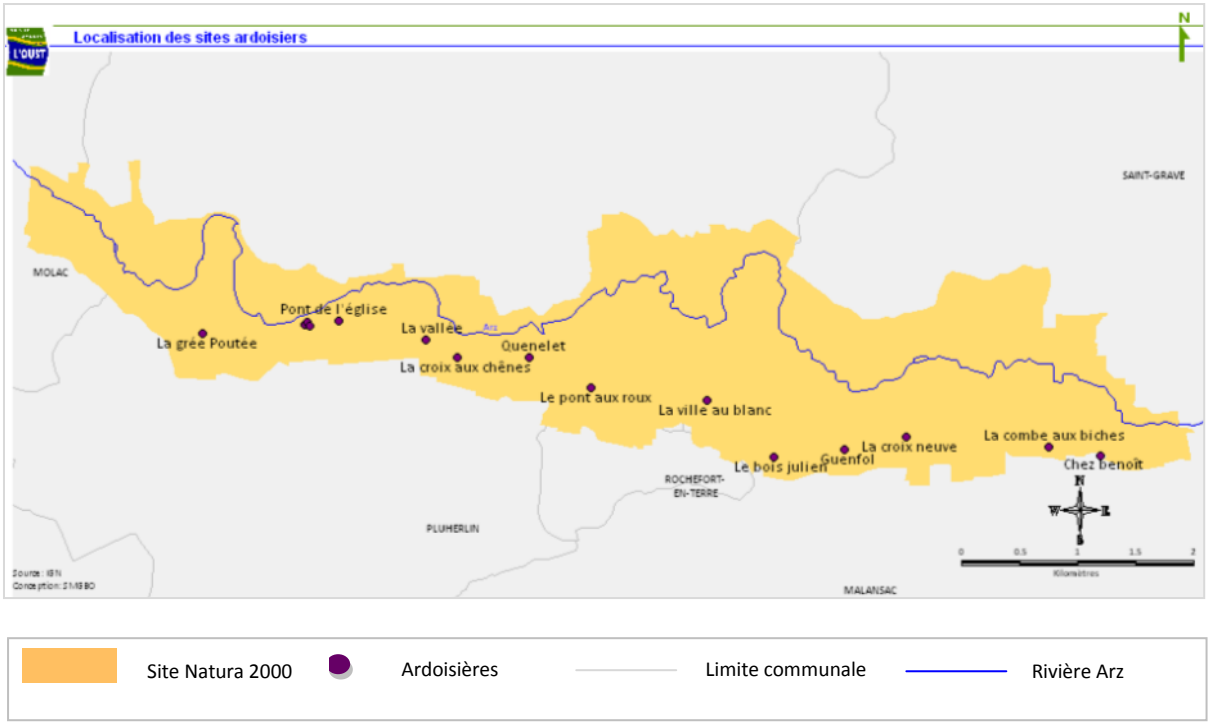
→Les ardoisières

Des sites ardoisiers sont disséminés tout au long de la « grée » (colline) traversant les communes de Pluherlin et Malansac.

Voici, dans l'ordre, d'ouest en est, les lieux dits où des sites ardoisiers ont été répertoriés :

Sur la commune de Pluherlin :
- La grée poutée
- Le pont de l'église
- La vallée (vénaudière)
- La croix aux chênes, Quénelet
- Le pont aux roux.

Sur la commune de Malansac :
- La ville au blanc
- Le bois julien, Guenfol
- La croix neuve
- La combe aux biches
- Chez benoît



Carte 27 : Localisation des principaux sites ardoisiers du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Les premiers documents retrouvés concernant l'extraction d'ardoises sont des chartes de 1542 réservant aux seigneurs de Rochefort le droit exclusif d'exploiter les ardoisières sur la Grée de Guenfol. Certains parlent même du XIII^{ème} siècle. L'extraction d'ardoises fut d'abord artisanale, réalisée à la seule force de l'homme puis l'exploitation est devenue semi-industrielle. Les différents sites, de taille variable ont été exploités plus ou moins intensément. Les premiers ardoisiers connus remontent à 1714. Plusieurs familles et sociétés exploitant les carrières employaient de 2-3 à plusieurs centaines d'ouvriers carrieurs.
L'apogée des ardoisières se situe entre les années 1860-1890 où près de 500 ouvriers y travaillaient. La grande majorité des ardoisières ont fermé entre 1890 et 1911 même si quelques essais de reprise sans succès ont eu lieu jusqu'en 1970.

Depuis la cessation de l'activité des ardoisières, les anciennes zones d'exploitation et de déblais ont été colonisées par la végétation (pin maritime, lande sèche,…). La plupart de ces sites ont été colonisés par les chauves-souris qui les utilisent désormais comme gîtes d'accouplement ou d'hibernation. Trois sites ardoisiers sont particulièrement intéressants de ce point de vue.

Il s'agit de :

- La carrière du Pont aux Roux
- La carrière de la Croix aux chênes
- Les ardoisières du Pont de l'église

La majorité des sites ardoisiers appartiennent à des propriétaires privés, seules les ardoisières du pont de l'église sont propriété de la commune de Pluherlin. Certaines galeries sont désormais remblayées mais la plupart sont toujours ouvertes et plus ou moins accessibles. Dans un souci de sécurité, quelques propriétaires ont fermé l'accès de certaines galeries avec des grilles.

En 1994, un projet de valorisation touristique des ardoisières du pont de l'église et de la croix aux chênes a été interrompu suite à plusieurs études démontrant l'intérêt chiroptérologique de ces cavités et l'incompatibilité avec une ouverture au public. En effet, la mise en sécurité du site nécessitait une purge des parois qui aurait tout simplement détruit les gîtes d'hibernation et d'accouplement de nombreuses espèces de chiroptères.

➲ Synthèse et impacts potentiels

Les anciens sites d'exploitation d'ardoises représentent un patrimoine historique et culturel local. Nées de la main de l'homme, les différentes galeries désormais abandonnées offrent des conditions favorables aux chauves-souris (obscurité, température, hygrométrie, absence de turbulences, quiétude, …) qui les ont peu à peu investies. Ce complexe de cavités représente donc désormais un intérêt majeur dans le maintien et la protection des chiroptères du site Natura 2000.

Impacts sur les habitats d'intérêt communautaire

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est concerné par les ardoisières

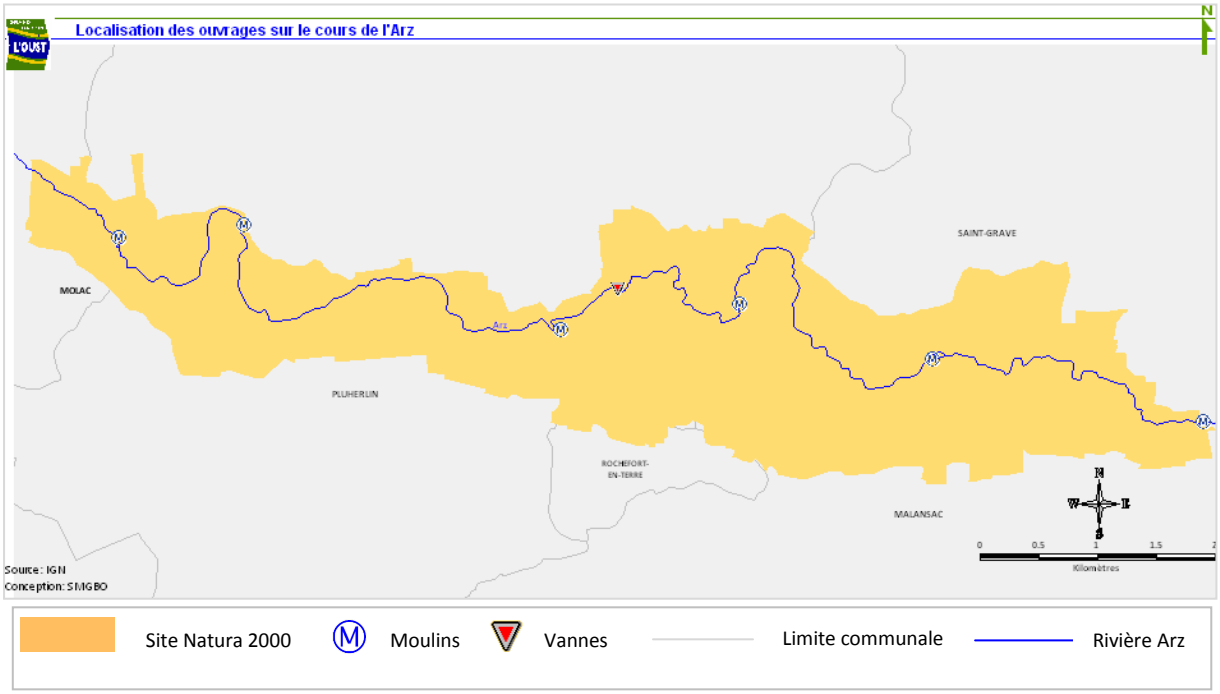
Impacts sur les espèces

Le dérangement par l'Homme, notamment lors des périodes très sensibles que sont l'hibernation, la mise bas et l'élevage des jeunes, est l'une des principales causes de déclins des populations de chauves-souris.
Pendant l'hibernation, un réveil provoqué (non naturel) est susceptible d'entraîner une dépense énergétique importante, et qui, s'il est répété pourra être fatal aux chauves-souris en cette saison.
En été, la panique engendrée par la pénétration d'une personne peu discrète dans une cavité peut causer l'envol brutal des adultes et la chute au sol des jeunes non volants.
Un dérangement répété peut également entraîner l'abandon du gîte par les chauves-souris, normalement fidèles à leur gîte de reproduction la plus grande partie de leur vie.
Il est alors facile de s'imaginer les conséquences désastreuses que peuvent avoir, sur les populations de chauves-souris cavernicoles, la fréquentation de groupes de personnes importants non encadrés, les actes de vandalismes ou l'aménagement d'une cavité pour le tourisme (éclairage, bruits, etc.).
En outre, le remblaiement, la condamnation des entrées des galeries ou même la pose de grillages ou grilles non adaptés sont inévitablement délétères pour les différentes populations de chiroptères et auraient des conséquences dramatiques pour les espèces d'intérêt communautaire.

→Les moulins et les ouvrages de l'Arz

Comme sur toutes les rivières bretonnes, de nombreux moulins et ouvrages ont été installés sur l'Arz, son cours principal ou ses affluents. La carte de Cassini établie entre 1750 et 1815 mentionnait la présence de 25 moulins à eau. Il devait même y en avoir une soixantaine sur le cours principal de l'Arz et ses affluents selon certains inventaires dont 6 au sein du périmètre Natura 2000.
Aujourd'hui les moulins à eau ont perdu leur vocation initiale, liée à l'utilisation de l'énergie hydraulique et la plupart ont soit été abandonnés soit réhabilités en résidence particulière (principale ou secondaire).

Dans le cadre du CTMA de l'Arz, une étude a permis de recenser et de décrire l'ensemble des moulins, barrages et autres ouvrages sur le cours de l'Arz et de formuler des propositions d'aménagement permettant de rétablir la libre circulation piscicole et le transit sédimentaire. C'est d'ailleurs dans ce cadre qu'un clapet situé au niveau de la ville boury à Pluherlin a été effacé en septembre 2012.



Carte 28 : Localisation des ouvrages présents sur le cours de l'Arz au sein du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

➲ Synthèse et impacts potentiels

Les moulins et autres ouvrages présents sur le cours de l'Arz et ses affluents induisent des perturbations et des impacts sur la continuité écologique, plus ou moins importants selon leur hauteur et leur emplacement. Assurer la libre circulation piscicole est désormais une obligation réglementaire (arrêté préfectoral du 10 juillet 2012) sur le tronçon de l'Arz traversant le site Natura 2000.

Impacts sur les habitats d'intérêt communautaire

Il n'existe pas d'impact significatif lié aux ouvrages sur les habitats d'intérêt communautaire. Toutefois, les modifications hydrologiques liées à la présence d'ouvrage peuvent induire des perturbations sur le régime des eaux et sur les flux de matière du cours d'eau et représenter une menace potentielle pour la rivière à renoncule.

Impacts sur les espèces d'intérêt communautaire

Le cloisonnement des rivières par les ouvrages s'oppose à la libre circulation des poissons notamment des poissons d'intérêt communautaire. Sur les quatre espèces de poissons d'intérêt communautaire présentes sur le site, trois présentent des besoins biologiques qui les conduisent à se déplacer dans les cours d'eau pour accomplir une ou plusieurs étapes de leur cycle de vie.

Le saumon atlantique et la lamproie marine sont des migrateurs et doivent donc pouvoir circuler librement dans les deux sens. La lamproie de planer n'est pas un poisson migrateur mais elle a besoin de se déplacer sur quelques centaines de mètres vers l'amont ou vers l'aval pour accéder aux sites de ponte.

✓Agriculture

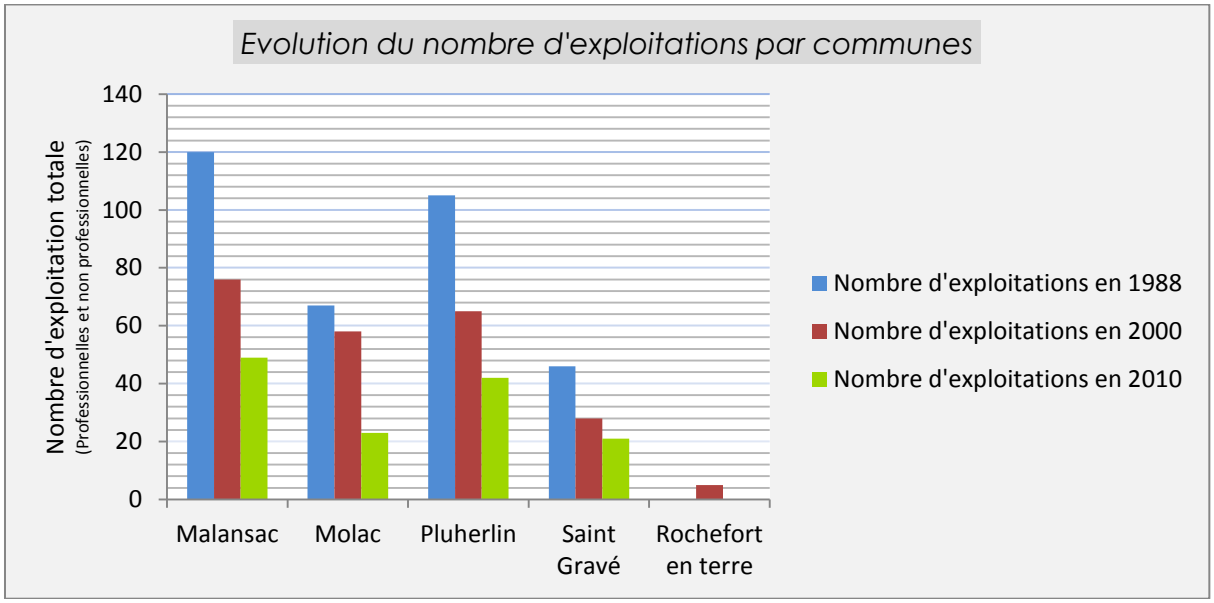
Sources : Chambre d'agriculture, Agreste, DRAAF Bretagne, SMGBO, Agriculteurs

A l'échelle du bassin versant de l'Arz :

Sur la Surface Agricole Utile (SAU) du bassin (18265 ha) en 2007, 8270 ha sont en prairies (temporaires et permanentes), soit 45% (source : RPG 2007).
Près de 50% des exploitations de l'Arz ont un atelier bovins lait seul, et 20% ont un atelier bovins et au moins un atelier hors sol complémentaire. (IndicAgro GBO, 2006)
D'une manière générale, le bassin versant de l'Arz est moins soumis à la pression de l'intensification agricole par rapport aux autres bassins versant voisins.

A l'échelle des communes du site :

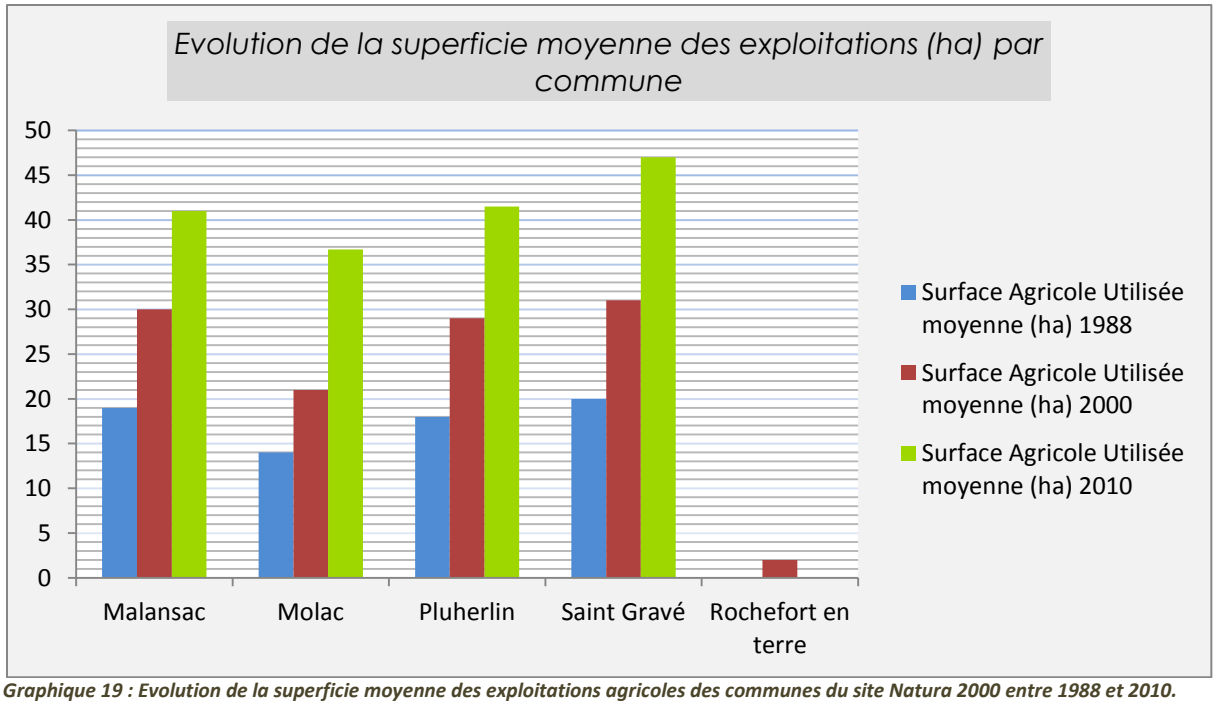
Concernant le système agricole, deux tendances se dégagent dans les communes du site, d'une part la nette diminution du nombre d'exploitations par communes depuis 1988 et d'autre part l'augmentation croissante de leur superficie moyenne.



Graphique 18 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles par commune du site Natura 2000 entre 1988 et 2010. Sources : AGRESTE, DRAAF Bretagne, Recensements Agricoles 1988, 2000 et 2010

En 10 ans (2000-2010) les communes du site Natura 2000 ont en moyenne perdu 39% de leurs exploitations soit 97 exploitations. Parallèlement à cette diminution, on assiste depuis les années 2000 à une régression des surfaces agricoles (Malansac -12.3% ; Molac -32.3% ; Pluherlin -6.6%) excepté pour la commune de Saint Gravé dont la Surface Agricole Utile (SAU) a augmenté de 13.3% entre 2000 et 2010. Le découplage des aides a permis de rendre admissibles aux Droits à Paiement Unique (DPU) pratiquement toutes les cultures qui ne l'étaient pas avant et en particulier, les légumes et les vergers. Des surfaces non déclarées lorsque l'aide était couplée à la production des céréales, oléagineux et protéagineux, sont venues s'ajouter à la SAU déclarée. Ceci peut expliquer l'augmentation de la SAU constatée sur Saint Gravé puisqu'une cidrerie est présente sur la commune.

A l'échelle départementale, la SAU s'est réduite de 4.4% en 10 ans.



Graphique 19 : Evolution de la superficie moyenne des exploitations agricoles des communes du site Natura 2000 entre 1988 et 2010.
Sources : AGRESTE, DRAAF Bretagne, Recensements Agricoles 1988, 2000 et 2010

Entre 2000 et 2010, la SAU moyenne des exploitations a très nettement augmenté pour les communes de Malansac (+35.76%), Molac (+71.29%), Pluherlin (+44.59%) et Saint Gravé (+51.44%).
Comme pour l'ensemble du département, les exploitations des communes concernées par le site Natura 2000 ont dû s'adapter à l'évolution de l'agriculture en s'agrandissant et en se regroupant.

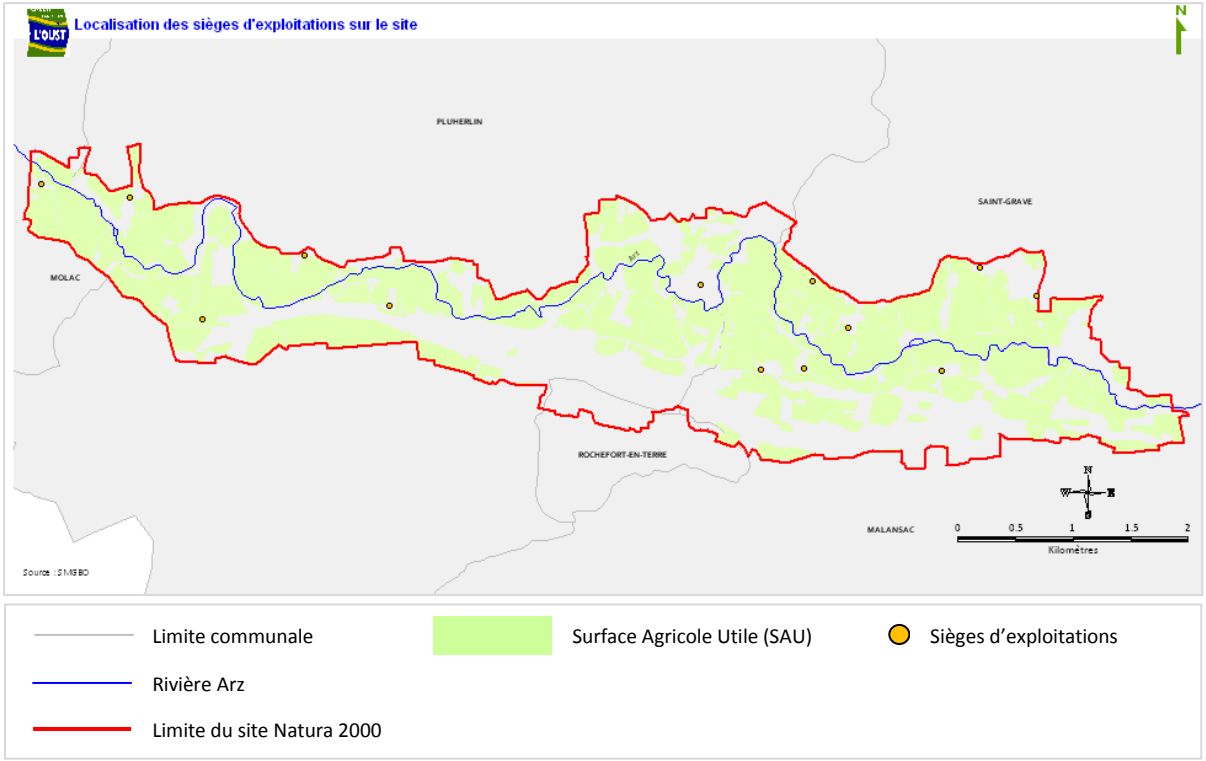
→Présentation de l'activité sur le site[2]

L'activité agricole est une des deux **activités les plus représentées** dans les communes du site de la vallée de l'Arz exception faite de Rochefort-en-Terre qui ne compte pas de siège d'exploitation.
Comme sur le reste du territoire français, le nombre d'exploitations agricoles des communes du site de la vallée de l'Arz a fortement diminué depuis les 20 dernières années, alors que la superficie moyenne par exploitation a plus que doublé. Les exploitations en activité en 2010 produisent donc sur des surfaces beaucoup plus importantes qu'auparavant.

A noter également la proportion importante du nombre d'exploitations non professionnelles (+de 30% en moyenne) par rapport à l'ensemble des exploitations déclarées pour chacune des communes.

[2] Excepté la commune de Rochefort-en-Terre qui ne possède pas de siège d'exploitation

• Localisation sur le site

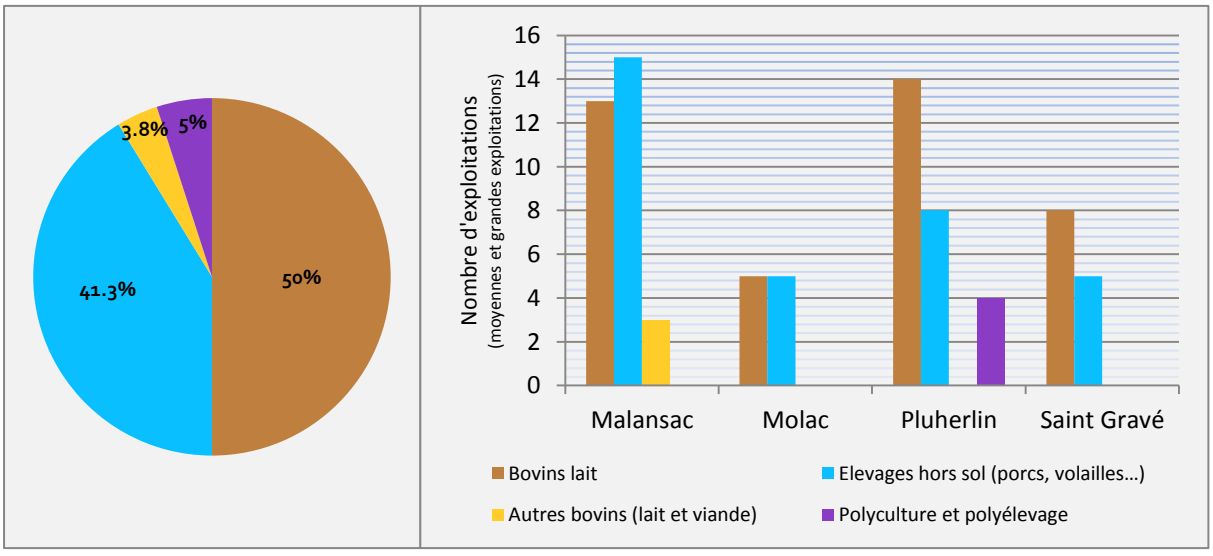


Carte 29 : Localisation des sièges d'exploitations agricoles au sein du périmètre du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Le site présente une **SAU de 780 Ha** soit plus de 63% de la superficie du site (Source : RPG 2009). On dénombre 37 exploitations qui possèdent des terres à l'intérieur du site (Source : RPG 2009) et 13 dont le siège d'exploitation se situe à l'intérieur du périmètre Natura 2000 (Source : Données SMGBO, chambre agriculture 56). Les sièges d'exploitations présents dans le périmètre du site sont répartis de part et d'autre de la rivière de l'Arz.
Les exploitations dont le siège est dans le périmètre Natura 2000 présentent une SAU Moyenne de 44 ha légèrement inférieure à la moyenne du département (49 ha).

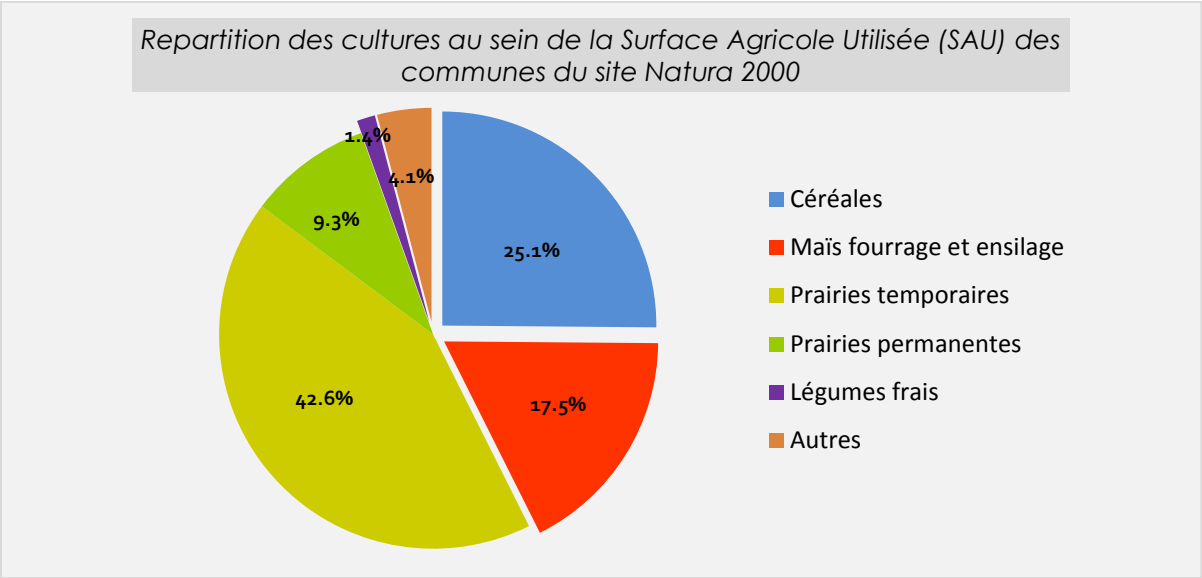
✓*A l'échelle des communes du site Natura 2000*

Orientation principale des exploitations professionnelles des communes du site Natura 2000



Graphique 20 : Répartition des orientations principales des exploitations agricoles professionnelles des communes du site Natura 2000.
Sources : Agreste, DRAAF Bretagne-recensements agricoles 2010

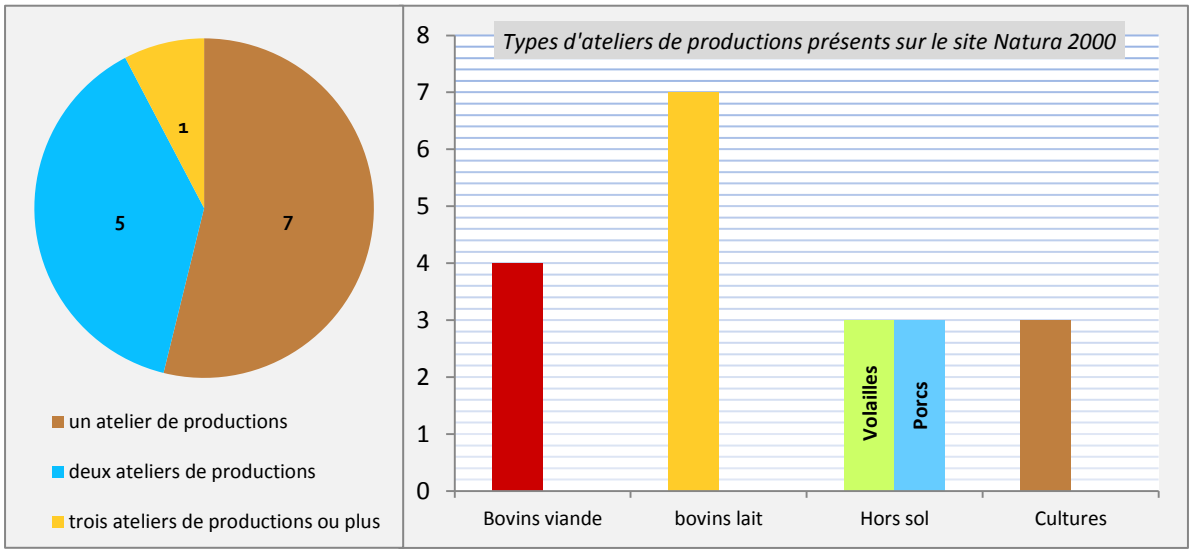
Sur les communes du site Natura 2000, les deux **activités principales sont la production de lait et l'élevage hors sol.** Pluherlin, commune la plus représentée dans le site Natura 2000 est plus concernée par la production de lait (54%) que par l'élevage hors sol (30%) et présente plus de 15% de ses exploitations en polyculture et polyélevage.



Graphique 21 : Répartition des cultures au sein de la Surface Agricole Utilisée (SAU) des communes du site Natura 2000. Source : Registre Parcellaire Graphique 2009 (RPG)

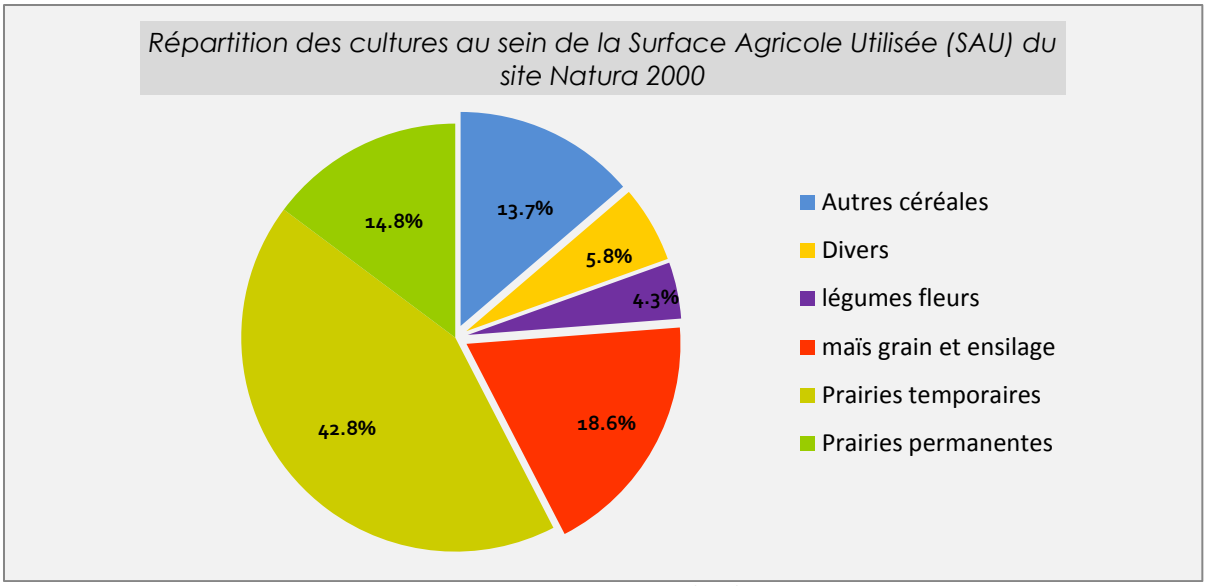
✓*A l'échelle du site Natura 2000*

Orientation principale des sièges d'exploitations professionnelles dans le site Natura 2000



Graphique 22 : Orientation principale des sièges d'exploitations agricoles professionnelles au sein du site Natura 2000. Sources : Données 2012, SMGBO, Chambre d'Agriculture 56

Sur les 13 sièges d'exploitations présents sur le site, 5 produisent uniquement du lait, une exploitation ne produit que de la volaille et une uniquement des bovins viande en agriculture biologique.
Pour les sièges d'exploitations présents dans le périmètre du site Natura 2000, la production de lait est l'activité première. L'assolement global du site s'en trouve donc influencé et montre une surface en herbe assez conséquente. Les productions hors sol (porcs et volailles) arrivent en deuxième position, suivi de la production bovin viande et des productions végétales.



Graphique 23 : Répartition des cultures au sein de la Surface Agricole Utilisée (SAU) du site Natura 2000. (Source : Registre Parcellaire Graphique 2009 (RPG))

Au même titre que l'ensemble du bassin versant de l'Arz, le site Natura 2000 présente une **forte orientation herbagère** avec plus de 449 Ha de prairies (soit 36 % de la superficie totale du site et plus de la moitié de la SAU) et 287 Ha de cultures (soit 23% de la superficie totale du site)(source : RGA 2009).

➔*Statuts ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement)* : 6 des 13 sièges d'exploitations présents au sein du site Natura 2000 sont soumis à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Parmi celles-ci, 4 sont soumises à Déclaration et 3 à Autorisation.

• Historique et tendance d'évolution

L'agriculture développée par l'Homme a depuis toujours façonné les paysages. Dès le néolithique, l'homme commence à défricher la forêt pour y développer des structures agricoles. Au moyen âge, les déboisements s'intensifient sous l'impulsion des « moines défricheurs » pour créer de nouvelles zones agricoles et faire face à l'expansion démographique. C'est notamment à cette période que la lande devient partie intégrante de l'économie agricole en concourant à l'alimentation des troupeaux, à la fumure des terres labourées ou étant temporairement cultivées. Des techniques d'exploitation de la lande se sont ainsi développées :
- L'étrépage qui consistait à couper des mottes de lande (ajoncs, bruyères,…) pour fournir une litière au bétail.
- L'écobuage qui consistait à détruire par le feu la végétation de lande pour cultiver par la suite une plante peu exigeante (sarrasin, seigle, ajonc,…)
Entretenues par l'Homme jusqu'au XIX^{ème} siècle, les landes ont subi un déclin considérable du fait de l'abandon des activités agricoles que l'on y pratiquait. L'abandon des landes est fortement lié à la modernisation de l'agriculture. La mécanisation ou encore l'intensification ont fait de ces terres pauvres, des milieux dépourvus d'intérêt. Soumis à l'évolution naturelle, les landes se sont peu à peu boisées, phénomène qui a pu être accentué par la volonté de revaloriser ces terres dites ingrates en plantant des pins.
C'est aussi à cette période d'évolution rapide des techniques agricoles que s'est organisé un arasement massif des haies et talus dans un cadre collectif (remembrements) ou de remaniements individuels. Les remembrements des communes du site ont tous eu lieu après les années 80 (Pluherlin 1995, Malansac 1983, Molac 1988, Saint Gravé 2000) et ces opérations d'aménagement foncier ont été plus soucieuses des impacts environnementaux permettant le maintien d'un réseau bocager intéressant.
Le bocage constitue un paysage emblématique de l'espace rural du territoire, aussi les communes de Malansac, Pluherlin, Saint Gravé et Molac ont fait le choix d'intégrer certains éléments (arbres, haies et talus) dans leur Plan local d'urbanisme.

La faible altitude du lit de l'Arz (pré-marais) n'a pas permis la présence de cultures intensives. Ces pré-marais permettaient aux agriculteurs de faire deux coupes de foin par an. C'est à partir de 1970, avec la construction du barrage d'Arzal, que la culture du maïs a fait son apparition. Le niveau de l'eau était contrôlé par les meuniers qui grâce aux biefs et aux étangs de leur moulin, empêchaient la rivière de sortir de son lit.

• *Cadre réglementaire*

Présentation des éléments réglementaires et programme d'actions pouvant avoir une interaction avec la démarche Natura 2000

Directives nitrates

La directive européenne du 12 décembre 1991 (dite Directive Nitrates) impose la lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Elle s'applique dans des zones dites vulnérables (soit la totalité du département du Morbihan) et se décline en Programme d'action révisé tous les 4 ans. Le 4ème programme d'action décliné à l'échelle départementale a été signé le 28 juillet 2009. Il définit les mesures et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles et inclut les points suivants :

→ Remblaiement et drainage des zones humides interdit
→ Implantation ou maintien d'une bande enherbée ou boisée de 5 m obligatoire le long des cours d'eau permanent ou intermittent (traits continus ou discontinus sur les cartes IGN).
→ Couverture du sol obligatoire pendant la période de risque de lessivage

Le canton de Rochefort-en-Terre (Malansac, Pluherlin, Saint Gravé) classé en Zone d'Excédent Structurel (ZES) fait l'objet d'actions renforcées, à savoir :
→ Plafonnement des plans d'épandage
→ Obligation de traitement ou de transfert de la quantité excédentaire d'azote produit
→ Interdiction d'extension sauf dérogation

Conditionnalité de la PAC

Depuis 2005, tous les agriculteurs recevant des paiements directs sont soumis à l'écoconditionnalité obligatoire.
Depuis 2010, une nouvelle norme de « Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales » (BCAE) appelée « Maintien des particularités topographiques » s'applique sur le territoire.
5% de la surface agricole utile de chaque exploitation devront être consacrés, en 2012, à des éléments fixes du paysage (haies, bandes tampons, bordures de champs, etc.).
Pour le calcul du pourcentage, un équivalent surface est affecté forfaitairement à chacune de ces particularités topographiques, en fonction de leur intérêt écologique. Cette exigence ne s'applique pas aux exploitations disposant d'une surface inférieure à 15 hectares.

Les prairies permanentes, landes, parcours, alpages, estives situés en zone Natura 2000 font parties des listes de particularités topographiques, un hectare représentant 2 ha de Surface Equivalente Topographique (SET).

• *Programmes d'actions divers d'aménagement du bocage*

Plusieurs procédures d'aménagement du bocage ont été menées en Morbihan depuis 1992. Les communes du site Natura 2000 ont bénéficié de trois programmes principaux, à savoir :

- Un programme de replantations de haies hors aménagement foncier dans le cadre d'une politique initiée par le Conseil général en 1992.
- Un programme d'élaboration de schémas bocagers et paysagers pour concilier qualité des milieux, préservation du patrimoine et fonctionnalité de l'agriculture mis en place en 1994 par le Conseil régional de Bretagne et les Chambres d'Agriculture.
- Un programme Breizh bocage initié en 2007 et actuellement en cours.

Le programme Breizh Bocage a été lancé dans le cadre du contrat de projet Etat région 2007–2013, pour préserver et renforcer le maillage bocager en Bretagne et réduire le transfert vers les eaux des polluants d'origine agricole. Il a pour objectif la création et la reconstitution de haies bocagères, talus ou talus boisés dans le cadre d'opérations collectives. Ce dispositif vise principalement à réduire les transferts de polluants d'origine agricole vers les eaux superficielles dans un but clairement affiché d'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Il présente également un intérêt pour la filière bois-énergie, la préservation de la biodiversité et la restauration des paysages.

Le SMGBO (Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust) a débuté le volet 1 (diagnostic de territoire) du programme breizh bocage en 2010 sur le bassin versant de l'Arz. L'identification de secteurs prioritaires a permis d'engager le volet 2 (projet de plantation/restauration souhaitable) sur les communes de Malansac, Pluherlin et Rochefort-en-Terre en 2011.
Suite à l'animation sur le terrain, 13 exploitants de Pluherlin se sont engagés à planter un linéaire bocager de 4770m. Pour la commune de Malansac, 8 exploitants et 3 propriétaires souhaitent planter un linéaire de 3657m réparti en 33 projets. A ce jour, il n'y a pas de projet de plantation sur la commune de Rochefort-en-Terre.

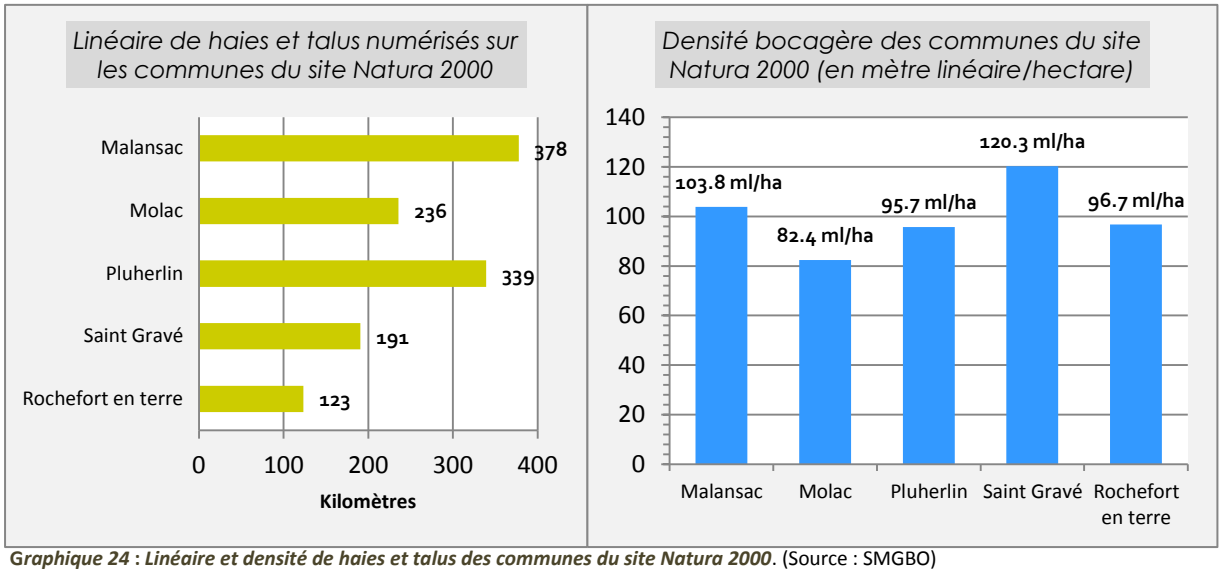
✓ *Sur le site Natura 2000*

14 projets de plantation de haie et création de talus devraient être réalisés fin 2012 pour un linéaire de 1595m. 8 exploitants possédant des terres agricoles dans le site ont souhaité bénéficier du programme Breizh bocage.

→Le Bocage

Les données suivantes résultent de la numérisation du bocage par photo-interprétation d'après des photos aériennes de 2004.

✓*A l'échelle des communes du site Natura 2000*

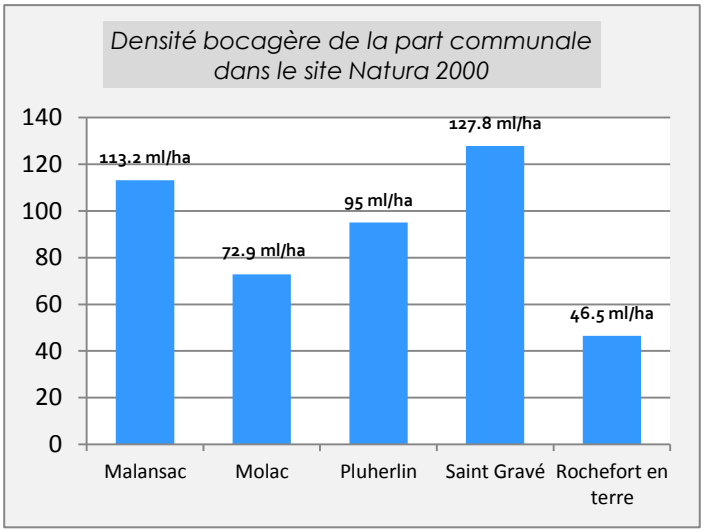


***Graphique 24** : **Linéaire et densité de haies et talus des communes du site Natura 2000**.* (Source : SMGBO)

Les densités bocagères des communes concernées par le site Natura 2000 sont toutes supérieures à la densité estimée à l'échelle du département du Morbihan (environ 65 ml/ha).

✓*A l'échelle du site Natura 2000*

128 Kms d'éléments bocager (haies, talus et contours de bois) ont été numérisés dans le périmètre du site de la vallée de l'Arz ce qui donne une densité sur l'ensemble du site de 103 ml/ha. Cette densité est légèrement plus importante que la densité bocagère du bassin versant de l'Arz (93.6 ml/ha) et largement supérieure à la moyenne bretonne estimée à 66 ml/ha.
La superficie de boisement, la configuration du site (vallée) et le type d'agriculture qui s'y est développé peut expliquer le maintien d'un maillage bocager intéressant.



Graphique 25 : Répartition de la densité bocagère des communes au sein du périmètre Natura 2000 (Source : SMGBO)

Sur le site, la densité bocagère est nettement plus importante aux abords des cours d'eau. Près de 50% du linéaire bocager du site se situe à moins de 100 m d'un cours d'eau.
Le maintien du bocage est primordial tant son rôle est majeur pour la flore et la faune (notamment les chauves-souris et les coléoptères).

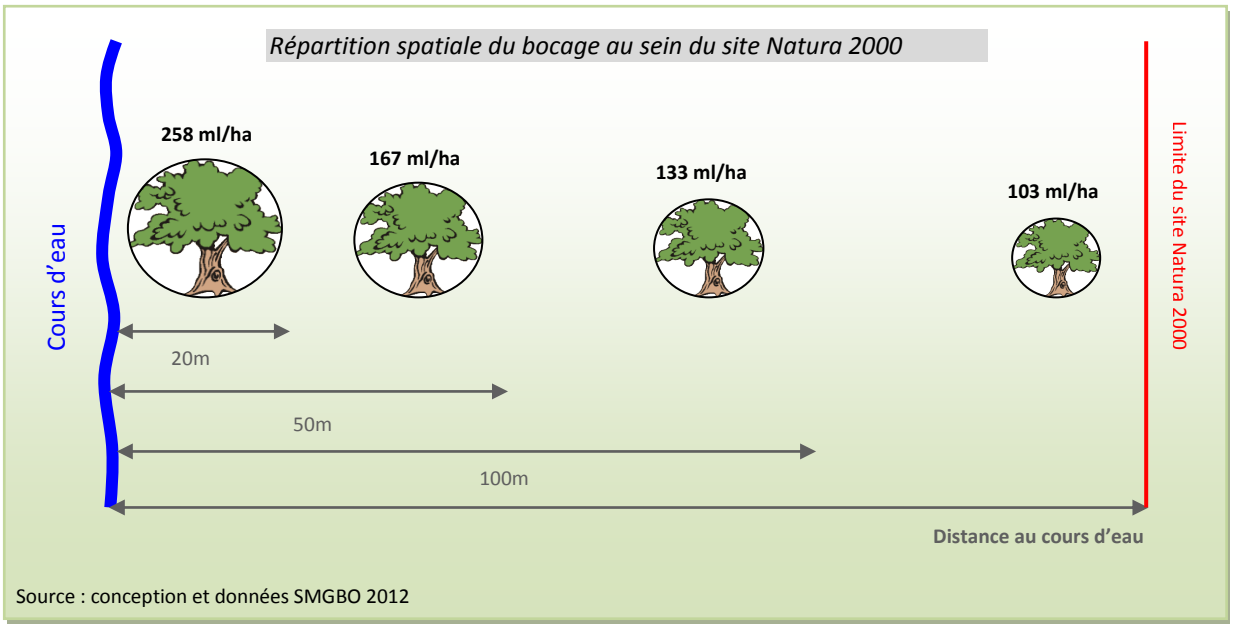
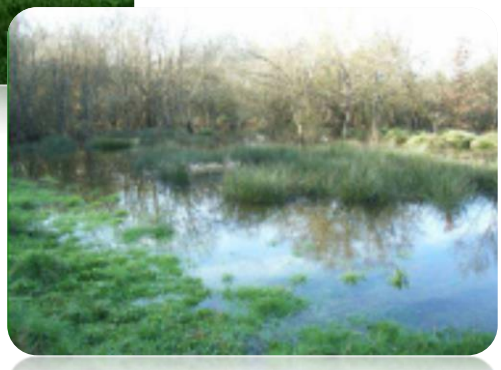


Figure 10 : Répartition spatiale du bocage au sein du site Natura 2000

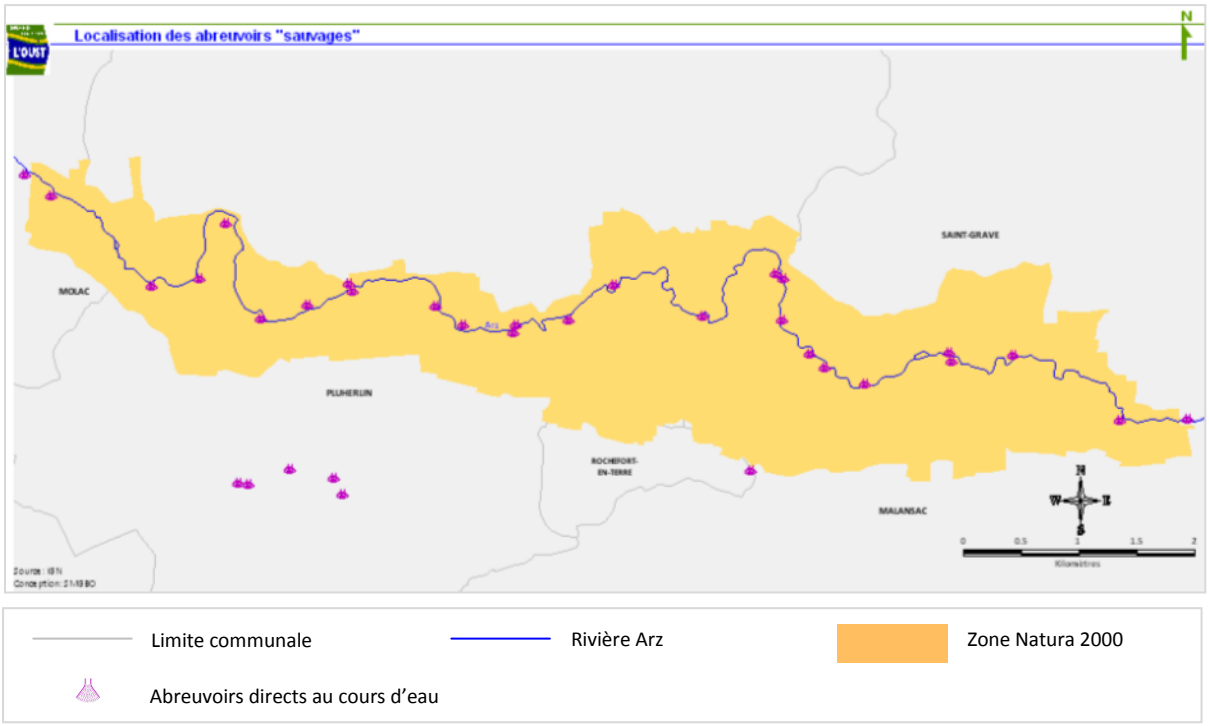
→L'inventaire des zones humides

L'inventaire des zones humides réalisé dans le cadre des préconisations du SAGE Vilaine a permis d'identifier que 13 % des zones humides du site étaient cultivées lors du passage sur le terrain.

Ce pourcentage n'est pas négligeable quant à l'impact sur la ressource en eau et la biodiversité d'une manière générale.



→Les abreuvoirs "sauvages"



Carte 30 : Localisation des abreuvoirs sauvages identifiés sur le cours de l'Arz au sein du site Natura 2000

Sur l'ensemble du cours de l'Arz et de ses affluents, environ 250 abreuvoirs directs au cours d'eau ont été recensés dont **27 abreuvoirs "sauvages"** au sein du périmètre Natura 2000. La prolifération des abreuvoirs sauvages en bordure des rivières entraîne de nombreux dommages de la zone riveraine, du lit du cours d'eau, de la qualité de l'eau et dont les impacts physiques et chimiques peuvent avoir des conséquences aussi bien sur les poissons, la santé humaine que sur les bovins eux-mêmes. Le piétinement et le broutement répété des animaux provoquent une déstabilisation ou une déstructuration des berges et perturbent fortement la végétation rivulaire qui, dans certains cas, peut complètement disparaître.

Les abreuvoirs sauvages provoquent un élargissement du lit ainsi qu'un colmatage important des fonds qui ne se localise pas seulement au niveau des zones piétinées. En effet, les matières mises en suspension par le bétail peuvent se déposer sur plusieurs centaines de mètres à l'aval.

Les effets les plus néfastes de la divagation des animaux dans les cours d'eau concernent la dégradation de la qualité physico-chimique et surtout bactériologique de l'eau.

➲ Synthèse et impacts potentiels

L'agriculture est largement présente sur le site Natura 2000 et de par son évolution et ses spécificités elle entre en interaction directe avec les milieux naturels et les espèces.

Pour cette partie, nous retiendrons:

→ Un caractère rural très marqué sur le territoire avec une dominance pour la production laitière et des terres essentiellement à vocation fourragère.
→ Le rôle majeur de l'agriculture dans la création, l'exploitation et le maintien puis le déclin des habitats de landes.
→ La présence d'un maillage bocager intéressant et de programme d'action en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau sur le territoire

Deux tendances s'observent :

D'une part une augmentation de la pression foncière du territoire et de la Surface Agricole Utile des exploitations en place. D'autre part de nombreuses incertitudes quant à l'avenir de cette activité dûes aux départs en retraite à venir et aux difficultés liées à la reprise des exploitations en l'état.

Impacts sur les habitats d'intérêt communautaire :

◆ L'élevage
Sur le site il s'agit essentiellement de pâturage bovin. D'une manière générale, une pression modérée de pâturage est bénéfique au milieu naturel en maintenant une végétation basse et en limitant l'enfrichement. Toutes les espèces élevées ne pâturent pas les mêmes végétaux, ni de la même manière. Elles n'ont donc pas toutes les mêmes impacts sur le milieu. Les bovins sont généralement considérés comme des phytophages généralistes donc peu sélectifs. Toutefois, avec leurs sabots fendus ils ont tendance à défoncer le sol, en particulier dans les zones humides. Il faut donc veiller au chargement sur les milieux humides, notamment autour des points d'abreuvoir. Certaines stations de flûteau nageant pourraient également être menacées par le piétinement. En outre, les animaux doivent être traités contre les parasites et les produits pharmaceutiques peuvent se retrouver dans les excréments qui servent de garde-manger à de nombreux insectes.

Impacts sur les espèces d'intérêt communautaire :

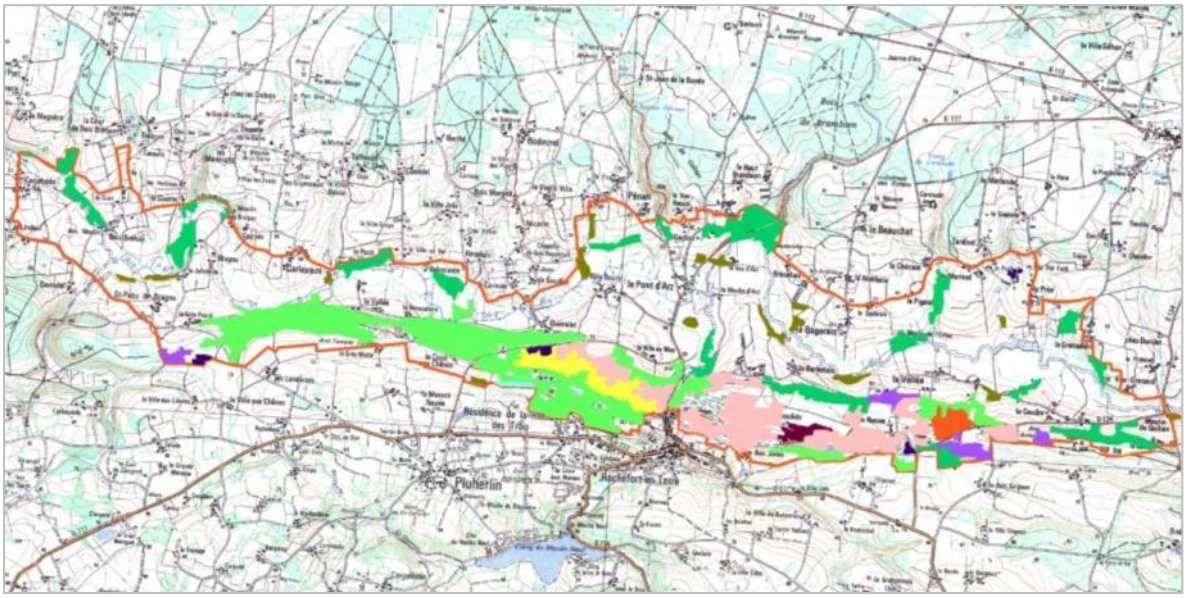
◆ L'élevage
Selon un dossier réalisé par le Groupe Mammalogique Breton, des études montrent que certains traitements antiparasitaires du bétail auraient des incidences sur les insectes disponibles pour les chauves-souris (notamment le Grand Rhinolophe). Certaines substances actives vétérinaires, notamment l'ivermectine, l'avermectine et mylbémicine, se retrouvent dans les excréments des bovins et des moutons. Si les adultes de coléoptères et de diptères étudiés semblent relativement peu affectés par le traitement, leurs larves subissent en revanche des conséquences graves : la présence d'ivermectine dans les bouses entraîne une absence d'émergence des diptères (les plus touchés) pendant plusieurs semaines suivant l'administration du produit. Les larves d'*Aphodius sp.* qui composent jusqu'à 95% des repas des jeunes Grands Rhinolophes *Rhinolophus ferrum equinum* sont très affectées par ces produits.
De nombreux abreuvoirs "sauvages" ont été recensés sur le cours de l'Arz et ses affluents. Ces abreuvoirs génèrent des effets négatifs sur les espèces et habitats d'espèces d'intérêt communautaire en provoquant un élargissement du lit du cours d'eau, une déstabilisation et déstructuration des berges, un colmatage des fonds (qui ne se localise pas uniquement au niveau de la zone piétinée) et une dégradation de la qualité physico-chimique et bactériologique de l'eau. Ces impacts sont néfastes au développement de l'ensemble de la vie aquatique, poissons et insectes en particulier.

◆ Les cultures
A ce jour, on ne connaît pas précisément l'impact des produits phytosanitaires sur la faune et la flore d'intérêt communautaire. Toutefois, leurs impacts potentiels sur les insectes pourraient être néfastes aux chiroptères et autres espèces ayant un régime insectivore. De plus, les poissons d'intérêt communautaire identifiés dans la zone Natura 2000 sont particulièrement sensibles à la qualité de l'eau et aux pollutions.

✓Gestion sylvicole

Sources : CRPF, Biotope, Syndicat des propriétaires de la forêt privée du Morbihan, SMGBO

Cartographie des peuplements forestiers (nomenclature IFN)*



Peuplements forestiers (nomenclature IFN)
- Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus
- Forêt fermée à mélange de feuillus
- Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
- Forêt fermée à mélange de pins purs
- Forêt fermée de chênes décidus purs
- Forêt fermée de conifères purs
- Forêt fermée de feuillus purs (essence non discriminée)
- Forêt fermée de pin maritime pur
- Forêt fermée de pin sylvestre pur
- Forêt ouverte de conifères purs
- Lande ligneuse
- Peupleraie

Limite du site Natura 2000

*Les zones de landes apparaissent dans différents peuplements forestiers

Source : IFN, CRPF

Carte 31 : Cartographie des peuplements forestiers du site Natura 2000

La couverture des différents espaces boisés sur le site Natura 2000 « vallée de l'Arz » est significative puisqu'elle occupe près de 25 % de la surface totale soit environ 305 ha. Les peuplements forestiers sont fortement représentés dans la moitié sud du site Natura 2000 sur les versants plus encaissés et pentus non exploités par l'agriculture. Le site Natura 2000 présente uniquement de la forêt privée.

L'habitat forestier d'intérêt communautaire identifié sur le site est de la hêtraie neutro-acidiphile (habitat 9130).

La principale formation forestière du site est représentée par de la hêtraie neutrophile (54% des espaces boisés). A noter également la part significative des plantations, plus de 24% des espaces boisés du site.

- *Cadre réglementaire*

La sylviculture est régie par le Code forestier art L.221 et suivants et art L.222 et suivants. Pour les forêts privées, le dispositif de la gestion forestière durable comprend :

Un document cadre

- Le schéma régional de gestion sylvicole (SRGS), élaboré par le CRPF dans le cadre des Orientations Régionales Forestières.

Trois types de documents de gestion des forêts, qui doivent être établis conformément au SRGS et qui ouvrent la possibilité d'obtenir certaines aides financières ou de bénéficier des avantages fiscaux consentis par l'État.

- Les plans simples de gestion (PSG)

Obligatoire pour tout propriétaire d'une forêt de plus de 25 ha d'un seul tenant ou d'une forêt de 25 ha minimum en plusieurs éléments sous conditions (décret du 25 mai 2011) et possible (mais non obligatoire) pour toute forêt de surface supérieure à 10 hectares.

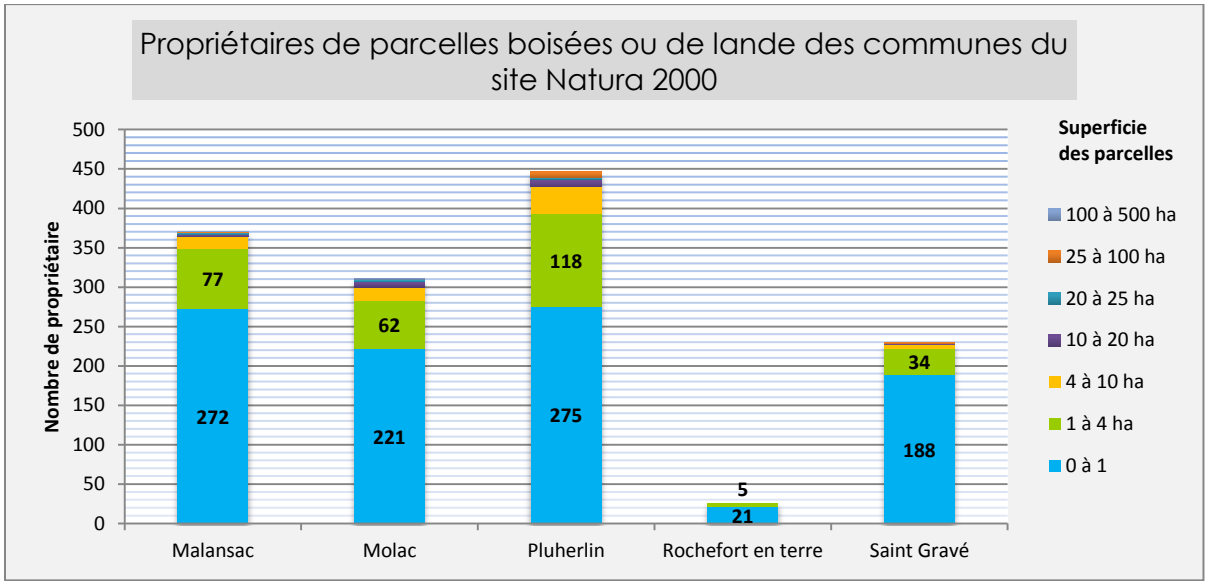
- Les règlements - types de gestion (RTG)

Concerne les propriétaires non soumis à l'établissement d'un PSG qui adhérent à un organisme de gestion en commun (coopérative forestière) ou qui sont clients d'un expert forestier agréé. La forêt privée du site est mal connue. En effet, il s'agit souvent de petites parcelles qui ne demandent pas la mise en place de documents de gestion obligatoires.

- Les codes des bonnes pratiques sylvicoles (CBPS)

Document conçu pour permettre aux propriétaires de parcelles boisées ne relevant pas obligatoirement d'un plan simple de gestion de disposer d'une garantie de gestion durable à la taille de leur propriété.

Sur le site seules quelques parcelles forestières de la commune de Malansac sont inclues dans un plan simple de gestion et aucun propriétaire n'a signé de code de bonnes pratiques sylvicoles. Les propriétaires sont nombreux et le morcellement parcellaire est important. Le site est constitué d'une mosaïque de petites entités forestières dont la superficie est généralement inférieure à un hectare. Cette disposition tient à une ancienne tradition qui consistait à léguer par succession une parcelle de bois pour se chauffer. Les peuplements feuillus quand ils sont accessibles sont encore pour la plupart orientés vers la production de bois de chauffage.



Graphique 26 : Superficie des parcelles boisées ou de lande des communes du site Natura 2000 (Source : CRPF)

La micro-parcellisation représente un frein à la mise en place d'une gestion dynamique (entretiens) : logique d'ensemble, accessibilité à la parcelle, contacts avec les propriétaires, etc. De ce fait, la gestion semble aléatoire, décousue et quasi inexistante.
Ainsi sur le site, on observe des mélanges de taillis et de futaie qui évoluent librement et des boisements spontanés le plus souvent de pin maritime qui sont très peu exploités.

En revanche, on recense près de 74 Ha de plantations soit 6% du site parmi lesquelles on retrouve essentiellement des conifères (57,1 Ha), quelques plantations de peupliers (6,2 Ha) et d'arbres feuillus (2,2 Ha) et des vergers (8,6 Ha). Dans les plantations, la sylviculture semble plus suivie et plus dynamique.

Les boisements constituent un habitat clé pour la majorité des espèces de chauves-souris.

Exemples d'arbres gîtes
(Source : Olivier Farcy-BRETAGNE VIVANTE-SEPNB)

Zone de chasse typique du Grand murin
(Source : Olivier Farcy- BRETAGNE VIVANTE-SEPNB)

Synthèse et impacts potentiels

Le milieu forestier est assez bien représenté sur le site et majoritairement localisé au sud de la vallée sur les pentes exposées au nord ou au sud. Des boisements sont également présents sur la partie sommitale de la crête rocheuse. L'ensemble des boisements du site relève exclusivement du domaine privé exploité généralement pour du bois de chauffage. Le morcellement parcellaire est important et la gestion apparaît diffuse.

Impacts sur les habitats d'intérêt communautaire

Une gestion sylvicole non adaptée (transformation de peuplements feuillus en peuplements résineux, coupes rases sur de vastes surfaces et introduction d'espèces non caractéristiques de l'habitat) peut impacter significativement les habitats forestiers d'intérêt communautaire.

Impacts sur les espèces d'intérêt communautaire

Le milieu forestier reconnu comme zone refuge pour la biodiversité, abrite certaines espèces de chauves-souris connues pour utiliser, durant leur cycle, divers types de cavités d'arbres. On sait notamment que le murin de Bechstein est typiquement forestier car il s'installe dans les arbres pour la mise bas.

La quasi-totalité des espèces de chauves-souris utilise la forêt comme terrain de chasse, se spécialisant sur des groupes d'insectes ou des modes de capture différents. Les chauves-souris doivent donc être prises en compte dans la gestion forestière. La préservation des arbres gîtes potentiels ou avérés, le maintien d'arbres à cavités, la conservation d'arbres morts au sol seront autant d'actions sur lesquelles il faudra être vigilant.

✓Industrie et Artisanat

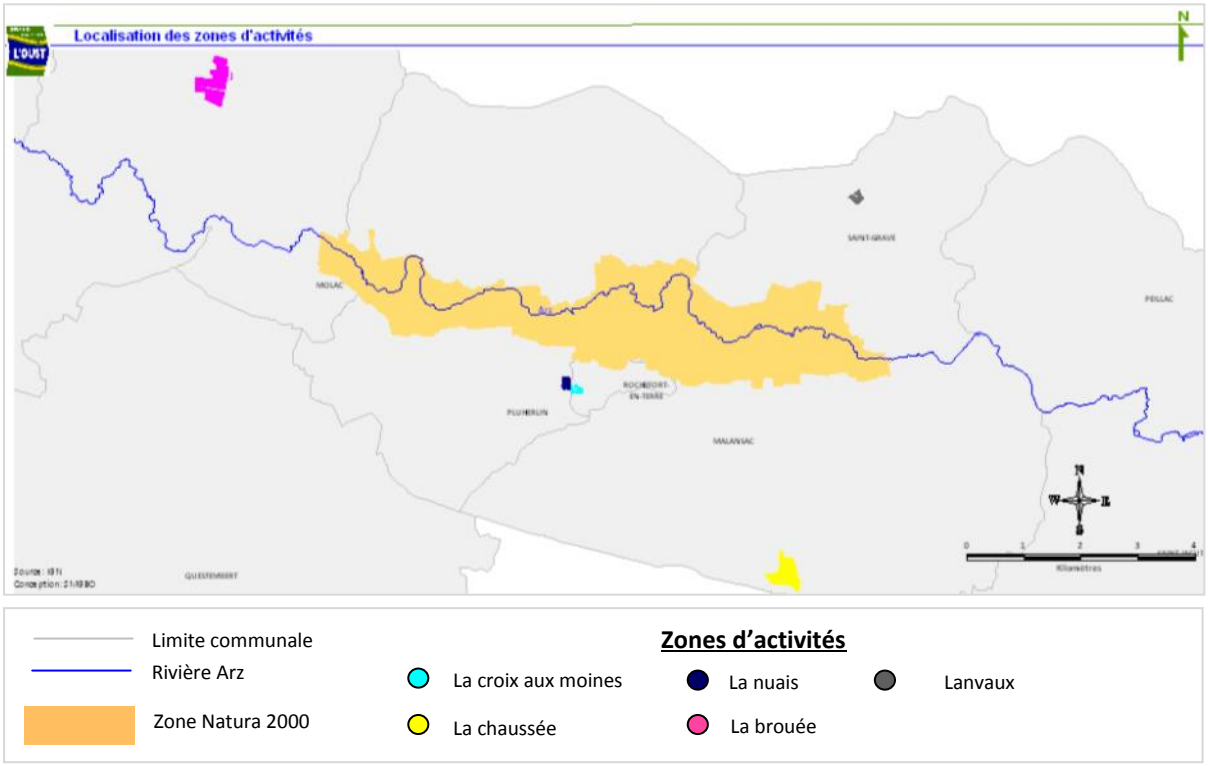
Sources : Communauté de communes du Pays de Questembert, communes, SMGBO

Le site Natura 2000 de la vallée de l'Arz n'est pas directement concerné par les activités industrielles. Aucune industrie n'est installée dans le site ni dans son périmètre immédiat.

Chacune des 5 communes concernées par le site Natura 2000 présente une zone artisanale :

- ZA de la Chaussée à Malansac (près de 22 ha)
- ZA de la Brouée à Molac (30 ha)
- ZA de la Nuais à Pluherlin (plus de 3 ha)
- ZA de la Croix aux Moines à Rochefort-en-Terre (près de 3 ha)
- ZA de Lanvaux à Saint Gravé (près de 4 ha)

Aucune zone artisanale ne se trouve à l'intérieur du périmètre Natura 2000.



Carte 32 : Localisation des zones d'activités des communes du site Natura 2000

Aucune pisciculture ne se trouve sur l'Arz ou ses affluents et il n'existe pas de prise d'eau destinée à l'alimentation humaine.

➲ Synthèse et impacts potentiels

Le site Natura 2000 n'est pas touché par les activités industrielles qui sont absentes du site et peu présentes sur le bassin versant de l'Arz.

Aucune incidence sur les habitats et espèces d'intérêts communautaire n'a été identifiée.

✓Pratiques cynégétiques et piscicoles

→Chasse

Sources : Fédération départementale des chasseurs du Morbihan, ACCA, Société de chasse privée

• *Cadre réglementaire*

La chasse sur le domaine terrestre est régie par les articles L.420-1 et suivants du code de l'environnement.

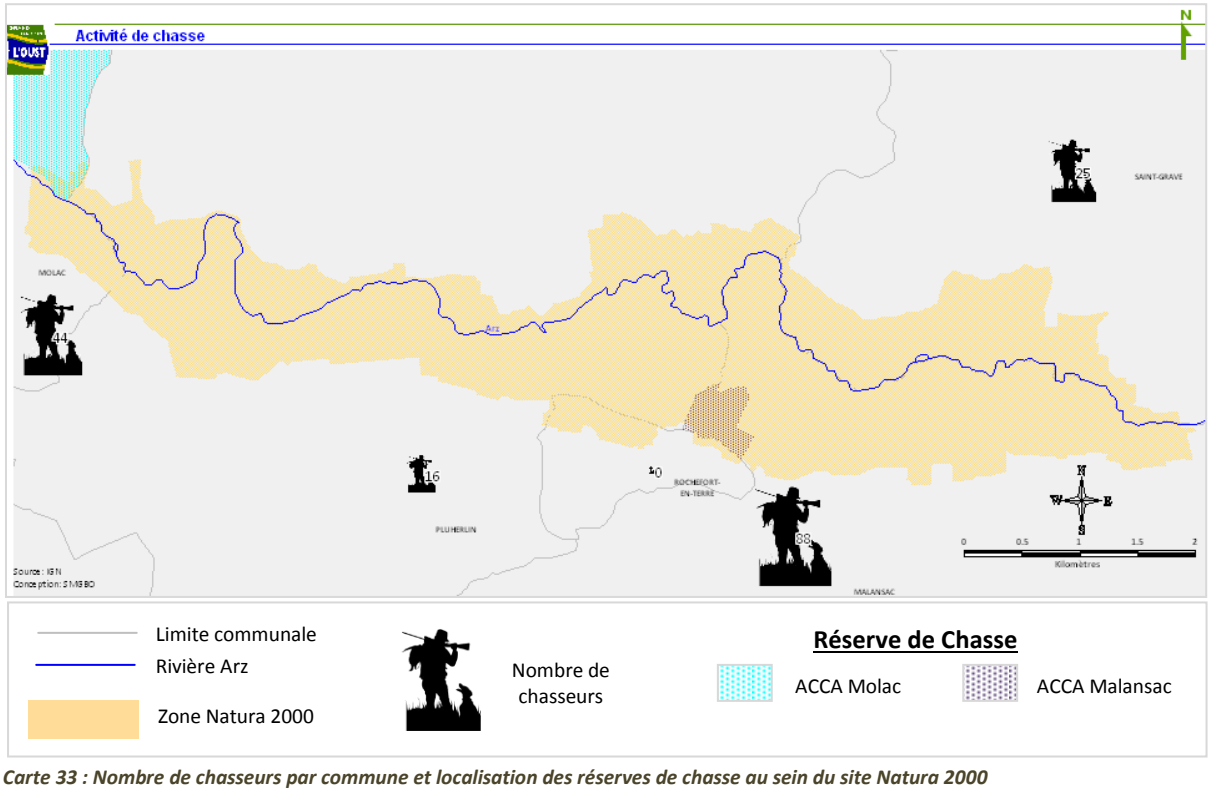
Cette activité nécessite des **territoires de chasse** qui peuvent avoir des statuts différents.

Sur le site Natura 2000, 4 statuts différents de territoires de chasse existent :

→**Individuel** : Agriculteur ou propriétaire terrien, qui souhaite chasser sur sa propriété,
→**Société de chasse privée** : plusieurs propriétaires s'associent pour disposer d'un territoire privé,
→**Société de chasse communale** : elle englobe le plus grand territoire de la commune,
→**Association Communale de Chasse Agréée** (ACCA, loi Verdeille, 1964) : ses statuts sont déposés à la préfecture. Une obligation est faite d'une mise en réserve de chasse de 10 % de son territoire qui est classé après enquête publique (seuls les territoires de 60 ha d'un seul tenant peuvent refuser d'entrer dans l'ACCA). Le but de ce statut est d'éviter le mitage du territoire de chasse, et de favoriser la chasse populaire, ainsi que la gestion des espèces chassables. La mise en place de ces différents statuts implique qu'une même commune peut avoir plusieurs territoires de chasse utilisés par 2 ou 3 sociétés de chasse, ceci implique parfois une gestion difficile.

Sur les communes du site Natura 2000, **238 personnes environ pratiquent la chasse** sur 18 territoires (*Sources : FDC 56, 2012*) qui se répartissent ainsi :

→ 8 individuels
→ 6 sociétés de chasse privées
→ 2 associations communales
→ 2 ACCA



Carte 33 : Nombre de chasseurs par commune et localisation des réserves de chasse au sein du site Natura 2000

Les **principales espèces chassées** sont le faisan, le pigeon ramier, la bécasse, la bécassine ainsi que les canards pour les oiseaux ; le chevreuil, le lapin, le sanglier, le lièvre et le renard pour les mammifères. Afin de gérer certaines espèces, plusieurs associations de chasse se sont regroupées et ont créé des **Groupements d'Intérêt Cynégétique** (GIC). Le GIC «de la vallée de l'Oust » a été créé pour la gestion du chevreuil (Saint Gravé, Malansac, Molac, Pluherlin, Rochefort-en-Terre).

En période d'ouverture générale, la chasse se pratique tous les jours, sauf les mardis et vendredi où la pratique est interdite. Cependant, de nombreuses sociétés de chasse décident, via leur règlement intérieur, de ne chasser que 3 jours, 2 jours, voire une seule journée par semaine.

La fondation des chasseurs est propriétaire d'une parcelle de 8 ha 55 en réserve de chasse. Des opérations de plantation de feuillus et résineux ont été effectuées sur cette parcelle.

➲ Synthèse et impacts potentiels

Pas d'incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

Vigilance toutefois lors des opérations de régulation du blaireau ou du ragondin, car la loutre peut utiliser leurs terriers comme refuges.
De même, le campagnol amphibie récemment classé dans la catégorie des espèces protégées par la loi peut être aisément confondu avec un jeune rat musqué dont le piégeage est autorisé.

La gestion des milieux associée à l'activité de chasse, pratiquée dans des conditions compatibles avec les enjeux Natura 2000, peut constituer un intérêt pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Des prélèvements inadaptés du gibier peuvent éventuellement impacter les habitats forestiers.

→Pêche

Source : Fédération de pêche du Morbihan, ONEMA, AAPPMA Gaule de Lanvaux

• Cadre réglementaire

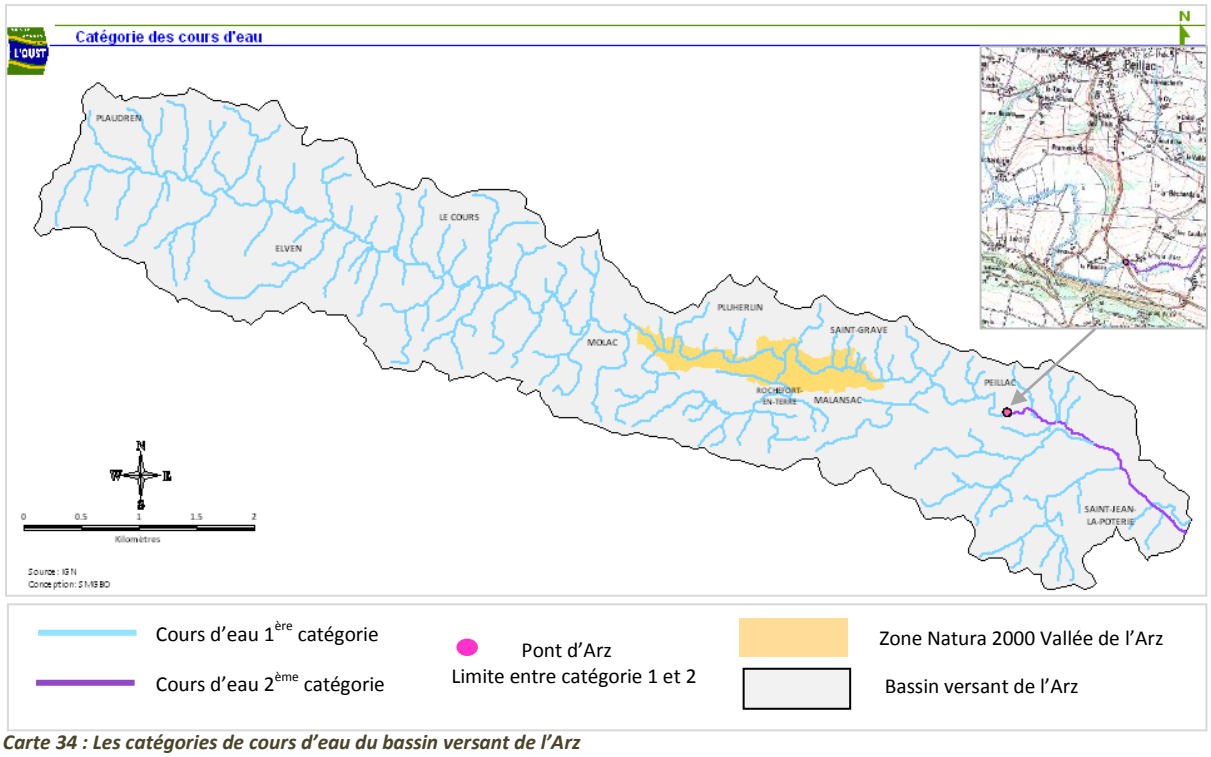
La majeure partie du cadre juridique de l'activité de pêche en eau douce est fixée au niveau national et régie par les articles L.430-1 et L.438-2 du Code de l'environnement
Les articles L.436-1 et R.436-8 et suivants du Code de l'Environnement codifient les conditions d'autorisation de pêcher dans les cours d'eau, canaux, ruisseaux et les plans d'eau communiquant avec eux, à l'intérieur de propriétés privées ou non.
La pêche ne peut s'exercer plus d'une demi-heure avant le lever du soleil ni plus d'une demi-heure après son coucher.

Le pratiquant doit justifier :
- de son adhésion à une Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) qui lui délivre une carte nominative contre paiement d'une cotisation annuelle,
- du paiement d'une redevance pour la protection des milieux aquatiques, correspondant au mode de pêche pratiqué,
- de la taille des espèces.

Depuis 2011, en application du plan national de gestion de l'anguille, les pêcheurs aux lignes ont l'obligation de noter leurs captures d'anguilles dans un carnet de captures qu'ils peuvent se procurer auprès de la DDTM.
Les AAPPMA sont obligatoirement regroupées en une Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA). Ces structures participent à la gestion des poissons et des milieux aquatiques.

L'Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de la Gaule de Lanvaux est la seule association de pêche présente sur le territoire et comptabilise 250 membres. L'Association est tenue de respecter un plan de gestion piscicole et est chargée de la gestion de la rivière de l'Arz et de ses affluents. Depuis plus de 30 ans, l'AAPPMA de la Gaule de Lanvaux procède à un alevinage annuel de truitelles (3-4 cm) en tête de ruisseau. Il n'existe pas de réserve de pêche sur le cours de l'Arz dans le site Natura 2000.

Sur le cours de l'Arz il s'agit principalement de pêche à la ligne.



Carte 34 : Les catégories de cours d'eau du bassin versant de l'Arz

De sa confluence avec l'Oust jusqu'au Pont d'Arz (D.14 Peillac-Allaire), l'Arz est classée rivière de 2ème catégorie. En amont de ce pont, elle est classée rivière de 1ère catégorie.

Pour rappel, les eaux de :

➲ **1ère catégorie** concerne les cours d'eau, étangs et lacs où les salmonidés (truites, saumons, ombres, truites de mer…) prédominent.

➲ **2ème catégorie** représente les eaux où il y a une prépondérance de cyprinidés et de carnassiers (gardons, ablettes, brèmes, tanches, barbillons, carpes, brochets, sandres, perches,…).

La rivière de l'Arz est ainsi classée en première catégorie piscicole à salmonidés dominants sur l'ensemble du site Natura 2000, néanmoins une vingtaine d'espèces peuvent y être rencontrées à savoir :

Ablette	Carpe commune	Gardon	Lamproie de planer	Tanche	Poisson chat
Anguille	Chabot commun	Goujon	Loche franche	Truite fario	Flet
Brême commune	Chevaine	Grémille	Perche	Vairon	Black-bass
Brochet	Epinochette	Lamproie marine	Rotengle	Vandoise	sandre

Tableau 25 : Liste des espèces de poissons présentes dans le cours d'eau de l'Arz

Depuis la mise en place de la passe à poissons au barrage d'Arzal, des aloses, truites de mer et saumons peuvent accéder à l'Arz pour se reproduire. La présence de nombreux petits cours d'eau dans la partie amont de l'Arz, permet aux salmonidés de trouver des milieux propices aux frayères naturelles.

La communauté de communes et l'office du tourisme se donnent pour objectif de lancer une dynamique touristique basée sur la pêche.

➲ Synthèse et impacts potentiels

Aucune incidence particulière n'a été identifiée sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

La pêche du saumon est interdite. Les lamproies ne sont pas des poissons susceptibles d'être pris à la ligne, c'est pourquoi elles sont généralement ignorées des pêcheurs de loisirs. Le chabot peut éventuellement servir d'appât pour la pêche aux salmonidés. Toutefois cette espèce demeure peu connue des pêcheurs qui ne le prélèvent qu'accidentellement.

Par ailleurs, les pêcheurs sont souvent les premiers observateurs de l'état des cours d'eau et de la qualité de l'eau et ils participent également à l'amélioration de la connaissance sur les peuplements piscicoles.

✓Tourisme

Sources : CDT 56, Rochefort-en-Terre tourisme, Préfecture 56, FDOTSI 56, Gîtes de France 56, FNAIM 56, DDJS 56, INSEE RGP 2006

Il s'agit ici d'un tourisme d'intérieur lié à l'attrait d'un patrimoine architectural, historique et naturel de qualité, dont notamment le village de Rochefort en terre labellisé « petite cité de caractère » depuis 1978. En 2009, Rochefort-en-Terre est devenu un des 155 Plus Beaux Villages de France ce qui l'engage à faire de ce site un lieu d'exception alliant l'harmonie entre les sites, l'architecture, le patrimoine et le paysage. Ce village accueille en moyenne entre 300000 et 400000 visiteurs chaque année pour 700 habitants.

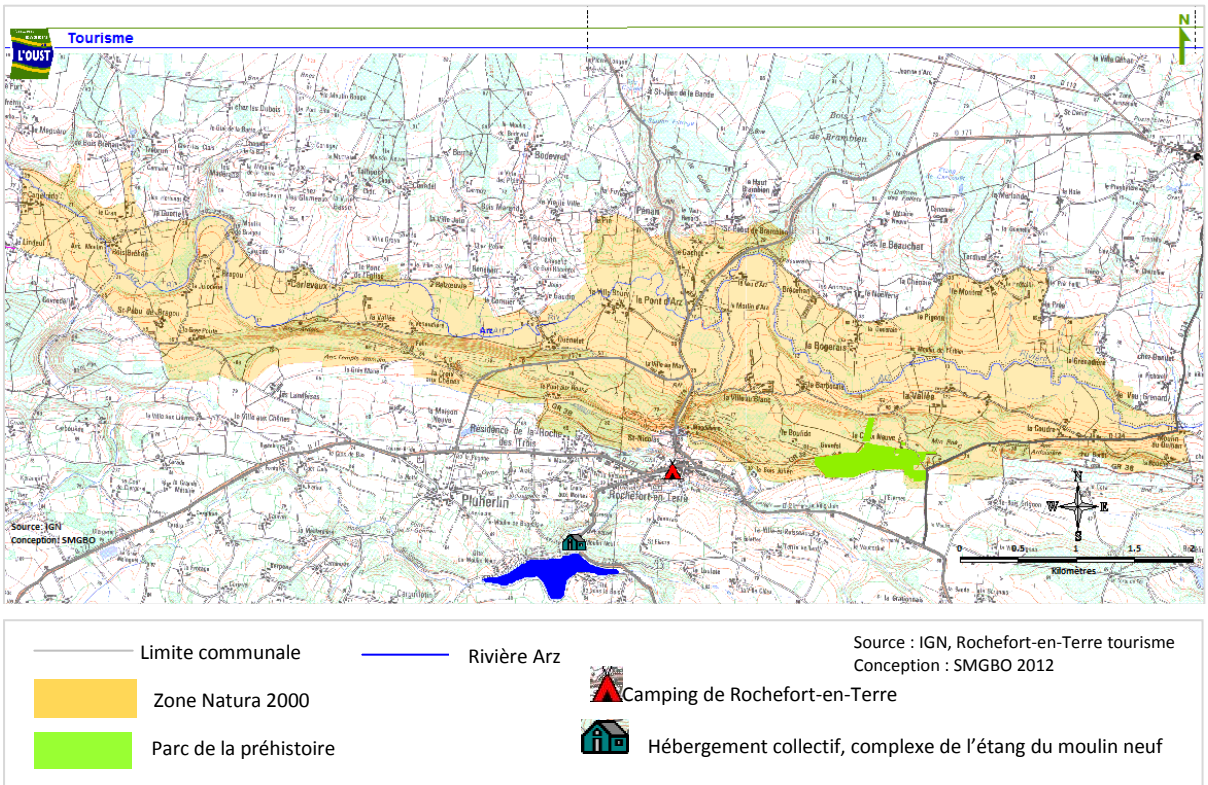
D'une manière générale, il s'agit d'un tourisme estival dont l'activité se concentre de juin à fin septembre. Les loisirs verts : Randonnée pédestre, équestre, VTT, etc. représentent un fort attrait sur le site grâce notamment à un nombre important de chemins de randonnée. On note un tourisme de proximité bien présent puisque près de la moitié du public visitant le secteur est originaire de Bretagne.

L'offre d'hébergement est relativement importante et variée, les 5 communes disposent d'hébergement offrant près de 1000 couchages répartis dans les gîtes ruraux, locations meublées, chambres d'hôtes, hôtels et campings (un de 60 emplacements à Rochefort-en-Terre). On compte également 2 aires de campings cars. Ce sont les communes de Malansac (396) et Rochefort-en-Terre (388) qui présentent le plus de lits touristiques.

Le complexe touristique de l'étang du moulin neuf en bordure immédiate du périmètre Natura 2000 sur la commune de Malansac draine également un public familial. Ce complexe de 4 hectares comprend 60 gîtes de vacances avec restauration, 4 salles d'activités ludiques et sportives et un parcours de santé. Du 15 mai au 15 septembre 2011, 18000 nuitées ont été comptabilisées.

Les visites (circuit, sites architecturaux,…), les animations et les loisirs nature représentent les demandes les plus fréquentes dans le périmètre du site ou à proximité.

Le Parc de la préhistoire sur la commune de Malansac s'étend sur près de 25 ha et participe à l'attractivité du site en drainant un public familial (avec un taux de fréquentation estimé à 80000 visiteurs à l'année).



Carte 35 : Cartographie des infrastructures de tourisme présentes au sein du site ou à proximité immédiate

• Projet de développement touristique

D'une manière générale, localement les nouvelles orientations en terme de développement touristique se veulent rassemblées autour de la thématique de l'interprétation du patrimoine historique et naturel. L'exploitation des ardoisières (site unique en Bretagne) et les populations de chiroptères présentes pourrait être l'une des thématiques à développer.

En outre, la randonnée pédestre n'est actuellement pas axée sur la rivière et le patrimoine naturel et culturel que représentent l'Arz n'est encore que faiblement valorisé. Aussi, les activités de randonnée, de découverte du patrimoine et du tourisme pêche apparaissent clairement comme les composantes à développer sur le site.

Les acteurs du tourisme appréhendent donc Natura 2000 comme un atout, gage de qualité et support de communication.

➲ Synthèse et impacts potentiels

Le tourisme de la Vallée de l'Arz peut être qualifié de modéré. D'une manière générale il n'induit pas de perturbation significative sur les milieux et espèces.

Seule l'activité de randonnée peut éventuellement générer des effets sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (dérangement d'espèce, piétinement d'habitat,…).

En outre, les volontés locales s'orientent clairement vers une valorisation du patrimoine historique et naturel et peuvent ainsi être un bon vecteur de sensibilisation aux enjeux de Natura 2000. Toutefois, les futurs projets devront intégrer dès le début les enjeux de préservation des milieux et espèces d'intérêt communautaire.

✓Sports et loisirs de pleine nature

→Randonnée

Sources : Comité départemental de la randonnée pédestre, AVAG, Rochefort e terre tourisme, Associations communales de randonnée pédestre et VTT, Comité équitation du Morbihan, Conseil général du Morbihan

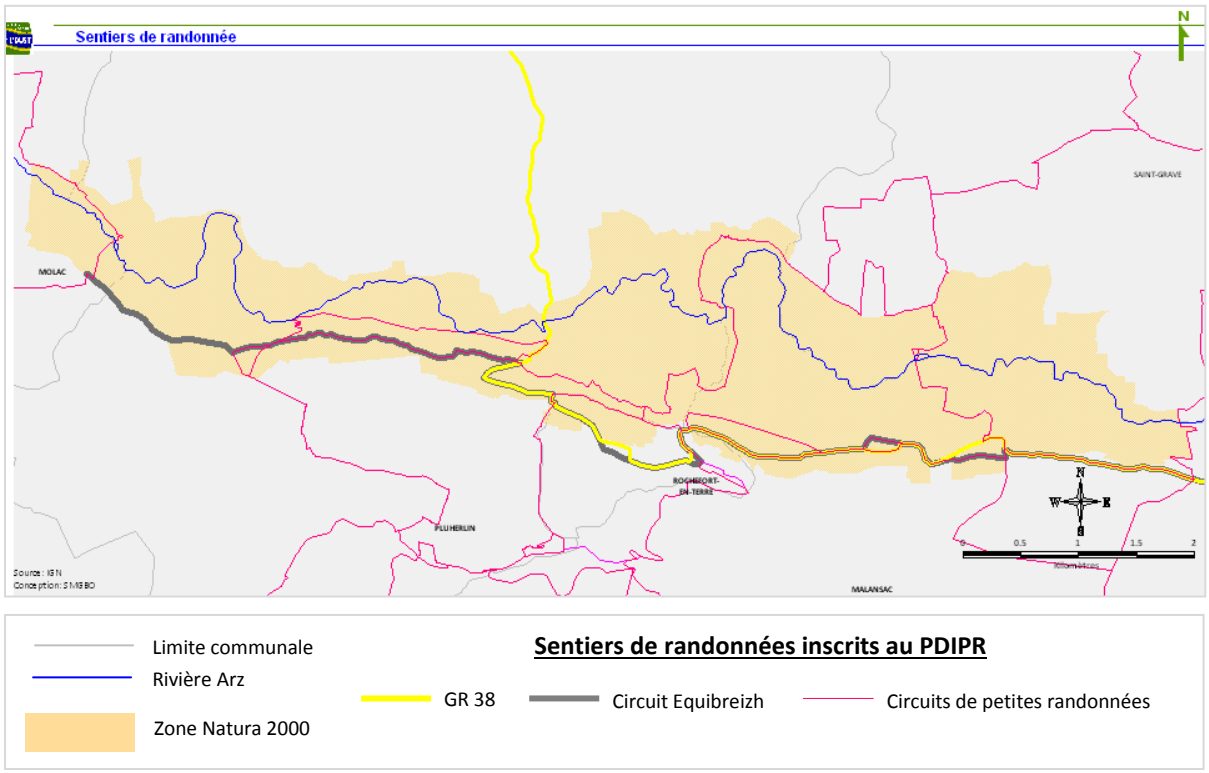
Les activités de randonnées sont très présentes sur le site de la vallée de l'Arz. Il existe de nombreuses variantes : à pied, à cheval, à vélo. De par ses paysages et sa richesse patrimoniale, le site offre un terrain propice aux balades et à la découverte. Il est parcouru par de nombreux itinéraires, plus ou moins empruntés, irriguant une grande partie du site et notamment les grées dans la partie sud.

De nombreux parcours référencés ou non jalonnent l'ensemble du site.

Parmi ceux-ci on retrouve :

- Les itinéraires Grande Randonnée (GR et GRP)
- Les itinéraires Petite Randonnée (PR)
- Les sentiers locaux (chemin ruraux, chemin d'exploitation, réseau routier secondaire,…)

Au total, ce sont plus de 29 kms de sentiers balisés qui parcourent le site Natura 2000 de la vallée de l'Arz.



Carte 36 : Cartographie des différents sentiers de randonnée parcourant le site Natura 2000

➲ Les balades et randonnées pédestres

L'itinéraire du GR38 traverse le site selon un axe Nord/Sud sur la commune de Pluherlin puis rejoint le bourg de Rochefort-en-Terre pour ensuite remonter sur les hauteurs Sud/Est du site et se poursuivre sur l'ensemble des grées.
L'activité de randonnée pédestre est particulièrement active sur le site Natura 2000. Chacune des 5 communes du site possède au moins une association de randonnées. Elles proposent des sorties en groupe et organisent généralement chacune une grande randonnée annuelle dont le nombre de participants varie de 100 à plus de 1500. Ces rendez-vous annuels sont pour la plupart organisés entre juin et octobre et le parcours proposé est différent chaque année mais passe généralement sur les grées. A ces occasions, des conventions de passage sont signées avec les propriétaires des terrains sur lesquels les parcours passent.
Outre la randonnée, ces associations participent également activement à la création, l'entretien et la sécurisation des sentiers. Certaines d'entre elles organisent des chantiers de mise en valeur du patrimoine du site en restaurant des éléments du patrimoine bâti jalonnant certains chemins.

La plupart des sentiers de randonnées sont inscrits ou répertoriés dans divers documents, à savoir :

- Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) du Morbihan.

Le PDIPR est un outil de gestion de la promenade et de la randonnée permettant de recenser les itinéraires et sentiers balisés (pédestres, équestres et VTT), d'assurer leur suivi et leur sécurisation et d'en faire la promotion. Il se présente sous la forme d'un plan papier associé à un Système d'Information Géographique. C'est un outil qui n'est pas figé et qui est amené à évoluer dans le temps en fonction de l'ajout de nouveaux sentiers ou de l'exclusion de certains ne respectant pas les critères départementaux. Le PDIPR n'est pas un recensement exhaustif de tous les itinéraires de randonnée du Morbihan, leur inscription est volontaire.

L'élaboration du PDIPR est une compétence départementale au regard du Code de l'Environnement (Article L.361-1).

- Le Topo guide : Sentiers de Pays Questembert & Rochefort-en-Terre

Consciente du potentiel touristique offert par l'activité de randonnée, les communes par le biais de la Communauté de communes ont participé en 2009 à l'édition d'un livret proposant plusieurs parcours de petite randonnée pédestre, équestre et VTT.
23 circuits de randonnée sont proposés dans ce guide dont 7 passent dans le site Natura 2000. Ce topo guide est en vente dans les offices de tourisme et mairies du territoire de la communauté de communes du Pays de Questembert ainsi que les fiches 'rando' vendues à l'unité et disponibles gratuitement en téléchargement sur le site de Rochefort-en-Terre Tourisme. Les touristes visitant le secteur sont donc orientés préférentiellement vers ces parcours. A ce jour près de 4000 exemplaires ont été vendus.

➲ La randonnée équestre

La randonnée équestre est bien présente sur le site. Elle est pratiquée par des cavaliers indépendants, par le centre équestre « Jak Equita » basé à Pluherlin en limite du périmètre Natura 2000 et par les adhérents de l'association « Malansac à cheval » qui fédère environ 25 pratiquants. Les membres de l'association randonnent régulièrement ensemble sur les sentiers balisés du site (environ 35 sorties annuelles). En outre, l'association organise également deux fois l'année une randonnée ouverte à tous les cavaliers seuls (45-50 inscrits en moyenne) ou en attelage (15-20 inscrits en moyenne). Pour les cavaliers montés, les chemins pratiqués sont ceux inscrits dans le PDIPR, pour les attelages, il s'agit des chemins d'exploitations ou des chemins privés dont les

propriétaires ont accepté de signer une convention de passage.

Sur le site, plusieurs sentiers sont accessibles et autorisés pour les randonnées équestres, à savoir :

- Le circuit équibreizh.

L'équibreizh est un itinéraire qui a été dessiné pour faire le tour de la Bretagne à cheval. Une partie de cet itinéraire longe sur près de 8 kms la moitié sud du site Natura 2000 au niveau des grées.

- Le circuit équestre du Topo guide : Sentiers de Pays Questembert & Rochefort-en-Terre.

Seul un circuit (sur les 7 passant dans le site) est indiqué comme équestre sur le guide, toutefois la pratique de l'équitation est tolérée sur l'ensemble des circuits référencés. De ce fait, la randonnée à cheval au sein du périmètre Natura 2000 est essentiellement pratiquée par des cavaliers locaux qui connaissent bien le secteur.

➲ La randonnée cycliste

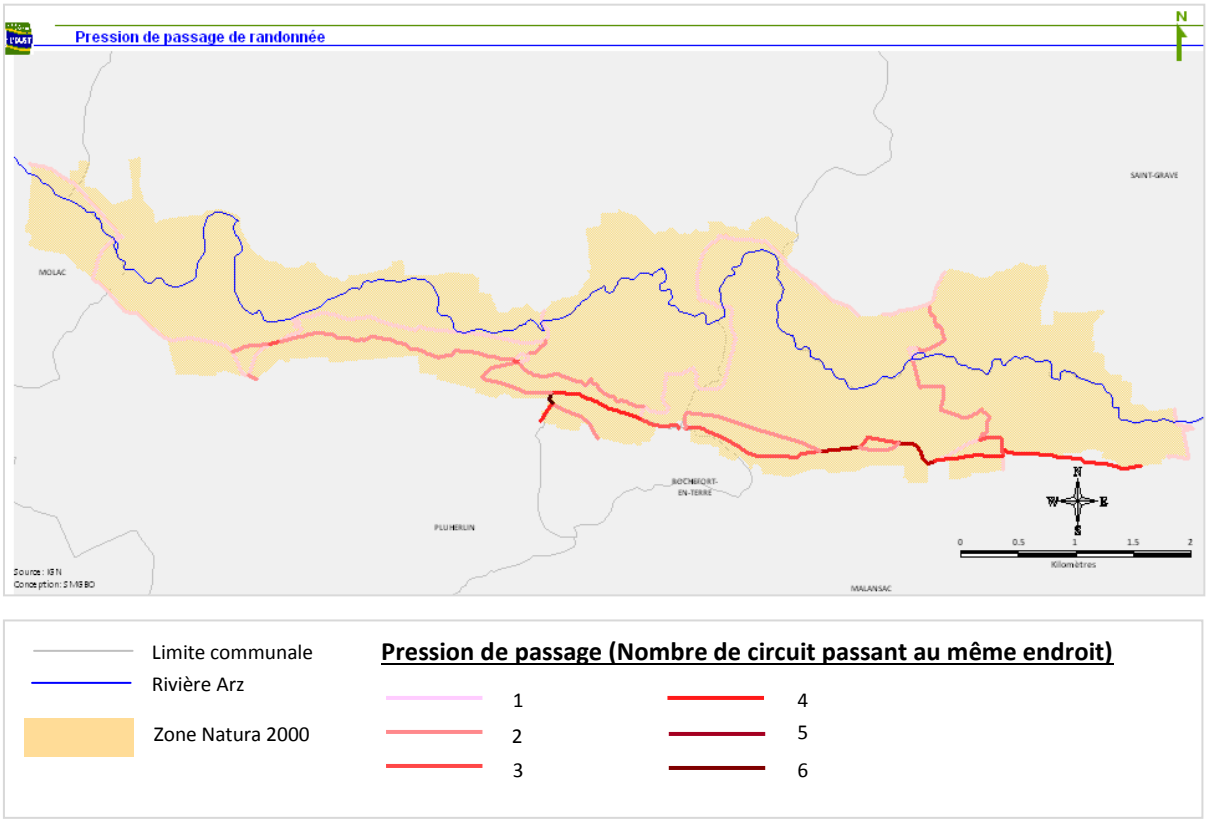
Le VTT est pratiqué sur le site par des amateurs qui pratiquent généralement cette activité seuls. Aucune association de VTT n'a été recensée dans le secteur et il est difficile d'apprécier l'importance de cette activité. Pourtant, de par sa configuration le site offre des chemins très propices à ce genre d'activité. Aussi, les associations de randonneurs des communes de Molac et Saint Gravé ouvrent un parcours VTT lors de l'organisation de leur randonnée annuelle.

Sur le site, plusieurs sentiers sont autorisés à la pratique du VTT, à savoir :

- Les circuits VTT du Topo guide : Sentiers de Pays Questembert & Rochefort-en-Terre.

4 des 7 chemins passant dans le site Natura 2000 sont accessibles à la pratique du VTT. Le balisage a d'ailleurs été effectué par la Fédération Française de Cyclotourisme.

Aucune étude de fréquentation n'a été réalisée sur le site pour l'activité de randonnée. Il n'est pas aisé actuellement d'estimer le nombre de randonneurs et donc leur incidence sur la faune et la flore. On remarque toutefois que la plupart des sentiers se situent au niveau des grées.



Carte 37 : Cartographie des pressions de passage des différents sentiers de randonnée du site Natura 2000

➲ Synthèse et impacts potentiels

La pratique de la randonnée est une activité de loisirs phare sur le site. Elle s'exerce sous plusieurs formes : pédestre, équestre, VTT et est organisée ou non en association. L'organisation de manifestation annuelle peut dans certains cas faire l'objet d'une étude d'incidence et doit garantir la bonne conservation des habitats et des espèces.

Impacts sur les habitats d'intérêt communautaire

Les activités de randonnée sont majoritairement pratiquées au sud du site Natura 2000 au niveau des grées où se développent les habitats de lande et les pelouses. Des dégradations par piétinement ont été observées sur le site. En effet, certains de ces habitats, plus ouverts, sont souvent utilisés comme lieu de passage car ils sont plus aisés que les zones où se développent les ajoncs et la bruyère.

Impacts sur les espèces d'intérêt communautaire

Aucune donnée significative sur l'impact des activités de randonnée sur les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire n'a été identifiée.

Le piétinement et le prélèvement d'espèces patrimoniales (ex : Asphodèle d'Arrondeau) peut être observé localement.

→La plongée

Source : Club de plongée du crouesty

Quelques plongeurs chevronnés pratiquent la plongée dans une carrière du site Natura 2000 appelée "la *Combe aux Biches*". C'est une ancienne carrière d'ardoises immergée qui se trouve près du lieu-dit "bois grignon" à l'est du site Natura 2000. Avec un fond de 60 mètres, elle est difficile d'accès et sert de lieu d'entraînement aux plongeurs de la gendarmerie, aux pompiers, à des plongeurs spéléologues et à quelques plongeurs de la région. Elle est organisée comme une succession de puits plus ou moins étroits qui communiquent entre eux par des tunnels.
On dénombre environ 200 à 300 plongées annuelles dans cette carrière depuis une vingtaine d'années. Il s'agit d'une propriété privée dans laquelle seuls quelques plongeurs avertis pratiquent leur activité sous accord du propriétaire des lieux.

➲ Synthèse et impacts potentiels

Aucune incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

→Le canoë-kayak

Sources : SMGBO, communication personnelle

La pratique de canoë-kayak sur l'Arz n'est pas significative et est pratiquée de manière épisodique.

Cette activité est particulièrement limitée par :

- Le manque d'eau en étiage (été et automne) période touristique intéressante pour cette activité
- La présence de branchage et d'arbres en travers de la rivière
- La largeur insuffisante du lit par endroits
- La présence d'ouvrages infranchissables
- La présence de clôtures en travers du cours d'eau

➲ Synthèse et impacts potentiels

Aucune incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

→Loisirs motorisés

Sources : Communes, communication personnelle

Il y a quelques années les sentiers escarpés de la moitié sud du site attiraient des adeptes de moto cross. Face à cela, les communes du site ont choisi d'installer des panneaux d'interdiction à l'entrée des chemins balisés. Depuis la mise en place de ces panneaux, la pratique de cette activité semble désormais marginale.

➲ Synthèse et impacts potentiels

Impacts sur les habitats d'intérêt communautaire

Le passage répété de moto cross ou autres engins motorisés entraine un élargissement des sentiers et peut engendrer une dégradation des habitats.

Impacts sur les espèces d'intérêt communautaire

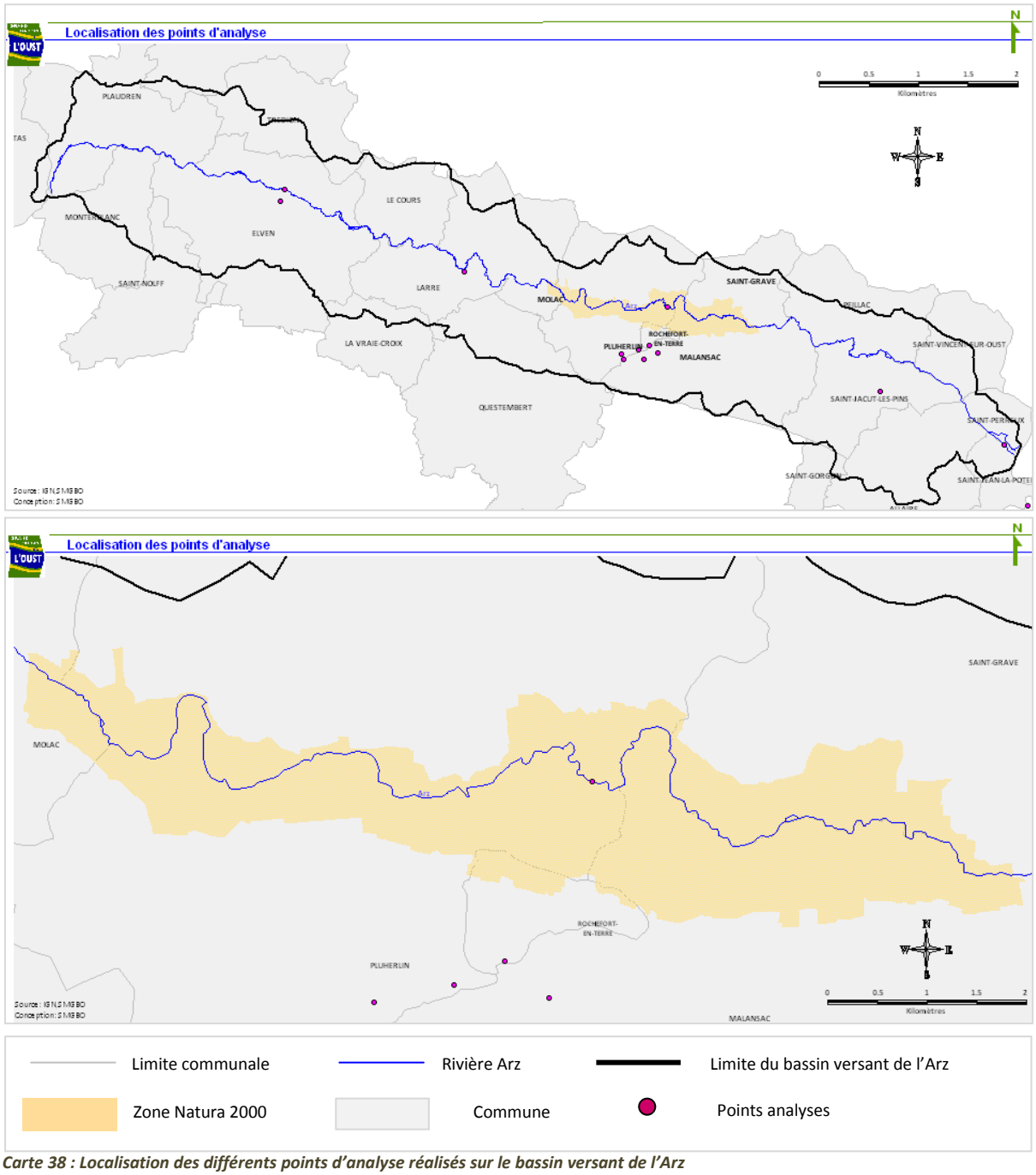
Il s'agit ici essentiellement de nuisance sonore et de dérangement de la faune, notamment de l'avifaune.

✓Acteurs de l'environnement, surveillance et connaissance du site

→Suivi de la qualité des cours d'eau

Source : SMGBO

Depuis 1999, le SMGBO effectue un suivi qualitatif de l'eau sur le cours de l'Arz ainsi que sur ses affluents.



Carte 38 : Localisation des différents points d'analyse réalisés sur le bassin versant de l'Arz

Voici d'une manière générale, la façon dont sont organisés les prélèvements :

- Les concentrations en nitrates sont mesurées 3 fois /mois à l'exutoire du BV et 1 fois/mois sur les dix autres points
- Les concentrations en phosphore sont mesurées 2 fois /mois à l'exutoire du BV et 1 fois/mois sur 8 autres points

- Les concentrations en orthophosphates sont mesurées 1 fois /mois à l'exutoire du BV et 1 fois/mois sur 2 autres points
- Les concentrations en ammonium sont mesurées une fois/mois sur le sous-bassin versant de l'Etang du Moulin Neuf
- Les concentrations en Isoproturon sont mesurées 1 fois /mois en novembre, décembre, février et mars, avril à l'exutoire du BV et sur deux autres points
- Les concentrations en Glyphosate et en AMPA sont mesurées 1 fois /mois en octobre, novembre, mars, avril, mai, juin, juillet et septembre à l'exutoire du BV et sur deux autres points

- **Les concentrations en divers pesticides analysés à l'exutoire du BV :**

A l'exutoire du bassin versant de l'Arz à Saint-Jean la Poterie, c'est une liste de 85 paramètres qui est analysée au niveau des pesticides.

Liste des pesticides recherchés		
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthyl-urée	Didéméthylisoproturon	Métazachlore
2,4,5-T	Diflufenicanil	Méthabenzthiazuron
2,4-D	Dimétachlore	Méthomyl
2,4-MCPA	Dimethenamide	Métolachlore
2-hydroxy atrazine	Diméthomorphe	Métoxuron
Acétochlore	Diuron	Métribuzine
Alachlore	Epoxiconazole	Monuron
Amidosulfuron	Ethofumésate	Nicosulfuron
Atrazine	Fenpropidine	Oxadiazon
Atrazine déisopropyl	Flazasulfuron	Oxadixyl
Atrazine déséthyl	Fluquinconazole	Pendiméthaline
Azoxystrobine	Fluroxypyr	Pirimicarbe
Bentazone	Flurtamone	Prochloraz
Boscalid	Flusilazole	Procymidone
Bromoxynil	Foramsulfuron	Propyzamide
Carbendazime	Fosthiazate	Prosulfocarbe
Carbofuran	Imazaméthabenz-méthyl	Pyriméthanil
Carfentrazone-ethyl	Imidaclopride	Simazine
Chlorothalonil	Iodosulfuron-methyl-sodium	Sulcotrione
Chlortoluron	Ioxynil	Tébuconazole
Clomazone	Iprodione	Tefluthrine
Clopyralide	Isoproturon	Terbuthylazine
Cyanazine	Isoxaflutole	Terbutryne
Cymoxanil	Lénacile	Thiafluamide
Cyproconazole	Linuron	Triclopyr
Cyprodinil	Mecoprop	Métaldéhyde
Dicamba	Mésotrione	AMPA
Dichlorprop	Métamitrone	Glyphosate
		Aminotriazole

Tableau 26 : Liste des différents pesticides recherchés dans les analyses d'eau réalisées à l'exutoire du bassin versant de l'Arz

Le suivi de la qualité de l'eau sur le bassin versant de l'Arz suit un protocole particulier. En effet, pour les pesticides ainsi que pour le paramètre phosphore total, les prélèvements doivent être réalisés juste après des évènements pluvieux conséquents (10 mm sur 24H).
Pour des raisons de réactivité, ce sont les techniciens du Grand Bassin de l'Oust qui effectuent les prélèvements après les épisodes pluvieux conséquents.

Le suivi des paramètres nitrates et ortho phosphates se fait quant à lui à dates fixes en fin de mois. Sur le bassin de l'Arz, ces prélèvements sont réalisés par la SODAE de Betton qui effectue également toutes les analyses.

→Les suivis naturalistes sur le site

Plusieurs associations et organismes divers sont actifs sur le site et participent à l'amélioration des connaissances.

• L'association **Bretagne Vivante** effectue des suivis des gîtes d'hibernation des chauves-souris depuis plusieurs années sur le site. La 1ère mise en évidence de regroupement automnal du Grand murin date de 2003. Aussi, un suivi de ces regroupements est réalisé depuis 2011 notamment au niveau des ardoisières du pont de l'église sur la commune de Pluherlin.

• Le **Groupe Mammalogique Breton** mène quant à lui des actions d'étude et de protection des mammifères, notamment sur les **mammifères semi-aquatiques, les chauves-souris et les micromammifères.** La loutre, le campagnol amphibie et les chauves-souris sont des espèces particulièrement suivies par le GMB.

• La **Fédération de pêche du Morbihan** et l'**ONEMA** effectuent des pêches électriques sur le cours de l'Arz depuis plusieurs années.

→Décharges sauvages

Sources : communication personnelle

Quelques dépôts sauvages de faible ampleur ont été observés sur le site par certaines associations de randonnée et lors de la cartographie d'habitat.

Ils contribuent à la dégradation des habitats d'intérêt communautaire et entrainent:

•Rudéralisation / eutrophisation du milieu,
• Pollutions diffuses (hydrocarbures, métaux lourds…),

Certains déchets verts peuvent également représenter des foyers de dissémination de plantes invasives (renouée du Japon, Laurier palme…).

Relations Habitats/Espèces et activités humaines

Une même activité peut à la fois engendrer des impacts positifs et négatifs sur un habitat ou une espèce en fonction de son degré d'intensification.

✓Synthèse des interrelations entre les habitats d'intérêt communautaire et les activités humaines du site

Synthèse des interrelations entre les habitats d'intérêt communautaire et les activités humaines du site									
	Habitats Natura 2000	Code N2000	Agriculture		Sylviculture	Chasse	Pêche	Urbanisation/ artificialisation	Tourisme/ Loisirs de nature
			élevage	Pratiques agricoles					
Habitats	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)	3110		☹ pollution des eaux			☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux	
	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	3150		☹ pollution des eaux			☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux	
	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	3260	☹ pollution des eaux (abreuvoir)	☹ pollution des eaux			☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau	
	Landes sèches européennes	4030	☺ pâturage/fauche extensive	☹ mise en culture	☹ perte habitat			☹ perte habitat	☹ Piétinement
	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230*							☹ Piétinement
	Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*	8230							☹ Piétinement
	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caerulea*)	6410	☺ pâturage/fauche extensive	☹ mise en culture					
	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	☹ pâturage	☹ pollution des eaux ☹ fauche régulière ☹ mise en culture					
	Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*	9130			☺ Maintien des hêtres ☹ Introduction d'essences non caractéristiques de l'habitat				

Tableau 27 : Synthèse des interrelations entre les habitats d'intérêt communautaire et les activités humaines du site

✓Synthèse des interrelations entre les espèces d'intérêt communautaire et les activités humaines du site

Synthèse des interrelations entre les espèces d'intérêt communautaire et les activités humaines du site									
	Espèces Natura 2000	Code N2000	Agriculture		Sylviculture	Chasse	Pêche	Urbanisation/ artificialisation	Tourisme/ Loisirs de nature
			élevage	Pratiques agricoles					
Flore	Flûteau nageant	1831	☹ pollution des eaux (abreuvoir)	☹ pollution des eaux	-		☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau	-
	Trichomanès remarquable	1421	-	-	-	-	-	-	-
Mammifères	Petit rhinolophe	1303	☺ maintien de l'ouverture milieux ☺ augmentation faune coprophage ☹ traitement parasiticide	☹ suppression de haies ☹ traitement insecticide (diminution des proies)	☺ maintien de couvert forestier	-	-	☹ diminution des zones de chasse	☹ dérangement possible gîte d'hibernation
	Grand rhinolophe	1304	☺ maintien de l'ouverture milieux ☺ augmentation faune coprophage ☹ traitement parasiticide	☹ suppression de haies ☹ traitement insecticide (diminution des proies)	☺ maintien de couvert forestier	-	-	☹ diminution des zones de chasse	☹ dérangement possible gîte d'hibernation
	Barbastelle d'Europe	1308	-	☹ suppression de haies ☹ traitement insecticide (diminution des proies)	☺ maintien de couvert forestier ☹ suppression de gîte en cas d'abattage d'arbres à cavités	-	-	☹ diminution des zones de chasse	☹ dérangement possible gîte d'hibernation
	Murin à oreilles échancrées	1321	☺ maintien de l'ouverture milieux ☺ augmentation faune coprophage ☹ traitement parasiticide	☹ suppression de haies ☹ traitement insecticide (diminution des proies)	☺ maintien de couvert forestier	-	-	☹ diminution des zones de chasse	☹ dérangement possible gîte d'hibernation
	Murin de Bechstein	1323	☺ maintien de l'ouverture milieux	-	☺ maintien de couvert forestier ☹ suppression de gîte en cas d'abattage d'arbres à cavités	-	-	-	-
	Grand murin	1324	☺ maintien de l'ouverture milieux ☺ augmentation faune coprophage ☹ traitement parasiticide	☹ suppression de haies ☹ traitement insecticide (diminution des proies)	☺ maintien de couvert forestier	-	-	☹ diminution des zones de chasse	☹ dérangement possible gîte d'hibernation
	Loutre d'Europe	1355	-	-	-	-	☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau ☹ perte habitat	☹ dérangement gîte

	Espèces Natura 2000	Code N2000	Agriculture		Sylviculture	Chasse	Pêche	Urbanisation/ artificialisation	Tourisme/ Loisirs de nature
			élevage	Pratiques agricoles					
Poissons	Lamproie marine	1095	☹ pollution des eaux (abreuvoir)	☹ pollution des eaux	-	-	☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau	-
	Lamproie de Planer	1096	☹ pollution des eaux (abreuvoir)	☹ pollution des eaux	-	-	☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau	-
	Chabot commun	1163	☹ pollution des eaux (abreuvoir)	☹ pollution des eaux	-	-	☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau	-
	Saumon Atlantique	1106	☹ pollution des eaux (abreuvoir)	☹ pollution des eaux	-	-	☺ Veille écologique	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau	-
Insectes	Cordulie à corps fin	1041	-	☹ pollution des eaux	-	-	-	☹ pollution des eaux	-
	Agrion de mercure		-	☹ pollution des eaux	-	-	-	☹ pollution des eaux ☹ modification structure du cours d'eau	-
	Grand capricorne	1044	-	-	☺ maintien de couvert forestier ☹ suppression d'habitats en cas d'Abattage d'arbres morts ou sénescents	-	-	-	-

Tableau 28 : Synthèse des interrelations entre les espèces d'intérêt communautaire et les activités humaines du site

PARTIE 2

Enjeux et objectifs

Contexte réglementaire

L'article R.414-11 du code de l'environnement prévoit que le DOCOB comprenne :
« 2° alinéa : Les objectifs de développement durable du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales »

ENJEUX DE CONSERVATION

Les enjeux de conservation du site concernent les habitats naturels de l'annexe 1 et les espèces de l'annexe 2 de la Directive Habitats pour lesquels le site a une responsabilité importante en terme de conservation.
L'évaluation et la hiérarchisation des enjeux de conservation constituent une étape indispensable qui permettra par la suite d'ajuster l'ordre de priorité des mesures à appliquer pour la conservation des espèces et des habitats.

Les objectifs de développement durable du site et les objectifs opérationnels du DOCOB seront définis sur la base de cette hiérarchisation.

Méthode

Enjeux de conservation : habitats et espèces Natura 2000 pour lesquels doivent être mobilisés en priorité les efforts de conservation, que ce soit par l'action ou par la vigilance. Un enjeu de conservation résulte donc du croisement entre une « **valeur patrimoniale** » d'une part, et un « **risque global de perturbation** » d'autre part.

Pour chaque habitat, les enjeux de conservation ont été hiérarchisés comme présentés dans le tableau ci-dessous.

	Risque global de perturbation			
Valeur patrimoniale	**Faible**	**Moyen**	**Fort**	**Très fort**
Faible	Faible	Faible	Moyen	Moyen
Moyenne	Faible	Moyen	Fort	Fort
Forte	Moyen	Fort	Fort	Très fort
Très forte	Moyen	Fort	Très fort	Très fort

Tableau 29 : Matrice de croisement pour la détermination des enjeux de conservation

✓Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire

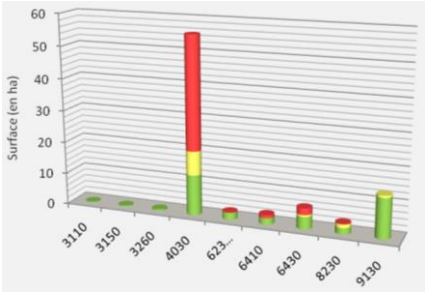
Un peu plus des trois quarts des habitats d'intérêt communautaire se situent au sud du site au niveau des grées. Les landes sèches européennes représentant environ 66 % des habitats d'intérêt communautaire. Le restant est composé de hêtraies, du cours d'eau de l'Arz et de prairies humides le bordant.

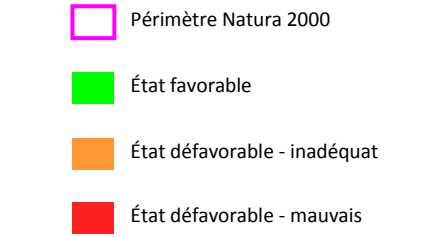
Concernant l'état de dégradation des habitats, 46 % d'entre eux sont dans un état de dégradation étant jugé comme défavorable mauvais, et 12 % dans un état défavorable inadéquat. Le plus fréquemment, ces dégradations sont liées à une fermeture ou à un boisement du milieu. Un entretien adapté pour ce type de dégradation permettrait d'en réduire l'importance. C'est le cas notamment des « landes sèches européennes » qui subissent des dégradations sur plus de la moitié de leur surface. Généralement parce que les landes sont peu ou plus entretenues. Les habitats aquatiques ou semi-aquatiques sont dans un état favorable.

Globalement, l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire est donc plutôt défavorable.

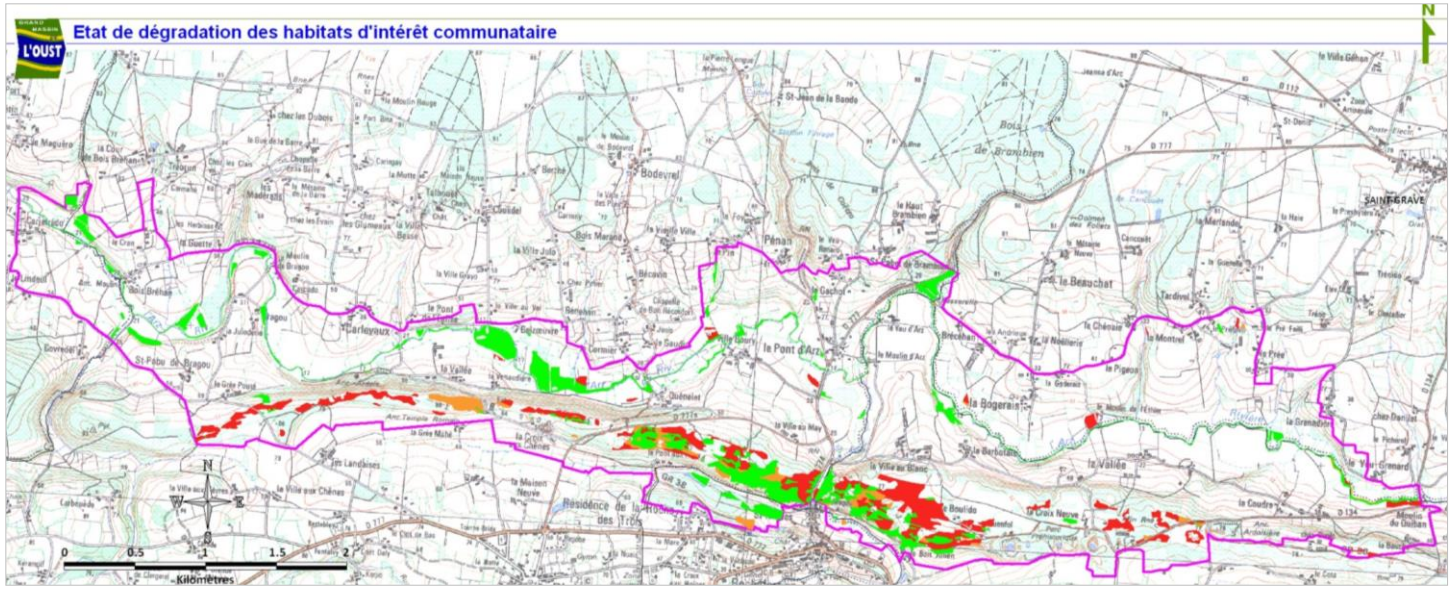
Nom de l'habitat	Surface Totale		Etat de dégradation						Etat de conservation de l'habitat	
			Favorable		Défavorable inadéquat		Défavorable mauvais			
	Surface (ha)	% du site	Surface (ha)	% surface tot de l'habitat	Surface (ha)	% surface tot de l'habitat	Surface (ha)	% surface tot de l'habitat		
Végétations pérennes amphibies oligotrophes	0,1	0.008	0,1	100%	0,0	0%	0,0	0%	favorable	
Végétations aquatiques des plans d'eau	0,2	0.016	0,2	100%	0,0	0%	0,0	0%	favorable	
Végétations aquatiques des rivières	0,4	0.03	0,4	100%	0,0	0%	0,0	0%	Défavorable inadéquat	
Landes sèches et mésophiles	55,5	4.5	12,6	23%	7,5	13%	35,4	64%	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Pelouses mésophiles oligotrophes acidiphiles	2,4	0.19	2,2	94%	0,0	0%	0,1	6%	Défavorable inadéquat	
Prairies humides oligotrophes acidiphiles	3	0.24	2,0	67%	0,0	0%	1,0	33%	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Mégaphorbiaies	6,5	0.52	3,9	59%	0,6	9%	2,0	31%	Défavorable mauvais	
Végétations pionnières des roches siliceuses	3,3	0.27	1,9	59%	1,1	34%	0,2	6%	Défavorable inadéquat	
Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	13,2	1.07	12,5	95%	0,7	5%	0,0	0%	Défavorable inadéquat	
Total	**84,5**	**6.84**	**35,9**	**42%**	**9,9%**	**12%**	**38,7%**	**46%**	D'après la cartographie des habitats- Biotope 2010	

Tableau 30 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000





Graphique 27 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire



Carte 39 : Cartographie de l'état de dégradation des habitats d'intérêt communautaire

✓Nature des perturbations contrariant le bon état de conservation

Le **Risque global de perturbation** des **habitats** d'intérêt communautaire du site de la Vallée de l'Arz correspond ici à l'ensemble des facteurs de perturbation, anthropiques ou naturels, directs ou indirects, qui ont été **observés** sur le site et qui pèsent sur la conservation d'un habitat au sein du site. Le classement a été effectué ainsi : niveau de risque « très fort », « fort », « moyen » ou « faible ».

Concernant les **espèces** d'intérêt communautaire, le **Risque global de perturbation** correspond ici à des risques/menaces **potentiels (les)** car l'intensité des perturbations n'a pas été appréciée à l'échelle du site. Le classement du risque global de perturbation par espèce ne peut donc pas être effectué.

		Risques						
Nom de l'espèce	**Code Natura 2000**	Dégradation qualité de l'eau (pollution) et de la ressource en eau	Dérangement	Fermeture des milieux	Traitements phytosanitaires	Perturbations de l'habitat	Simplification du paysage (diminution bocage, zones humides, monoculture,...)	Espèces végétales invasives
Flûteau nageant	1831	×			×	×		×
Trichomanès remarquable	1421					×		
Petit rhinolophe	1303		×	×	×	×	×	
Grand rhinolophe	1304		×	×	×	×	×	
Barbastelle d'Europe	1308		×	×	×	×	×	
Murin à oreilles échancrées	1321		×	×	×	×	×	
Murin de Bechstein	1323		×	×	×	×	×	
Grand murin	1324		×	×	×	×	×	
Loutre d'Europe	1355	×	×			×	×	
Lamproie marine	1095	×				×		
Lamproie de Planer	1096	×				×		
Chabot commun	1163	×				×		
Saumon Atlantique	1106	×				×		
Cordulie à corps fin	1041	×		×	×	×	×	
Agrion de Mercure	1044	×		×	×	×	×	

Tableau 31 : Risques et menaces potentiels pour les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Nom de l'habitat	Code Natura 2000	Risques								Type d'entretien		Risque globale de perturbation
		Rudéralisation	Fermeture du milieu (embroussaillement,	Boisement spontané	Surpiétinement	Jardinage	Eutrophisation	Enrésinement	Espèces végétales invasives	Fauche	Pâturage	
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)	3110		×	×			×					**Faible**
Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	3150		×	×			×					**Faible**
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	3260						×					**Faible**
Landes sèches européennes	4030		×	×	×	×		×				**Très fort**
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230*		×	×	×							**Fort**
Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	6410		×	×	×		×			0	0	**Très fort**
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	×	×	×	×		×					**Très fort**
Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*	8230		×	×	×							**Très fort**
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130				×			×			×	**Moyen**
												D'après la cartographie des habitats naturels-Biotope 2010

Tableau 32 : Calcul du risque global de perturbation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000

×	Critère de dégradation avérée sur le site et fort pour l'habitat
×	Critère de dégradation avérée sur le site et faible à moyen pour l'habitat
×	Critère de dégradation potentiel pour l'habitat
0	Usage avéré sur le site (plutôt favorable au bon état de conservation)

Calcul du risque global de perturbation	
Nombre de types de dégradations	Risque global de perturbation
Un ou plusieurs types de dégradations avérées fortes	Très fort
Au moins deux types de dégradations avérées de niveau faible à moyen	Fort
Une dégradation avérée de niveau faible à moyen	Moyen
Une ou plusieurs dégradations potentielles (aucune dégradation avérée)	Faible

✓Valeur patrimoniale des habitats et des espèces

Valeur patrimoniale habitats (Annexe 17)

La valeur patrimoniale des habitats naturels (annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE) d'intérêt communautaire identifiés sur le site de la Vallée de l'Arz est définie par :

→**Son statut européen** : habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire,
→**Sa typicité** évaluée par comparaison à la définition du type d'habitat aux plans floristiques, écologiques et biogéographiques.
→**La représentativité de l'habitat** : indique le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site à la fois sur le plan de la qualité et de l'importance écologique ou patrimoniale. Elle tient compte de la part que représente l'habitat dans l'argumentation Natura 2000 du site.
→**Sa flore patrimoniale** : présence sur les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires d'espèces végétales à valeur patrimoniale (espèces rares, endémiques ou protégées…).
→**Sa faune patrimoniale** : présence sur les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires d'espèces animales à valeur patrimoniale (espèces rares, endémiques ou protégées…).
→**Son état de conservation**

Le classement est effectué selon une typologie semi-quantitative : valeur patrimoniale « très forte », « forte », »moyenne » ou « faible ».

Valeur patrimoniale espèces (Annexe 18)

La valeur patrimoniale des espèces (annexe 2 de la Directive « Habitats » 92/43/CEE) d'intérêt communautaire identifiées sur le site de la Vallée de l'Arz est définie par :

→**Son statut européen** : habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire,
→**Amplitude écologique**: s'évalue uniquement au niveau des habitats utilisés par les espèces en période de reproduction. Ne tient pas compte des habitats utilisés pour l'alimentation
→**Responsabilité régionale :** Responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce en fonction de l'aire de répartition et/ou des effectifs.
→**Représentativité:** indique le caractère plus ou moins prépondérant de l'espèce sur le site à la fois sur le plan de la qualité et de l'importance écologique ou patrimoniale. Elle tient compte de la part que représente l'espèce dans l'argumentation Natura 2000.
→**Dynamique des populations:** indique la tendance évolutive des populations
→**Son état de conservation**

Hiérarchisation des enjeux

✓Enjeux habitats

Habitats	Code Natura 2000	Justification de la valeur patrimoniale	Valeur patrimoniale	Risque global de perturbation	Enjeux de conservation
Landes sèches européennes	4030	- Habitat bien représenté sur le site - Grand intérêt pour l'avifaune (engoulevent, rapaces,…) - Présence d'une espèce à valeur patrimoniale : l'asphodèle d'Arrondeau - Etat de conservation mauvais à moyen	(11) forte	Très fort	Très fort
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230*	- 8 sites seulement en Bretagne - 10% de la superficie régionale sur le site	(9) moyenne	Fort	Fort
Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	6410	- Habitat jadis répandu actuellement en très forte régression - Cortège floristique intéressant et présence d'espèces à valeur patrimoniale (potentille des marais-liste rouge armoricaine) - Présence possible de rossolis et grassette du Portugal	(7) moyenne	Très fort	Fort
Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	9130	- Habitat représentatif du domaine nord continental	(7) moyenne	Moyen	Moyen
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	- Constitue une ressource remarquable pour les insectes - Etat de conservation mauvais	(6) faible	Très fort	Moyen
Pelouses pionnières des affleurements rocheux	8230	- Habitat très localisé au sein du Massif Armoricain	(5) faible	Très fort	Moyen
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	3260	- Intérêt patrimonial important pour la loutre, les poissons (lamproie marine, saumon atlantique, truite, chabot) - Habitat pouvant abriter le fluteau nageant	(10) moyenne	Faible	Faible
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)	3110	-Habitat pouvant abriter le fluteau nageant - Habitat potentiel du triton palmé - Etat de conservation favorable	(8) moyenne	Faible	Faible
Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	3150	- Habitat pouvant abriter le fluteau nageant - Etat de conservation favorable	(7) moyenne	Faible	Faible

Tableau 33 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000

✓Enjeux espèces

Le groupe de concertation qui a participé à ce travail s'est accordé à dire que la hiérarchisation appliquée pour les habitats, bien que fondées sur des critères objectifs était difficilement applicable aux espèces identifiées sur le site de la Vallée de l'Arz étant donné le manque d'information sur les effectifs et l'état de conservation de certaines d'entre elles à l'échelle du site. Cette méthode n'étant pas représentative du site, les enjeux espèces ont été définis d'un point de vue qualitatif.

	Espèces	Code Natura	Niveau d'enjeu	Principal motif justifiant le niveau d'enjeu	Risque global de perturbation
Mammifères	**Grand murin**	1324	Fort	·Présence de cavités (ardoisières) d'intérêt chiroptérologique régional- (rôle majeur notamment en période de swarming) ·Fort potentiel d'habitats de chasse pour toutes les espèces de chiroptères d'intérêt communautaire	· Traitements phytosanitaires (régression des insectes) · Dérangement dans les sites · Simplification des paysages
	Barbastelle d'Europe	1308			
	Petit rhinolophe	1303			
	Grand rhinolophe	1304			
	Murin à oreilles échancrées	1321			
	Murin de Bechstein	1323			
	Loutre d'Europe	1355	Moyen	·Responsabilité régionale	· collision routière · perturbation de l'habitat (perte des zones de quiétude)
insectes	**Cordulie à corps fin**	1041	Moyen		· Fractionnement des ripisylves · Altération des berges et de sa végétation · pollution des eaux · exploitation intensive des zones terrestres riveraines
	Agrion de Mercure	1044	Moyen		
Poissons	**Lamproie marine**	1095	Moyen	·Etat de conservation ·Représentativité	· Altération de la qualité et de la ressource en eau · Artificialisation des cours d'eau par la mise en place de barrages, l'élimination des embâcles, l'entretien des lits · Colmatage des frayères par des sédiments (augmentation de la charge en sédiments par l'agriculture intensive en bord de cours d'eau, diminution du courant par amoindrissement du débit) · Pollution des cours d'eau et eutrophisation. · Obstacles à la libre circulation piscicole (barrage, seuil,…)
	Lamproie de Planer	1096	Moyen		
	Chabot commun	1163	Moyen		
	Saumon Atlantique	1106	Moyen		
Végétaux	**Trichomanès remarquable**	1421	Moyen	·Responsabilité régionale	· Destruction et/ou perturbation de l'habitat · Fermeture, comblements des puits
	Flûteau nageant	1831	Moyen	·Responsabilité régionale	· Altération de la qualité et de la ressource en eau · Destruction par piétinement · Développement d'espèces invasives (myriophylle du Brésil)

Tableau 34 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Le Code de l'environnement, dans son article R.414-11, donne la définition suivante :

« Les **objectifs de développement durable** du site permettent d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ».

La définition des objectifs de développement durable aboutit à **l'identification des résultats attendus par la mise en œuvre du Docob**. Ils sont valables aussi longtemps que le sont les enjeux de conservation associés.

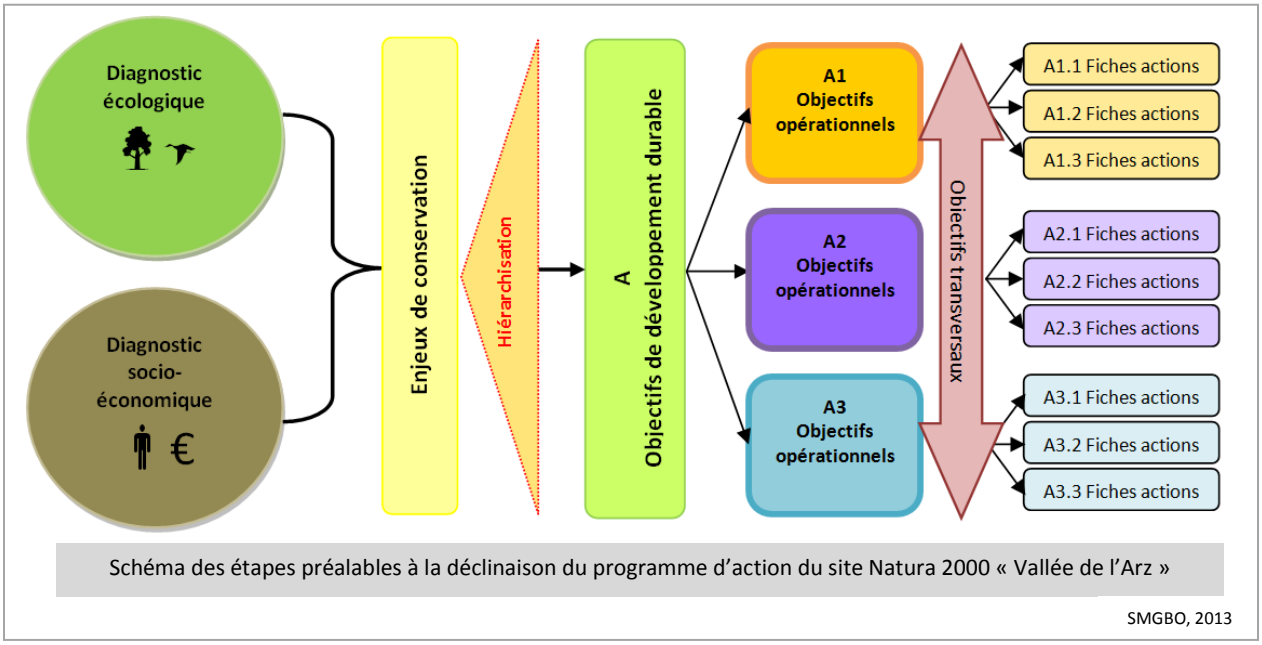


Schéma des étapes préalables à la déclinaison du programme d'action du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

SMGBO, 2013

Figure 11 : Les étapes préalables à la déclinaison du programme d'action du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Aussi, conformément à l'esprit de la directive Habitat et à l'issu du diagnostic du site et des enjeux de conservation, cinq objectifs de développement durable ont été définis pour le site de la « Vallée de l'Arz ».

- Objectif A : **Œuvrer pour le maintien et la gestion des habitats et des espèces d'intérêts communautaire**
- Objectif B : **Assurer la compatibilité des usages avec les enjeux du site**

Des objectifs transversaux concourront à la réalisation de ces deux premiers objectifs.

- Objectif C : **Communiquer, informer et sensibiliser**
- Objectif D : **Améliorer les connaissances**
- Objectif E : **Animer et mettre en œuvre le DOCOB**

Les objectifs de développement durable de la « Vallée de l'Arz »

Objectif A

Œuvrer pour le maintien et la gestion des habitats et des espèces d'intérêts communautaire

Sous cet objectif sont rassemblées les actions préconisées pour assurer la préservation et le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site de la Vallée de l'Arz. Ces actions sont la base de la mise en œuvre contractuelle du document d'objectifs en faveur des enjeux écologiques.

Objectif B

Assurer la compatibilité des usages avec les enjeux du site

Des usages et activités variés existent sur le site et peuvent générer des effets positifs ou négatifs sur le milieu naturel et les espèces. Dans l'objectif de s'assurer de la cohérence des pratiques et activités locales avec les enjeux écologiques du site, des actions sont prévues pour accompagner les porteurs de projets, encourager les pratiques favorables et veiller à la compatibilité des usages avec le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.

Objectifs transversaux

Objectif C

Communiquer, informer et sensibiliser

La communication est un volet essentiel dans la démarche Natura 2000, qui se base sur l'adhésion et le soutien des acteurs locaux, afin de permettre une appropriation locale. Des actions de communication sont prévues dans le programme d'action pour informer et sensibiliser tout public aux richesses naturelles du site et à l'importance de leur préservation.

Objectif D

Améliorer les connaissances

Bien que certaines espèces soient suivies depuis des années sur le site et qu'un inventaire des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire ait été réalisé dans le but de dresser le diagnostic écologique du territoire, certaines lacunes sont apparues au cours de l'élaboration du document d'objectifs. De ce fait, des actions d'inventaires complémentaires et de suivis sont proposées et regroupées sous cet objectif.

Objectif E

Animer et mettre en œuvre le DOCOB

La mise en œuvre efficace du document d'objectifs passe par différentes actions d'animation ayant pour objectif aussi bien de favoriser et de coordonner la réalisation de mesures de gestion par des contractants potentiels, que d'assurer la gestion administrative et financière du dispositif sur le territoire.

Figure 12 : Les objectifs de développement durable du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Les objectifs de développement durable doivent être appliqués aux spécificités de chacun des sites. Il s'agit donc de les **décliner en objectifs opérationnels**, adaptés à chaque site avant de lister les **actions** nécessaires à leur mise en œuvre.

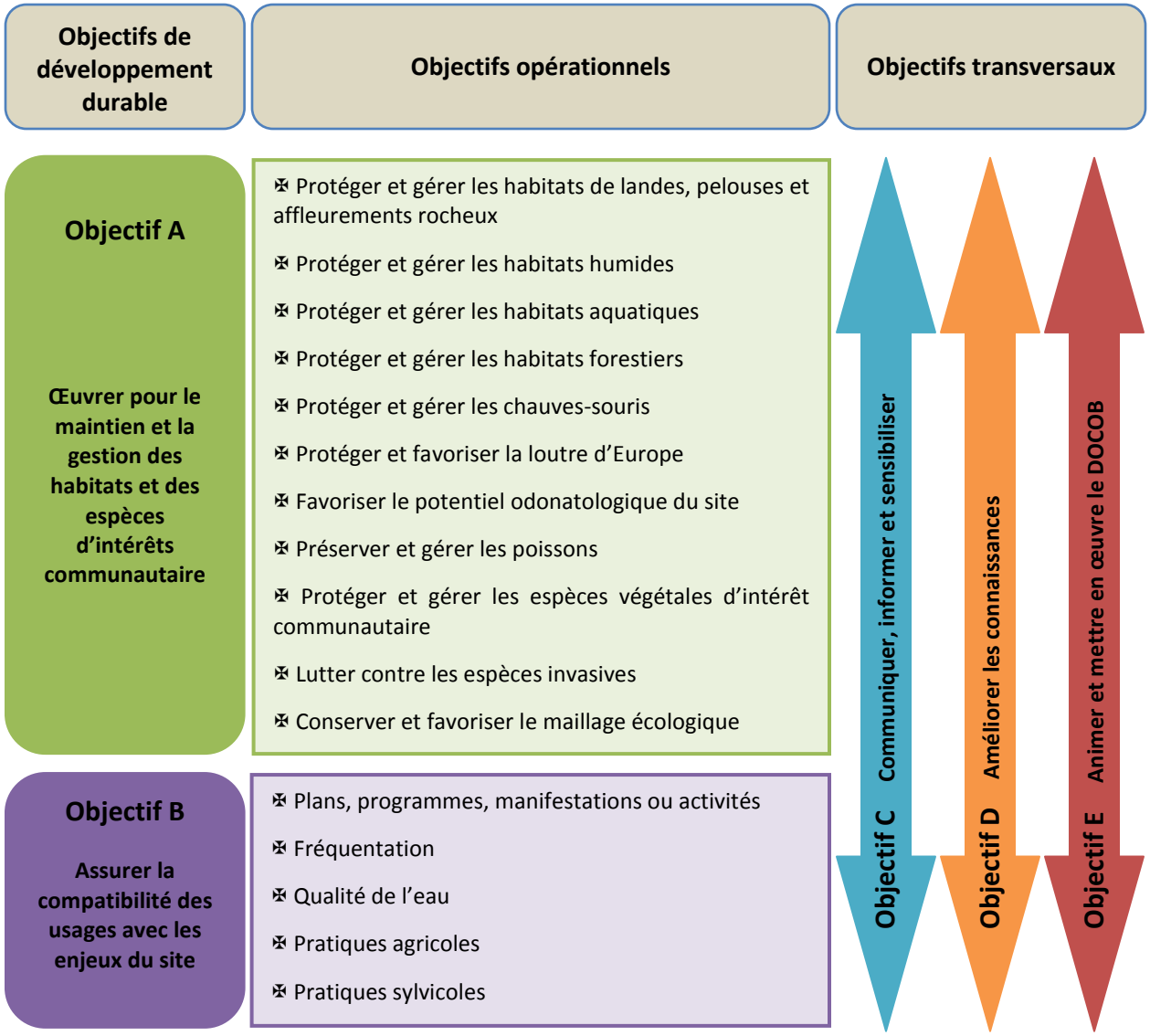


Figure 13 : Les objectifs opérationnels du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

PARTIE 3

Programme d'action

Contexte réglementaire

L'article R. 414-11 du code de l'environnement précise que le DOCOB doit contenir :
« 1°alinéa : Un rapport de présentation décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces ».

LE PROGRAMME D'ACTION

Le programme d'action a été étudié et défini lors des différents groupes de travail mis en place dans le cadre de l'élaboration du DOCOB.

Il a été construit à partir :

- Des préconisations énoncées lors du diagnostic écologique et socio-économique
- Des mesures envisageables énoncées lors des groupes de travail
- D'échanges avec des partenaires techniques
- De bibliographie et de programmes de gestion existants
- De l'étude de DOCOB existants

Les actions proposées ci-dessous doivent permettre de répondre aux objectifs de développement durable du site Natura 2000, préalablement définis.

Liste des fiches actions de la « Vallée de l'Arz »

Objectif Général	N°	Intitulé de la Fiche action	Priorité	Page
Objectif A	1	Maitriser les foyers des espèces végétales invasives	🟡	123
	2	Maitriser le développement des espèces animales invasives	🟢	125
	3	Réduire l'embroussaillement et l'enrésinement des landes sèches et mésophiles	🔴	127
	4	Protéger et gérer les habitats des landes, pelouses et affleurements rocheux	🟡	131
	5	Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides	🔴	133
	6	Conserver, restaurer et entretenir les mégaphorbiaies	🟢	137
	7	Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante	🟢	139
	8	Garantir l'intégrité et la protection des sites de rassemblement des chauves-souris	🔴	142
	9	Maintenir et améliorer les fonctionnalités écologiques du site pour les chauves-souris	🔴	146
	10	Favoriser le maintien des populations de la Loutre d'Europe	🟡	148
	11	Favoriser les populations d'odonates	🟢	152
	12	Préserver les frayères et améliorer la circulation des populations piscicoles	🟡	154
	13	Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage	🔴	158
	14	Assurer la conservation du Flûteau nageant	🔴	160
	15	Assurer la conservation des stations de Trichomanes remarquable	🔴	164
Objectif B	16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces	🔴	166
	17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau	🔴	168
	18	Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire	🟡	170
	19	Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site	🔴	172
Objectifs transversaux				
Objectif C	20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000	🟡	174
	21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site	🟡	176
Objectif D	22	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site	🟢	178
	23	Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large	🔴	180
Objectif E	24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000	🔴	182
	25	Maintenir une mobilisation autour de Natura 2000 et mettre en œuvre le DOCOB	🔴	184

Tableau 35 : Liste des fiches actions du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Les fiches actions

Les fiches actions Natura 2000 présentent les types d'intervention à mettre en place afin d'atteindre les objectifs opérationnels et de développement durable établis pour le site de la Vallée de l'Arz. Chacune des fiches actions se déclinent en différentes mesures à atteindre pour la réalisation de l'action.

L'ensemble des fiches actions se présentent de la manière suivante :

N° de la Fiche action	**Intitulé de l'action**	**Priorité** Forte Moyenne Faible

Objectif concerné : objectif opérationnel

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	**Localisation/Périmètre d'application**
Habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire visé(s) par l'action. Pour mieux connaître ces habitats/espèces, consulter les fiches descriptives du DOCOB.	Indication du secteur d'application de l'action **Statuts fonciers** Statuts des parcelles sur lesquelles l'action peut potentiellement être mise en œuvre.

Problématiques/objet de l'action

Rappel de la problématique à l'origine de l'action de gestion et présentation des objectifs

Description de l'action

Liste et Présentation détaillée des mesures de l'action

➔Nom de la mesure : Mesure1 (M1)

Détails de la mesure

Représentation cartographique/illustrations

Quand cela est possible et nécessaire, une ou des cartes voire des illustrations peuvent préciser la localisation des secteurs où les actions peuvent être mises en œuvre.

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
Titre de l'opération	*Organisme qui semble aujourd'hui le plus approprié pour la mise en œuvre de la mesure proposée*	*Peuvent apporter une aide (scientifique, technique, …) sans pour autant être porteur de l'action*	*Chiffrage estimatif qui peut donc évoluer en fonction des réalités de terrain. Le coût de certaines actions ne pourra être évalué précisément qu'au moment de leur mise en œuvre (mention "sur devis")*	*outils et partenaires financiers susceptibles de subventionner certaines actions prévues dans la fiche action.*

Calendrier

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
	Echéancier sur 5 ans. L'année N correspond à la 1ère année de mise en œuvre de l'action					

Le document d'objectifs ne constitue, en aucun cas, un engagement des structures citées à réaliser ou financer les actions correspondantes.

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☛ **Indicateurs de réalisation**	Éléments de suivis et d'évaluation de la mise en œuvre de l'action
☛ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	Éléments de suivis et d'évaluation de l'efficacité de l'action

Fiches actions complémentaires

Sont listées ici les actions qui participent à un même objectif opérationnel.

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☛ **Cahier des charges**	Actions contractuelles éligibles à un financement Les cahiers des charges **en gras** sont détaillés dans le DOCOB (cf. Partie 4-cahier des charges)
☛ **Charte Natura 2000**	Renvoi à la partie concernée dans la charte Natura 2000 (cf. Partie 5-Charte Natura 2000)

Fiche 1	Maitriser les foyers des espèces végétales invasives	

Objectif concerné	Lutter contre les espèces invasives

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
	Ensemble du site
Tous	**Statuts fonciers**
	Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Les espèces invasives ont un fort pouvoir colonisateur, elles entrainent une perte de la biodiversité et contribuent à la banalisation des paysages. Différentes stations d'espèces végétales invasives ont été repérées au sein du site et constituent une menace pour certains habitats et espèces d'intérêt communautaire. D'une manière générale, les stations repérées ne sont pas très développées, mais elles peuvent devenir très préoccupantes si aucune mesure n'est prise. Il s'agit des espèces suivantes :

- **Myriophylle du Brésil** (*Myriophyllum aquaticum),* 3 stations repérées sur le site dont une menaçant directement une station de Flûteau nageant.
- **Renouée du Japon** (*Reynoutria japonica Houtt*), 1 station repérée en bordure de cours d'eau
- **Laurier Palme** (*Prunus laurocerasus*), plusieurs pieds repérés çà et là en sous-bois.

La présence de nouvelles espèces à proximité du site est également à surveiller, il s'agit de :

- La **Jussie à grandes fleurs** (*Ludwigia grandiflora*), présente en quantité à l'aval du site Natura 2000 sur le cours de l'Arz.

Les actions à réaliser doivent permettent de suivre, de maitriser et de prévenir l'installation de ces espèces et leur extension.

Description de l'action

M1➔Suivi et cartographie des stations d'espèces végétales invasives au sein du site et à proximité immédiate

Recensement des stations, cartographie, méthodes de lutte préconisées,…

M2➔Elimination des espèces

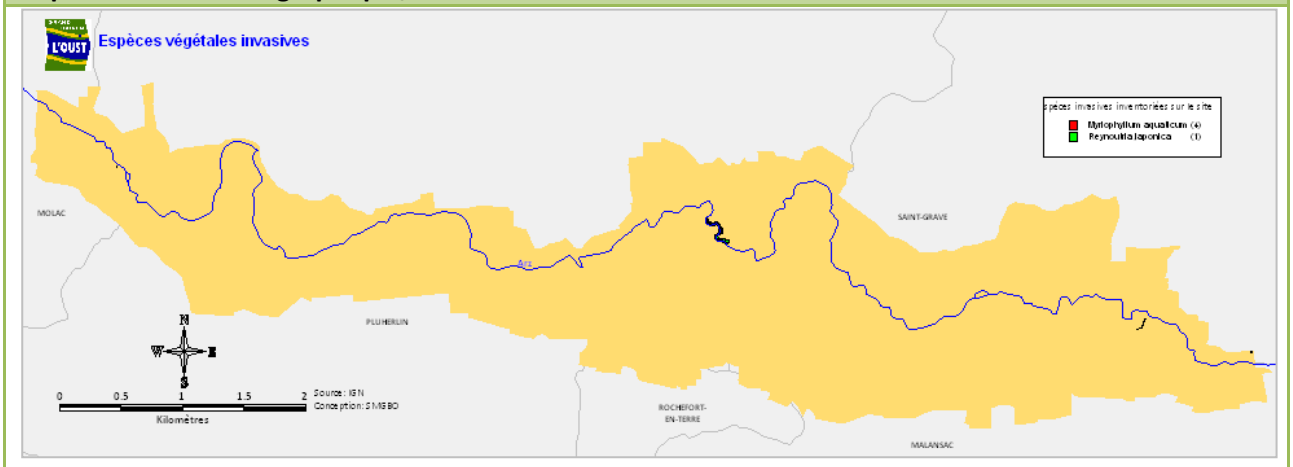
Arrachage manuel ou mécanique des espèces végétales invasives présentes

M3➔Maitriser et Limiter la prolifération des espèces végétales invasives

Opération de sensibilisation et d'information à destinations des particuliers, des communes, des associations (bulletins communaux, plaquettes, presse,…)

Surveillance régulière des stations et veille sur l'apparition de nouveaux spots et de nouvelles espèces.

Représentation cartographique/illustrations



Carte 40 : Localisation des espèces végétales invasives inventoriées sur le site Natura 2000

Myriophylle du Brésil

Renouée du japon

Laurier Palme

Carte incomplète, plusieurs stations et espèces ne sont pas cartographiées, notamment le Laurier palme.

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	CBNB, Associations, SAGE, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe, Autres
M2	Communes, propriétaires privées, associations de chasse, pêche, randonnée,…	Opérateur Natura 2000, CBNB, Associations de protection de la nature, CG56	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000, communes, CG 56
M3	Opérateur Natura 2000, communes	CBNB, CG56, Conseil Régional, Associations, communes, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe, Autres

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Surfaces restaurées et gérées (suivis photographiques et cahier d'enregistrement des interventions) ·Nombre d'articles ou d'outils de communication produits et/ou distribués
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Absence de nouvelles stations repérées ·Nombre de stations et de surfaces concernées

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 2 :** Maitriser le développement des espèces animales invasives

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	A32320P et R/ F22711
☞ **Charte Natura 2000**	· Engagement relatif à l'introduction volontaire d'espèces invasives

Fiche 2	Maitriser le développement des espèces animales invasives	

Objectif concerné	Lutter contre les espèces invasives

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
Tous	Ensemble du site
	Statuts fonciers
	Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Plusieurs espèces animales invasives sont répertoriées sur le site Natura 2000, dont notamment :

- **Le ragondin** (Myocastor coypus), espèce la plus capturée sur les communes du site Natura 2000, fréquente les rivières, étangs et autres zones humides.
- **Le rat musqué** (Ondatra zibethica), présent de manière occasionnel sur le site.
- **Le vison d'Amérique** (Mustela vison), présent de manière occasionnel sur le site

Les impacts négatifs de ces espèces sur l'équilibre des écosystèmes nécessitent d'être vigilant quant à leur développement au sein du site Natura 2000. Des campagnes de piégeage par cages-pièges non tuantes sont coordonnées par la FEMODEC et la fédération des chasseurs du 56 pour limiter les populations de ces espèces.

Description de l'action

M1➔ Pérenniser les actions de régulation des espèces faunistiques susceptibles d'affecter des habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire

Signaler et surveiller la présence d'espèces animales invasives sur le site Natura 2000

M2➔ Informer et sensibiliser les différents acteurs

Travailler en partenariat avec les piégeurs, les chasseurs et les associations de protection de la nature afin de veiller au caractère sélectif des piégeages et éviter la destruction d'espèces patrimoniales (loutre, campagnol amphibie,…)

Diffuser des documents d'informations et de sensibilisation aux différents acteurs

Représentation cartographique/illustrations

Ragondin

Vison d'Amérique

Rat musqué

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000, propriétaires, communes, Femodec, fédération des chasseurs, ACCA	Fédération des chasseurs, FEMODEC, Piégeurs, GMB, BV SEPNB, Propriétaires	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe, Autres
M2	Opérateur Natura 2000, propriétaires, communes, Femodec, fédération des chasseurs, ACCA	Fédération des chasseurs, FEMODEC, Piégeurs, GMB, BV SEPNB, Propriétaires	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	· Evolution dans le temps du nombre de captures
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	· Diminution des perturbations liées aux espèces

Fiches actions complémentaires	
☞ **Fiche 1 :** Maitriser les foyers des espèces végétales invasives	
Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	F22711/A32320P et R
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagement relatif à l'introduction volontaire d'espèces invasives

Fiche 3	Réduire l'embroussaillement et l'enrésinement des landes sèches et mésophiles	

Objectif concerné	Protéger et gérer les habitats de landes, pelouses et affleurements rocheux

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
4030 : Landes sèches européennes	Partie sud du site. Essentiellement localisé au niveau des crêtes rocheuses (les grées).
	Statuts fonciers
	Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Les landes sèches et mésophiles sont des formations secondaires habituellement d'origine anthropique installées sur des sols acides souvent superficiels. Par le passé, elles ont fait l'objet d'exploitations extensives variées (fauche, pâturage) et de quelques utilisations locales (litière, fourrage, balais). Le terme de lande est avant tout associé à des végétations ligneuses basses (inférieure à 2 m) représentées principalement par les bruyères, callune, genêts, et ajoncs.

2 types de menaces principales pèsent sur ces habitats :

- L'abandon des pratiques traditionnelles entrainant un embroussaillement dans un 1er temps suivi d'un développement naturel par les ligneux (fermeture du milieu)
- Les boisements artificiels de résineux.

Ainsi, la lande est un concept flou ayant fluctué entre pelouses et forêt suivant le schéma dynamique :

« pelouse ↔ lande ↔ fourré ↔ forêt »

La dynamique de la végétation doit donc être bloquée pour maintenir ces milieux.

Sur le site, le degré de dégradation des habitats de landes est fort et essentiellement dû au développement de formations arbustives et de boisements. En outre, la surface susceptible d'accueillir ces habitats est bien supérieure à la surface occupée par ces derniers.

Essentiellement localisée sur les crêtes rocheuses, les habitats de landes accueillent généralement des espèces à haute valeur patrimoniale comme l'asphodèle d'Arrondeau, la fauvette pitchou ou encore l'engoulevent d'Europe observés sur le site. Ces habitats sont également utilisés comme terrain de chasse par les chiroptères. De même, leur physionomie et leur répartition au sein du site en font un élément paysager majeur qu'il convient de maintenir pour la vallée de l'Arz.

Il s'agit ici de penser la restauration et la gestion des différents habitats de landes en considérant chacun de ces habitats comme éléments d'une mosaïque et en veillant à conserver le caractère écologique et paysager typique de ces milieux.

Description de l'action

M1➔ Identifier et prioriser les secteurs d'intervention (zone en cours de fermeture)

Analyse des contraintes générés par le sol et/ou les usages passés et présents, évaluation de l'état de stabilité de la lande et /ou des pelouses, évaluation de la nécessité d'intervention.

M2➔ Restaurer des secteurs dégradés

Réouverture du milieu par débroussaillage manuel et/ou mécanique avec exportation de la matière

Sélection et abattage d'arbres, suppression des accrus ligneux et buissonnants

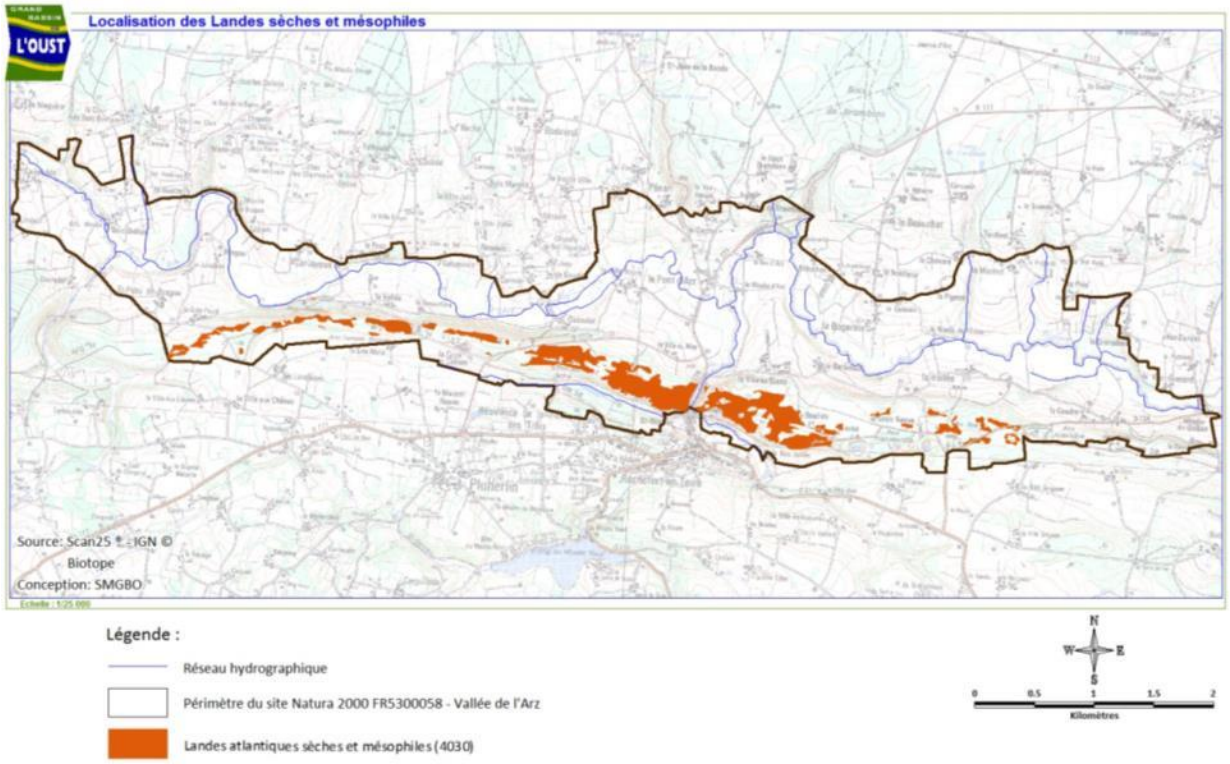
M3➔ Entretenir les secteurs restaurés

fauche ou broyage avec exportation

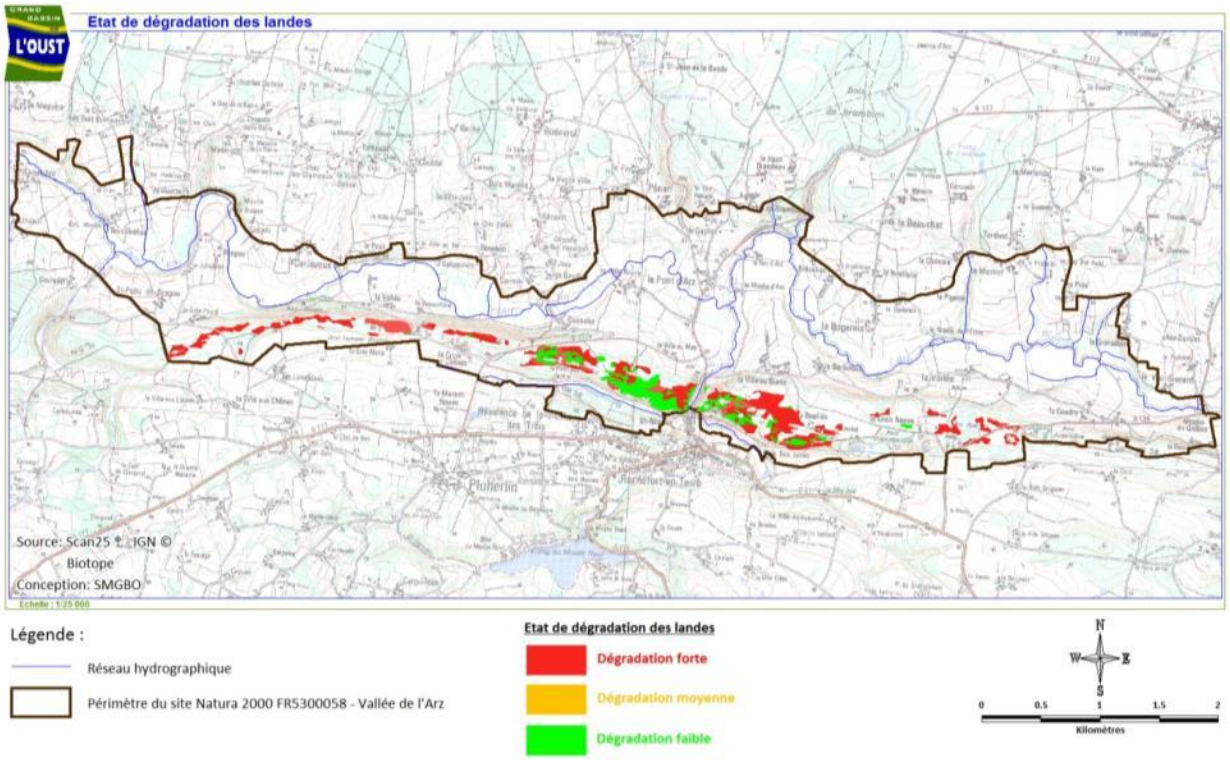
Pâturage extensif sur quelques secteurs identifiés au préalable (pas de pâturage sur les affleurements rocheux)

La période d'intervention pour la réalisation des travaux devra tenir compte du cycle biologique des espèces faunistiques et floristiques.

Représentation cartographique/illustrations



Carte 41 : Localisation des landes sèches et mésophiles au sein du site Natura 2000



Carte 42 : Etat de dégradation des landes sèches et mésophiles au sein du site Natura 2000

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	CBNB	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Propriétaires	CBNB, DDTM, Prestataires	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE
M3	Propriétaires	CBNB, DDTM, Prestataires	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2		✓	✓			
M3						✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Bilan des interventions effectuées sur le site : surfaces restaurées et entretenues
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Fiches actions complémentaires

- ☞ **Fiche 4 :** Protéger et gérer les habitats des landes, pelouses et affleurements rocheux
- ☞ **Fiche 16 :** Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
- ☞ **Fiche 19 :** Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
- ☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	**A32301P**/A32302P/ A32303P/ **A32303R**/ **A32304R**/ **A32305R**
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux de landes

Fiche 4	Préserver et gérer les habitats des landes, pelouses et affleurements rocheux	

Objectif concerné	Protéger et gérer les habitats de landes, pelouses et affleurements rocheux

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
4030 : Landes sèches européennes 8230 : Roches siliceuses avec végétation pionnière *6230* : Formations herbeuses à Nardus (Habitat prioritaire)*	Partie sud du site. Essentiellement localisé au niveau des crêtes rocheuses (les grées). Concerne les zones de landes, pelouses et affleurement rocheux ne nécessitant pas d'actions de restauration.
	Statuts fonciers
	Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Les habitats de lande sont composés d'une mosaïque d'habitats plus ou moins en équilibre et qui peuvent évoluer naturellement, en absence d'entretien, vers des milieux forestiers. La gestion des différents habitats de lande doit être pensée de manière concomitante puisqu'ils évoluent en lien dynamique. Aussi, il faudra veiller à préserver et permettre de s'exprimer les différents types d'habitats d'intérêt communautaire.

En 2012, le Département a élaboré son schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (ENS) pour les 10 prochaines années. Ce document définit une stratégie innovante et cohérente de préservation et de valorisation du patrimoine naturel sur tout le territoire morbihannais. Pour le Département du Morbihan, les ENS sont « des espaces présentant un fort intérêt écologique et paysager, fragiles et/ou menacés, qui doivent être préservés par une gestion appropriée ou restaurés et aménagés en vue d'accueillir du public ».

Il n'existe pas encore de sites acquis par le Département ou les collectivités locales dans le cadre des ENS sur le site de la Vallée de l'Arz. Toutefois, des « futures zones de préemption ENS » et des « sites labellisés ENS » ont été identifiés et délimités par le conseil général 56 au sein du périmètre Natura 2000 notamment au niveau des zones de landes.

L'objectif de cette action est de permettre le maintien des habitats des landes, pelouses et affleurements rocheux par des actions de gestion et de favoriser la mise en place de l'outil ENS sur ces zones afin de faciliter leur gestion et de bénéficier d'unité cohérente.

Description de l'action

M1➔ Identification et priorisation des secteurs d'intervention

M2➔ Fauche ou broyage avec exportation et/ou pâturage extensif

Pâturage extensif sur quelques secteurs identifiés au préalable (pas de pâturage sur les affleurements rocheux)

M3➔ Favoriser l'acquisition foncière par le biais des ENS

Ajuster les périmètres des futures zones de préemption en fonction des enjeux Natura 2000

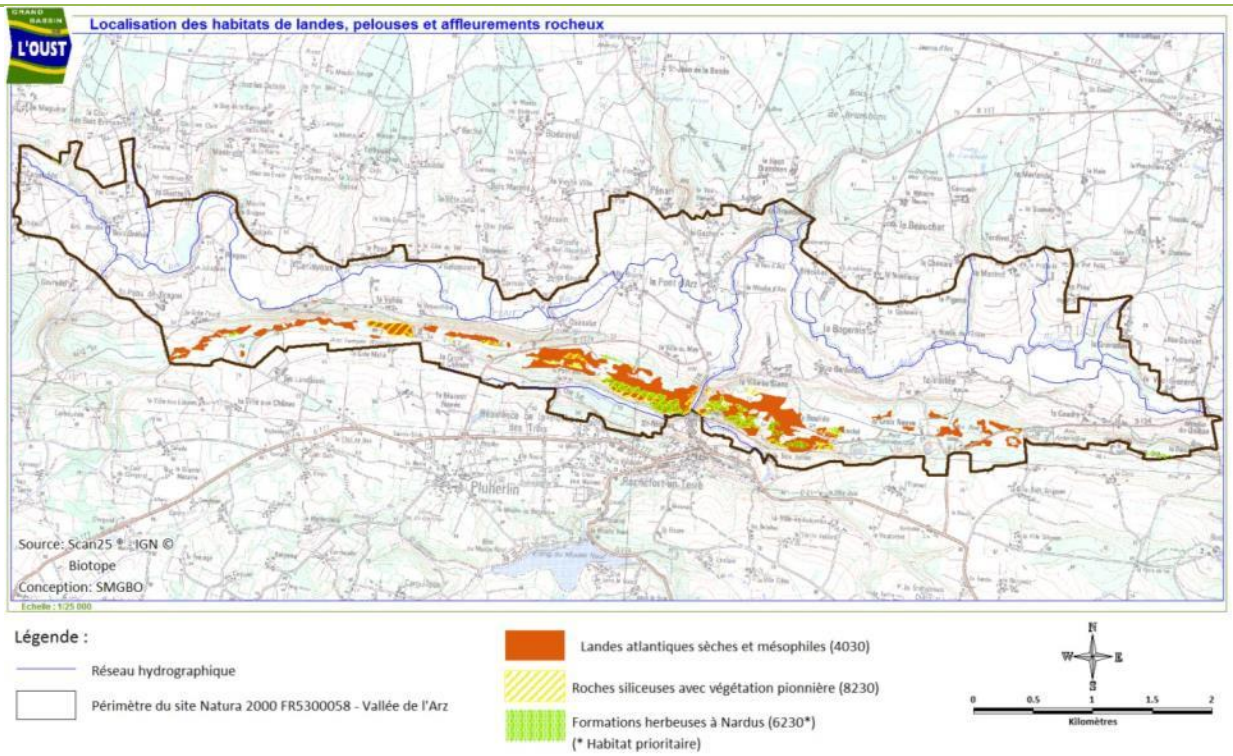
Engager une démarche d'acquisition foncière dynamique

Travailler en partenariat avec le conseil général du Morbihan

La période d'intervention pour la réalisation des travaux devra tenir compte du cycle biologique des espèces faunistiques et floristiques.

Représentation cartographique/illustrations

Vues des landes, pelouses et affleurements rocheux



Carte 43 : Localisation des habitats de landes, pelouses et affleurements rocheux sur le site Natura 2000

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	CBNB	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Propriétaires	CBNB, Opérateur Natura 2000, Prestataires, agriculteurs	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE
M3	CG56	Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓			✓		
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Bilan des interventions effectuées sur le site
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire ·Surface acquise en ENS

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 3 :** Réduire l'embroussaillement et l'enrésinement des landes sèches et mésophiles
☞ **Fiche 16 :** Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
☞ **Fiche 19 :** Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	**A23301P**/ A32303P/ **A32303R**/ **A32304R**/ **A32305R**/ A32308P/ A32324P
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux de landes

Fiche 5	Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides	

Objectif concerné : Protéger et gérer les habitats humides

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés

1324 : Grand murin	1044 : Agrion de Mercure
1303 : Petit Rhinolophe	1355 : Loutre
1304 : Grand rhinolophe	6410 : Prairies à molinie
1321 : Murin à oreilles échancrées	6430 : Mégaphorbiaies
1041 : Cordulie à corps fin	

Localisation/Périmètre d'application

Prairies oligotrophes : dans quelques parcelles essentiellement dans la moitié ouest du site
Autres prairies humides :
de part et d'autres de la rivière de l'Arz.

Statuts fonciers

Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Plus de 13% du site Natura 2000 est représenté par des prairies humides. D'une manière générale, les prairies humides revêtent une grande valeur patrimoniale en raison de leur richesse faunistique et floristique. Elles représentent l'habitat privilégié d'une diversité exceptionnelle d'insectes et sont de ce fait des terrains de chasse indispensables à de nombreuses espèces (chauves-souris, oiseaux, libellules,…). En outre elles jouent également un rôle primordial dans la prévention des inondations et l'épuration de l'eau.
Il existe différents types de prairies humides au sein du site dont certaines sont d'intérêt communautaire. Les prairies humides oligotrophes (6410) sont composées d'une végétation dense et variée s'exprimant sur des sols pauvres en substances nutritives. Ces prairies sont en grande raréfaction car elles ne se maintiennent que lorsqu'elles sont gérées par fauche ou pâturage extensif et sur des secteurs ne subissant pas ou peu d'apports en nutriments et elles peuvent héberger des espèces à fortes valeurs patrimoniales comme la potentille des marais (liste rouge armoricaine) présente sur le site. En absence d'entretien la dynamique naturelle reprend au détriment de la diversité des communautés prairiales. Sur ces prairies, l'expression de la molinie et du jonc acutiflore reflète fréquemment une dégradation de l'habitat dû à une modification du régime hydrique ou trophique. Il s'agit donc dans ce cas de maintenir les conditions hydrologiques du milieu et de favoriser un entretien extensif permettant l'expression du cortège floristique correspondant.
Compte tenu de l'intérêt majeur des prairies humides pour de nombreuses espèces, pour l'eau et de la présence d'habitat d'intérêt communautaire, l'objectif consiste ici à conserver et gérer les prairies humides en fonction des spécificités de chacune et en menant une réflexion à l'échelle du site.

Description de l'action

M1➔ Mener une réflexion à l'échelle du site sur la gestion des zones humides

Maintenir et Définir des mosaïques de milieux, les zones d'intervention et de non-intervention (prairies, mégaphorbiaies, cariçaies,…)

M2➔ Restaurer les prairies en mauvais état de conservation

Débroussaillage, gyro-broyage ou Fauche avec exportation, suppression de ligneux

M3➔ Gérer les prairies

Fauche tardive avec exportation et/ou pâturage avec ajustement de la pression de pâturage

M4➔ Favoriser la gestion extensive des prairies humides

Mise en place de MAEt spécifique sur la » restauration et l'entretien de prairies humides »

Gérer au mieux les apports d'intrants

M5➔ Favoriser l'augmentation des surfaces de prairies humides

Conversion des cultures en zones humides en prairies

Recommandations

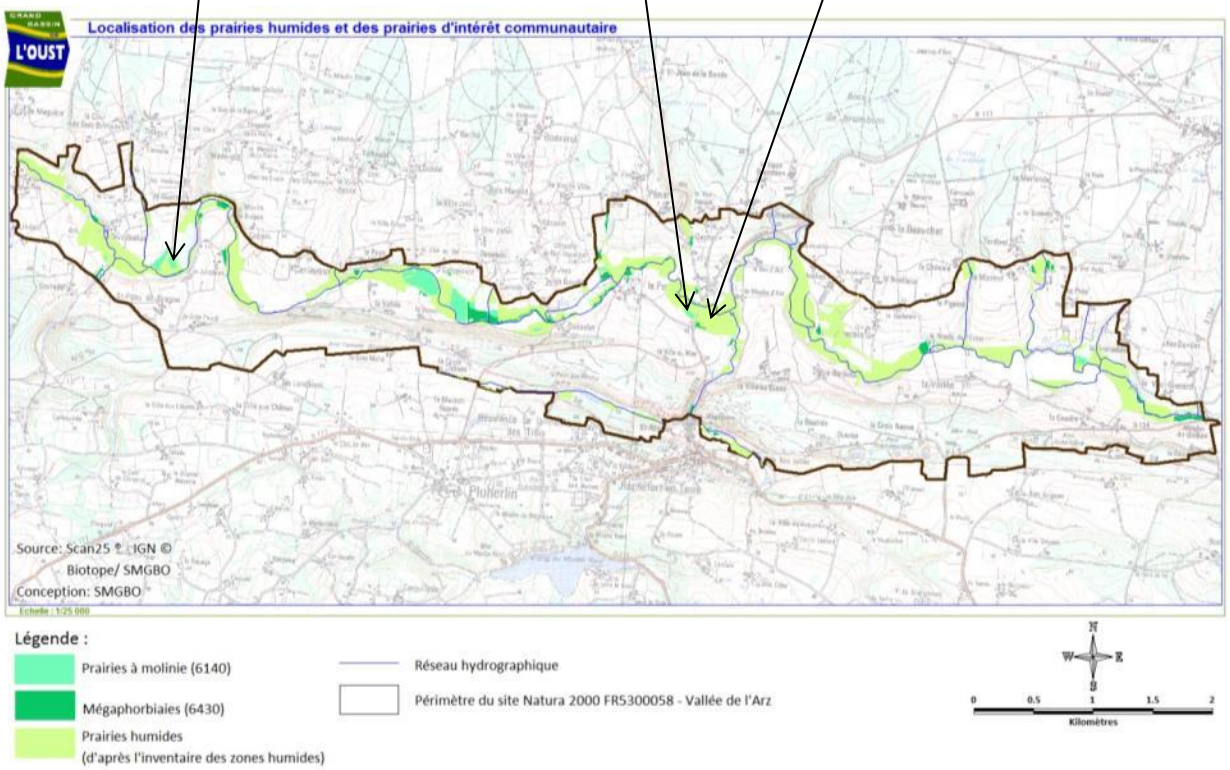
- Proscrire toutes opérations de drainage
- Eviter l'apport d'intrants : fertilisants, amendements, pesticides
- Eviter les plantations et les mises en culture
- Eviter l'accès des animaux au cours d'eau : accès aux berges, abreuvements direct, passage à gué
- Eviter l'utilisation des traitements antiparasitaires de la famille des avermectines sur les parcelles potentiellement utilisées comme terrain de chasse par les chiroptères
- Conserver les éléments ponctuels ou linéaires (mares, fossés, arbres isolés,…)

Représentation cartographique/illustrations

*

Prairies à molinie

Prairie humide (pont d'Arz)



Carte 44 : Localisation des prairies humides et habitats prairiaux d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	CBNB, chambre agriculture, DDTM, Associations	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Propriétaires, exploitants	Opérateur Natura 2000, CBNB, chambre agriculture, DDTM, Associations	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE
M3	Propriétaires, exploitants	Opérateur Natura 2000, CBNB, chambre agriculture, DDTM, Associations	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE
M4	Propriétaires, exploitants	Opérateur Natura 2000, CBNB, chambre agriculture, DDTM	Sur devis	MAE
M5	Propriétaires, exploitants	Opérateur Natura 2000, Chambre d'agriculture, DDTM	Sur devis	MAE

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation	
☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre de propriétaires/exploitants rencontrés
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Evolution de la surface en prairie sur le site ·Surface et état de conservation des prairies oligotrophes ·Surface contractualisée ·Suivi floristique et faunistique des prairies humides
Fiches actions complémentaires	
☞ **Fiche 1 :** Maitriser les foyers des espèces végétales invasives ☞ **Fiche 2 :** Maitriser le développement des espèces animales invasives ☞ **Fiche 6 :** Conserver, restaurer et entretenir les mégaphorbiaies	
Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	**A23301P**/ A32303P/ **A32303R**/ **A32304R**/ **A32305R**/A32307P
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux humides

Fiche 6	Conserver, restaurer et entretenir les mégaphorbiaies	

Objectif concerné	Protéger et gérer les habitats humides

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
6430 : Mégaphorbiaies mésotrophes 1355 : Loutre 1041 : Cordulie à corps fin 1044 : Agrion de mercure	Habitat régulièrement présent le long de l'Arz et du réseau hydrologique du site **Statuts fonciers** Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Les mégaphorbiaies sont des prairies naturelles à hautes herbes denses constituant des cordons en bordure des cours d'eau, des lisières et des clairières de forêt humides. Ces habitats sont généralement soumis aux crues périodiques des cours d'eau et se développe sur des sols bien pourvus en matière organique. Les mégaphorbiaies constituent un stade dynamique intermédiaire entre les prairies et les fourrés préforestiers. Elles présentent donc généralement un caractère transitoire :

- En l'absence d'intervention, elles évoluent vers les fourrés,
- Une fauche régulière favorise le retour vers à la prairie.

Ces formations constituent une ressource remarquable pour les insectes et présentent un intérêt majeur pour la loutre à divers titres (zone refuge, nourriture, corridor de déplacement,…).

Compte tenu de la dynamique de ces milieux, leur présence sur le site n'est pas pérenne si aucune gestion n'est envisagée pour leur maintien. Aussi, dans l'objectif de conserver les valeurs écologiques, biologiques et fonctionnelles de ces milieux et de favoriser les mosaïques d'habitats au sein du site, plusieurs mesures peuvent être envisagées.

Description de l'action

M1➔ Restaurer les mégaphorbiaies en voie de fermeture

M2➔ Entretenir les mégaphorbiaies

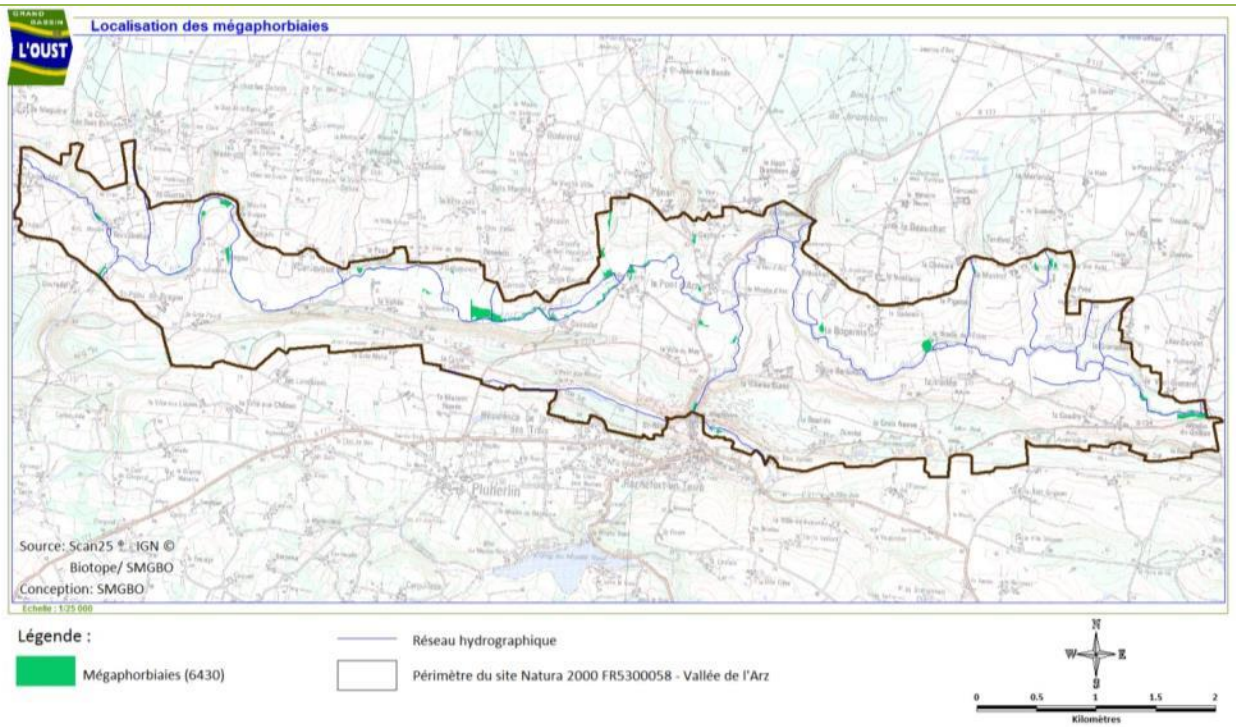
Fauche tardive et/ ou pâturage très extensif

M3➔ Suivre l'état de conservation des mégaphorbiaies

Recommandations
· Favoriser les mosaïques
· Maintien des haies et bosquets périphériques
· Surveiller et lutter contre les espèces invasives
· Proscrire toutes opérations de modification du régime hydrique (drainage,…)
· Proscrire l'apport d'intrants : fertilisants, amendements, pesticides
· Proscrire les plantations (populiculture)
· Proscrire le travail du sol et les mises en culture
· Eviter l'accès des animaux au cours d'eau : accès aux berges, abreuvements directs, passage à gué,…

Représentation cartographique/illustrations

Mégaphorbiaies



Carte 45 : Localisation des mégaphorbiaies d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Propriétaires, exploitants	CBNB, BV SEPNB, GMB, chambre d'agriculture, Communes, Opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE
M2	Propriétaires, exploitants	CBNB, BV SEPNB, GMB, chambre d'agriculture, Communes, Opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE
M3	Opérateur Natura 2000	CBNB, BV SEPNB, GMB	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2				✓		
M3		✓			✓	

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Surface restaurer ou entretenue
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Suivi des espèces cibles concernées par la fiche action ·Surface et état de conservation des mégaphorbiaies

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 1 :** Maitriser les foyers des espèces végétales invasives
☞ **Fiche 2 :** Maitriser le développement des espèces animales invasives
☞ **Fiche 5 :** Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	**A32303R/ A32304R/ A32305R**
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux humides

Fiche 7	Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante	

Objectif concerné : Protéger et gérer les habitats aquatiques

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés

3260 : Rivières avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion
1355 : Loutre
1106 : Saumon Atlantique
1163 : Chabot
1095 : Lamproie marine
1096 : Lamproie de Planer
1831 : Flûteau nageant
1041 : Cordulie à corps fin
1044 : Agrion de mercure

Localisation/Périmètre d'application

Habitat présent dans quelques secteurs du cours de l'Arz, plus ponctuellement dans ses affluents

Statuts fonciers

Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

La vitesse du courant, l'ensoleillement, la qualité de l'eau et le substrat géologique déterminent la composition des groupements floristiques de cet habitat qui représente par ailleurs des zones préférentielles de reproduction pour la Truite, le Saumon Atlantique et la Lamproie marine. La loutre fréquente également cet habitat. Les dégradations majeures correspondent à une altération de la qualité physique des cours d'eau ainsi qu'aux phénomènes de pollution. La gestion de cet habitat est donc indissociable de celle du bassin versant et les programmes du type SAGE, CTMA et autres actions menées dans le cadre du contrat de bassin versant de l'Arz concourent à une gestion adaptée de ce milieu. Le linéaire de cours d'eau occupé par cet habitat est faible et il est difficile d'évaluer l'extension maximale possible de celui-ci. Toutefois, même si aucune atteinte n'est observée plusieurs recommandations de gestion peuvent être faites pour maintenir ou permettre à cet habitat de se développer.

Description de l'action

M1➔ Entretenir les cours d'eau

- Restaurer l'écoulement si nécessaire et dégager les embâcles en densité excessive
- Assurer sur certains secteurs un entretien des berges afin d'assurer un éclairement minimal du cours d'eau
- Eviter les accès des animaux au cours d'eau : abreuvement direct, passage à gué, accès aux berges

M2➔ Veiller à la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les contrats territoriaux de milieux aquatiques

- Veiller à l'adéquation des actions du CTMA avec les enjeux Natura 2000
- Se tenir informé du type et de la localisation des actions d'aménagement et d'entretien du cours d'eau prévus dans le CTMA

M3➔ Encourager les actions en faveur de la gestion qualitative et quantitative de l'eau sur le bassin versant

- Surveiller la qualité de l'eau
- Eviter l'érosion des berges et des versants
- Protéger les cours d'eau contre les polluants

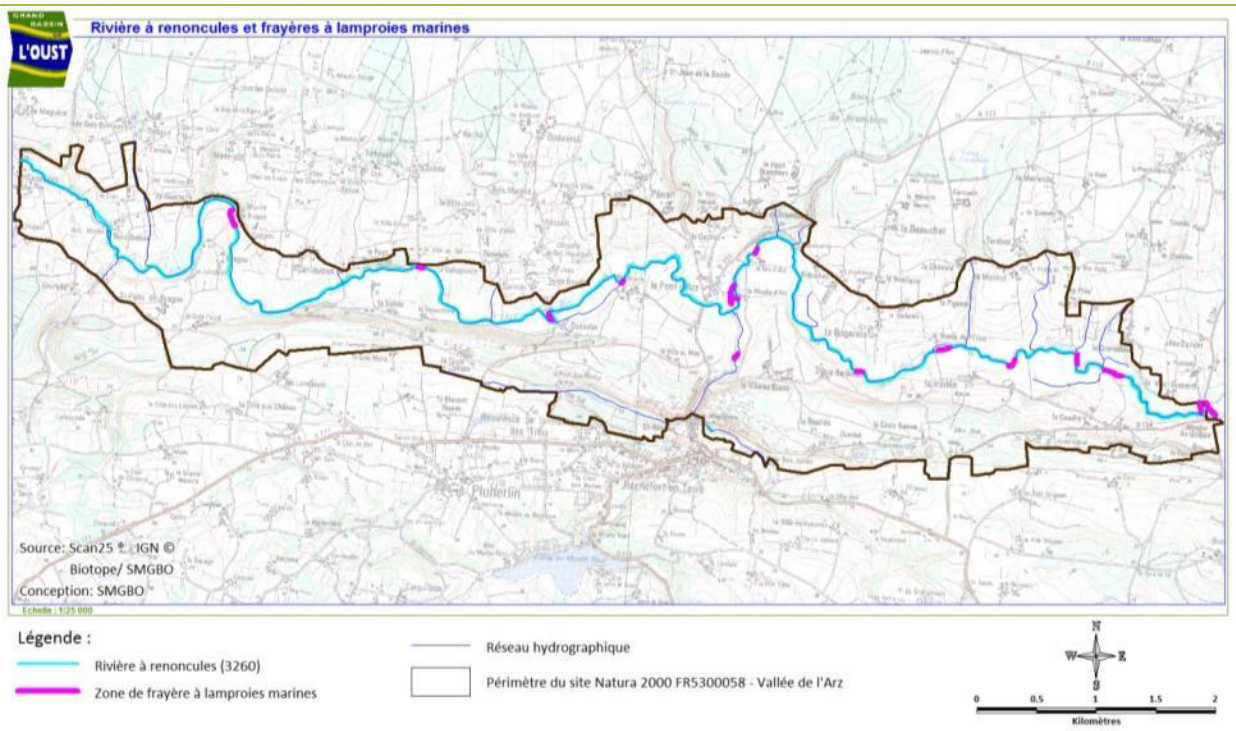
Recommandations

- Maitriser l'impact des espèces animales invasives
- Surveiller l'apparition d'espèces végétales invasives
- Veiller à la prise en compte de la loutre dans les actions d'entretien
- Veiller à la prise en compte des espèces piscicoles dans les actions d'entretien

☞ Natura 2000 peut intervenir en complémentarité de ces différents programmes d'action mais ne s'y substituera pas.

Représentation cartographique/illustrations

Végétations aquatiques des cours d'eau



Carte 46 : Localisation des frayères à lamproies marines identifiées et de l'habitat 'rivière à renoncules' sur le site Natura 2000

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Propriétaires	Agence de l'eau, CG56, ONEMA, DDTM, SMGBO, opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000, MAE, CTMA
M2	Opérateur Natura 2000	SMGBO	Temps d'animation du DOCOB	Contrat Natura 2000
M3	Collectivités	SAGE, DDTM, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB	Contrat territorial de bassin versant

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☛ **Indicateurs de réalisation**	·Suivi des actions du CTMA (correspondance, réunions,…) ·Suivi des actions du contrat territorial de bassin versant (correspondance, réunions,…)
☛ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Linéaire restauré et entretenu ·Extension de l'habitat ·Actions réalisées dans le cadre du contrat territorial de bassin versant ·Actions réalisées dans le cadre du CTMA aquatique

Fiches actions complémentaires

☛ **Fiche 13 :** Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage
☛ **Fiche 16 :** Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
☛ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
☛ **Fiche 19 :** Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☛ **Cahiers des charges**	A32310R/**A32311P**/**A32311R**/A32314P/A32314R/A32315P/A32316P/ F22706
☛ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux aquatiques

Fiche 8	Garantir l'intégrité et la protection des sites de rassemblement des chauves-souris	

Objectif concerné	Protéger et gérer les chauves-souris

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Localisation/Périmètre d'application
1308 : Barbastelle d'Europe 1324 : Grand murin 1303 : Petit rhinolophe	1323 : Murin de Bechstein 1304 : Grand rhinolophe 1321 : Murin à oreilles échancrées	Ardoisières et cavités souterraines disséminées sur le site
		Statuts fonciers
		Propriétés privées/ Communes

Problématiques/objet de l'action

Le site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz concentre un ensemble d'anciens sites ardoisiers qui ont peu à peu été colonisé par les chauves-souris. Étudiées depuis près de 25 ans, certaines ardoisières abritent désormais des effectifs importants et un large éventail d'espèces de chauves-souris qui les utilisent à différentes fins (mise-bas, hibernation, accouplement et zone de chasse). La diversité d'espèces présentes, les effectifs et l'utilisation multiples des cavités justifient l'intérêt régional de certaines d'entre elles et en font le site le plus important pour la conservation des chauves-souris en Bretagne.
Quelques mesures ont été mises en œuvre dont notamment la protection par convention d'association et l'installation d'une grille à barreau coulissant au niveau d'une galerie (la vénaudière). Toutefois, la menace principale pour les autres sites reste leur grande accessibilité rendant les chauves-souris vulnérables aux dérangements. Aussi, les mesures de protection doivent être confortées et s'appliquer aux autres gîtes identifiés, en fonction des besoins spécifiques de chacun.

Bon nombre de chauves-souris dépendent en grande partie ou exclusivement (espèces dites arboricoles) des cavités du bois pour l'établissement de leurs colonies de reproduction ou d'hivernage. Aussi, bien qu'ils soient plus difficiles à identifier, les gîtes arboricoles (trous de pics, fentes, fissures étroites, écorces décollées) doivent également être pris en compte dans le cadre de la gestion forestière.

Les bâtiments offrent également une importante diversité de gîtes potentiels. Les chauves-souris fidèles à leurs gîtes reviennent d'années en années occuper le site qui leur convient, aussi la destruction d'un gîte ou la condamnation de ses accès représente une véritable catastrophe pour la colonie. Faute d'informations, les travaux d'aménagement ou de réhabilitation de bâtiments peuvent conduire à une destruction de gîtes et de ses occupants. Des actions d'information et de sensibilisation doivent être envisagées pour limiter ces situations.

Description de l'action

M1➔Expertise des cavités (ardoisières)

Identification des besoins de protection, définition des aménagements adaptés,…

M2➔Protection « administrative », selon les spécificités et les besoins de chaque site ardoisier

Protection réglementaire (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope), protection conventionnelle (convention à rédiger avec le propriétaire précisant les modalités d'accès, d'aménagement, l'acceptation et les conditions de suivi scientifique,…), protection foncière (association, conseil général (ENS),…)

M3➔Mise en place d'aménagement et de protection physique des gîtes visant à limiter le dérangement

Pose de grilles adaptées aux allées et venues des animaux et limitant l'accès à toute personne ne possédant pas les droits d'usage des lieux

M4➔Information et sensibilisation de la population locale sur les chauves-souris et leurs habitats

Communiquer auprès des élus, des habitants, des professionnels sur l'importance des chauves-souris, leurs habitats, leur fragilité et encourager à informer sur la présence de colonies dans le bâti

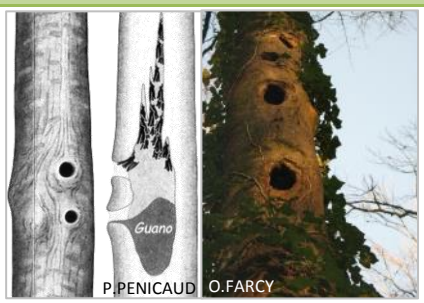
Encourager la prise en compte des chauves-souris lors de coupe forestière, d'abattage de vieux arbres, de travaux et de réhabilitation de bâtiments

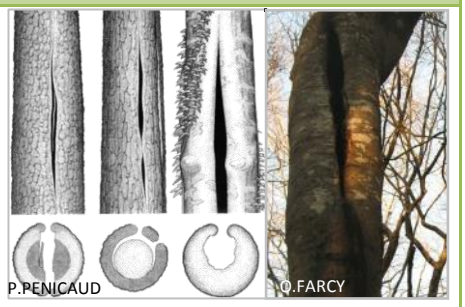
Recommandations

- La pose de la grille devra être réalisée hors période d'hibernation des Chiroptères, soit de début mai à fin août
- Ne pas déranger les chauves-souris en période d'hibernation (bruit, éclairage, etc.)
- Limiter les visites aux abords des espaces occupés

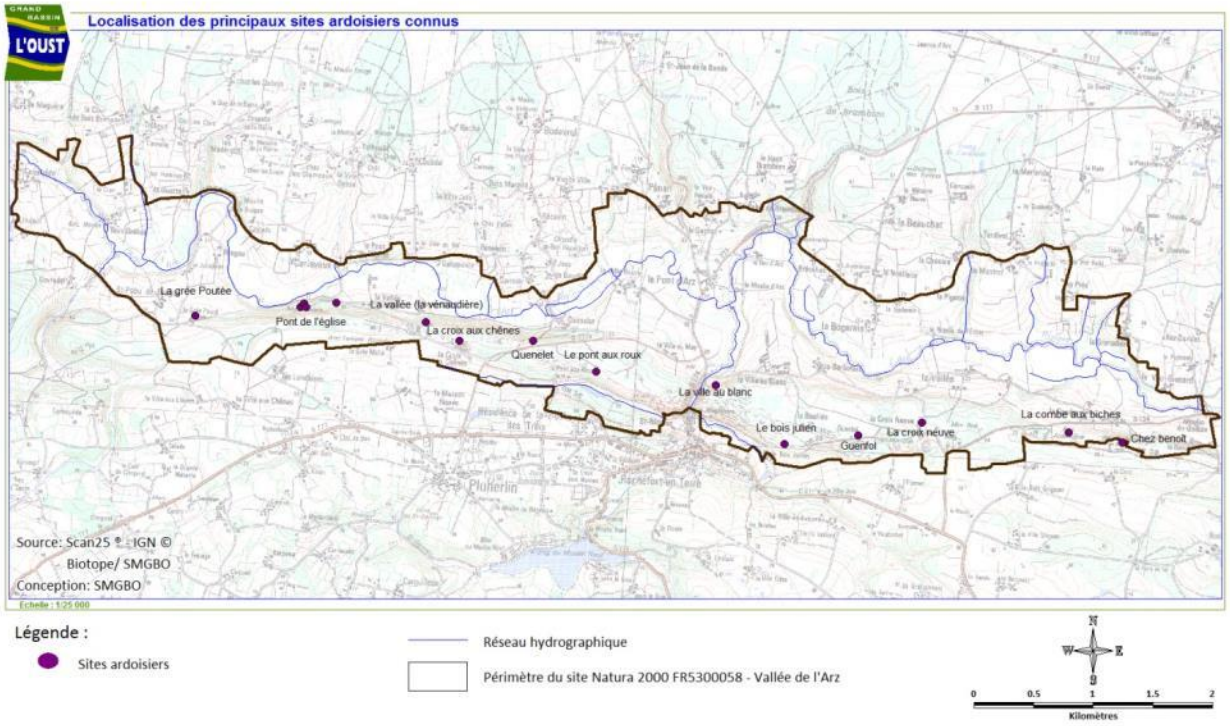
Représentation cartographique/illustrations

Entrées de deux sites ardoisiers





Trous, cavités, fentes et fissures utilisées par les chauves-souris



Carte 47 : Localisation des principaux sites ardoisiers présents au sein du site Natura 2000

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	BV SEPNB, GMB	Propriétaires, communes, opérateur Natura 2000	Sur devis	
M2	Propriétaires, communes	BV SEPNB, GMB, DDTM, DREAL, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Propriétaires, communes	BV SEPNB, GMB, DDTM, opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000
M4	BV SEPNB, GMB, CRPF, opérateur Natura 2000	BV SEPNB, GMB, CRPF, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓					
M3	✓					
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation	
☞ **Indicateurs de réalisation**	·Expertise des sites et détermination des besoins de protection (nombre de gîtes à protégés, type de protection,…) ·Nombre de sites protégés (protection administrative) ·Nombre d'aménagements réalisés ·Information et sensibilisation de la population (nombre d'articles, plaquette,…)
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Effectif de chauves-souris

Fiches actions complémentaires

- ☞ **Fiche 9 :** Maintenir et améliorer les fonctionnalités écologiques du site pour les chauves-souris
- ☞ **Fiche 18 :** Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire
- ☞ **Fiche 5 :** Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides
- ☞ **Fiche 13 :** Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage
- ☞ **Fiche 16 :** Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
- ☞ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
- ☞ **Fiche 19 :** Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
- ☞ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
- ☞ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
- ☞ **Fiche 23 :** Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large
- ☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	**A32323P**
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux boisés ·Engagements relatifs aux gîtes à chiroptères ·Engagements relatifs aux activités de loisirs

Fiche 9	Maintenir et améliorer les fonctionnalités écologiques du site pour les chauves-souris	

Objectif concerné : Protéger et gérer les chauves-souris

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Localisation/Périmètre d'application
9130 : Hêtraies du *Asperulo-Fagetum* 6410 : Prairie à molinie 1308 : Barbastelle d'Europe 1324 : Grand murin	1303 : Petit rhinolophe 1323 : Murin de Bechstein 1304 : Grand rhinolophe 1321 : Murin à oreilles échancrées	Ensemble du site **Statuts fonciers** Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

La protection des chauves-souris passe par des mesures de protection des gîtes mais également par la capacité d'accueil du site et la préservation des territoires de chasse et des corridors de déplacements. Les espaces forestiers, les prairies et les milieux aquatiques forment une mosaïque d'habitats indispensables au maintien des populations de chauves-souris. Outre la disparition ou la modification des gîtes d'hibernation ou de reproduction, la transformation du domaine vital des chauves-souris (disparition des zones humides, abandon du pâturage extensif, homogénéisation du paysage,…) entrainant une perte, une fragmentation ou un isolement de leurs habitats menace directement les populations. En outre, les traitements antiparasitaires du bétail, tel que ceux à base d'ivermectine, ont une toxicité avérée sur les insectes coprophages. Ces produits causent alors une baisse de l'abondance des proies pour les chauves-souris ou une contamination indirecte de celles-ci.
Une étude sur les territoires de chasse du site réalisée en 2011 permet d'identifier des secteurs d'interventions prioritaires pour préserver et restaurer les corridors de déplacement et optimiser la ressource alimentaire.
Cette action particulièrement liée aux actions de gestion des différents types d'habitats des chauves-souris : zones humides, prairies, forêt, cours d'eau,… pourra s'appuyer sur cette étude.

Description de l'action

M1➔ Prendre en compte la présence de chauves-souris dans la gestion forestière

- Préserver les arbres gîtes potentiels ou avérés, marquer les arbres gîtes occupés, préserver les arbres creux au moment des éclaircies et/ou coupes, maintenir du bois mort à terre
- Favoriser les essences autochtones, conserver des ilots de vieillissement dans les boisements
- Maintenir et préserver une mosaïque de milieux
- Proscrire l'utilisation de phytocides

M2➔ Prendre compte la présence de chauves-souris dans la gestion des milieux humides

- Entretenir et restaurer des parcelles humides
- Favoriser la gestion extensive des prairies pour augmenter le potentiel de production d'insectes
- Maintenir les prairies pâturées et limiter les traitements antiparasitaires du bétail à base d'ivermectine

M3➔ Prendre en compte la préservation des habitats des chauves-souris dans le CTMA de l'Arz

- identifier les arbres à chauves-souris avant toutes actions de restauration et d'entretien de la ripisylve

M4➔ Intégrer la protection des chauves-souris, des corridors et des territoires de chasse dans les programmes d'aménagements du territoire

- Préservation des haies et boisements dans les PLU, prise en compte dans la trame verte et bleue, veille sur les projets susceptibles d'impacter les populations,…

M5➔ Raisonner les traitements sanitaires

- Proposer des produits ou des techniques alternatives (remplacement de la molécule, adaptation des dates de traitement,…)

M6➔ Maintenir, entretenir et restaurer les éléments du maillage écologique en faveur des chauves-souris

- Création de haies, talus et plantations
- Entretien de haies, talus, plantations
- Protection et classement des haies, talus, plantations
- Protection et classement des mares

M7➔ Communiquer et sensibiliser sur les chauves-souris et leurs habitats

- Proposer des animations et des actions de communication grand public, sensibiliser au sein des écoles, créer des supports de communication

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Propriétaires forestiers	CRPF, DDTM, opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000
M2	Propriétaires privés, exploitants	Chambre d'agriculture, DDTM, GMB, BV SEPNB, opérateur Natura2000	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000 MAE
M3	Propriétaires	Agence de l'eau, SMGBO, GMB, BV SEPNB, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	CTMA Etat, Europe
M4	Collectivités	DDTM	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M5	Propriétaires	Chambre d'agriculture, GMB, BV SEPNB, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M6	Propriétaires privés, exploitants, communes	DDTM, DREAL, CG56, GMB, BV SEPNB, opérateur Natura 2000, SMGBO, CRPF	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000 MAE
M7	Opérateur Natura 2000, GMB, BV SEPNB	BV SEPNB, GMB, Rochefort en Terre Tourisme, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M7	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Linéaire de haies restauré et/ou entretenu ·Prise en compte des chauves-souris dans les différents programmes type aménagement du territoire, CTMA,… (réunions, correspondance, visite terrain,…)
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Fréquentation effective par les chauves-souris

Fiches actions complémentaires

- ☞ **Fiche 8 :** Garantir l'intégrité et la protection des sites de rassemblement des chauves-souris
- ☞ **Fiche 18 :** Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire
- ☞ **Fiche 5 :** Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides
- ☞ **Fiche 13 :** Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage
- ☞ **Fiche 16 :** Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
- ☞ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
- ☞ **Fiche 19 :** Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
- ☞ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
- ☞ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
- ☞ **Fiche 23 :** Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large
- ☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	**A32306P**/ A32306R/ F22701/ F22705/ **F22712**/ F22715/ F22717
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux boisés ·Engagements relatifs aux gîtes à chiroptères ·Engagements relatifs aux activités de loisirs

Fiche 10	Favoriser le maintien de la Loutre d'Europe	

Objectif concerné	Protéger et favoriser la loutre d'Europe

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Localisation/Périmètre d'application
1355 : Loutre 3110 : Eaux oligotrophes 3150 : Lacs eutrophes naturels	3260 : Rivières à renoncules 6410 : Prairies à molinies 6430 : Mégaphorbiaies	Ensemble du site
		Statuts fonciers
		Propriétés privées Communes

Problématiques/objet de l'action

La loutre d'Europe (Lutra lutra), connaît en France et dans d'autres pays européens une dynamique de recolonisation des cours d'eau dont elle avait disparu au siècle passé. L'enjeu en termes de conservation est donc aujourd'hui de consolider ce phénomène encore marginal et de permettre la reconquête par l'espèce de la plus grande partie possible de son aire de répartition d'origine. La présence de la loutre est avérée sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz, une prospection réalisée dans le cadre de l'élaboration du DOCOB confirme sa présence sur l'ensemble du cours de l'Arz au sein du site Natura 2000.

La loutre est un mammifère ubiquiste qui fréquente un très grand nombre de milieux naturels humides. Ses principales exigences sont :

- une ressource alimentaire (piscicole principalement) suffisante ;
- une disponibilité en gîtes potentiels suffisante ;
- une qualité de l'eau ne mettant pas en danger sa survie et celle de ses proies ;
- de la tranquillité dans certains secteurs et, en particulier, en période de reproduction, de mise bas et d'éducation des jeunes (elle apprécie alors particulièrement les milieux peu accessibles) ;
- la sécurité des individus lors de leurs déplacements parfois sur de longue distance. Le territoire d'un individu couvre plusieurs 5 à 40 km de cours d'eau et des études montrent une importante mortalité par collision avec des véhicules en Bretagne. Au sein du site, 6 points ont été identifiés comme présentant des risques de collisions routières.

Description de l'action

M1➔ Préserver la qualité générale et la capacité d'accueil de l'habitat de la loutre d'Europe

- Maintenir les zones humides (prairies, mares, étangs,…)
- Participer à l'amélioration de la qualité des eaux
- Conserver et améliorer les corridors de déplacement (ripisylve, mégaphorbiaie, bocage,…)
- Préservation en quantité de gîtes potentiels (souches, lacis de racines, arbres creux,…)
- Préserver des boisements de berges

M2➔ Assurer des ressources alimentaires suffisantes pour la loutre

- Préservation d'un minimum d'embâcles dans les cours d'eau pour les poissons et la micro-faune aquatique
- Préservation les capacités d'accueil pour les batraciens (conservation de bras morts, mares, dépressions humides,…)

M3➔ Assurer des zones de quiétudes

- Limiter le dérangement (chemin de randonnées, parcours de pêche,…), maitriser la fréquentation
- Mettre en place des secteurs « havres de paix »
- Conserver des zones de végétation denses dans les zones humides

M4➔ Effectuer un suivi régulier de la présence de la loutre sur le site Natura 2000 et le bassin versant de l'Arz

- Suivi des lieux de marquage identifiés en 2013 par l'ONCFS selon le protocole UICN
- Suivi de la loutre dans le cadre du protocole appliqué à l'échelle du bassin versant de l'Arz

M5➔ Prendre en compte la présence de la loutre dans les travaux réalisés dans le cadre du CTMA de l'Arz

M6➔ Eviter les destructions accidentelles d'individus

- Hiérarchisation des ouvrages d'art selon la méthodologie du GMB et aménagement des ouvrages problématiques pour la réduction du risque de collision routière
- Informer et sensibiliser les piégeurs et les chasseurs locaux sur la présence de la loutre

Recommandations

- Limiter la plantation de peupliers
- Limiter les enrochements des berges sur de longs linéaires
- Proscrire le recalibrage et rectification des cours d'eau
- Proscrire l'utilisation de pièges non sélectifs

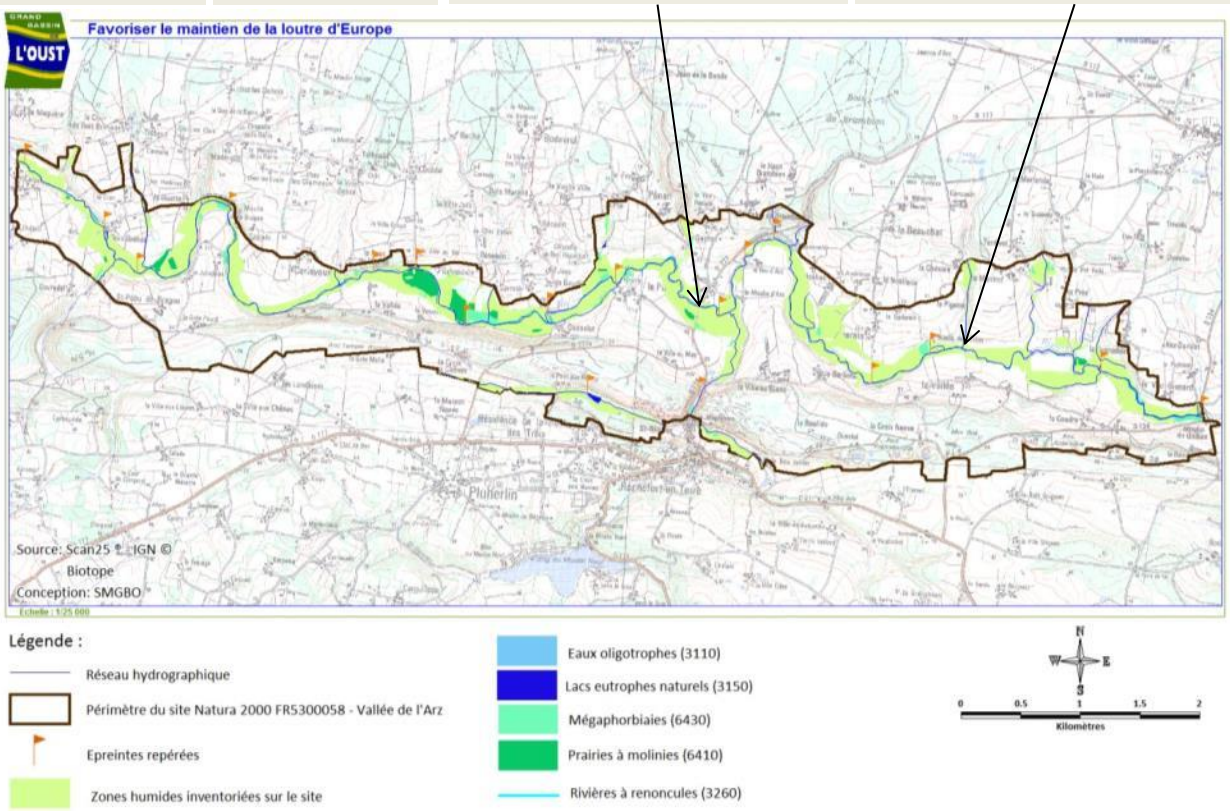
Représentation cartographique/illustrations

Epreinte sèche

Epreinte fraiche

Pont d'Arz

Moulin de l'éthier



Carte 48 :Cartographie des habitats favorables à la loutre et localisation des épreintes repérées sur le site Natura 2000 en mars 2013

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Propriétaires privés, communes, DDTM, opérateur Natura2000	GMB, BV SEPNB, DDTM, FDPPMA, SMGBO, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000 MAE,
M2	Propriétaires privés, communes, DDTM, opérateur Natura2000	GMB, BV SEPNB, DDTM, FDPPMA, SMGBO, ONEMA, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Propriétaires privés, communes, CG56, GMB, opérateur Natura 2000	GMB, FDPPMA, Associations randonnée, CG56, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

M4	ONCFS, opérateur Natura 2000, GMB	GMB, ONCFS, BV SEPNB opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M5	SMGBO, opérateur Natura 2000	GMB, BV SEPNB, ONCFS, SMGBO, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M6	FEMODEC, Fédération de chasse 56, piégeurs, société de chasse, DDTM, GMB	GMB, BV SEPNB, ONCFS, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Suivi des lieux de marquage et autres lieux favorables ·Prise en compte de la loutre dans le CTMA (correspondance, visite terrain,…) ·Hiérarchisation des ouvrages d'art ·Surface en « havre de paix »
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Qualité des habitats de l'espèce ·Absence de destruction de gîte ou d'individus

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 5 :** Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides
☞ **Fiche 16 :** Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
☞ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
☞ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
☞ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	A32313P/ A32316P/ A32325P/ F22706
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux humides ·Engagements relatifs aux milieux aquatiques ·Engagements relatifs aux activités de loisirs

Fiche 11	Favoriser les populations d'odonates	

Objectif concerné	Favoriser le potentiel odonatologique du site

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Localisation/Périmètre d'application
1041 : Cordulie à corps fin 1044 : Agrion de mercure 8230 : Prairies à molinie 6430 : Mégaphorbiaie	3260 : Rivière à renoncules 3150 : Lacs eutrophes 3110 : Eaux oligotrophes	Réseau hydrographique, milieux aquatiques et zones humides
		Statuts fonciers
		Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

De par sa configuration et les habitats qui le composent, le site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz est potentiellement favorable à l'accueil de populations d'odonates. Bien que n'ayant pas fait l'objet d'inventaire spécifique, plusieurs espèces ont été repérées sur le site dont deux sont d'intérêt communautaire (Agrion de mercure et la Cordulie à corps fin).

D'une manière générale, les odonates dépendent d'un ensemble d'habitats pour réaliser leur cycle de vie. Ceux-ci sont soumis à des menaces d'origine anthropique, ou d'origine naturelle liées à la dynamique des milieux : fermeture par enfrichement, baisse du niveau d'eau... Dans de nombreux cas, c'est la gestion passée ou présente des milieux par l'homme qui favorise le maintien des habitats propices à l'établissement d'une population. L'abandon de ces pratiques ne permet pas aux espèces de se maintenir, car les habitats « naturels » ont considérablement régressé ou disparu. Les mesures de restauration des effectifs d'odonates passent le plus souvent par l'amélioration de la qualité des eaux et par la préservation des berges et de leur végétation.

Un Plan National d'Actions (PNA) a été établit en faveur des Odonates. Celui-ci concerne 18 espèces de libellules et demoiselles dont l'Agrion de mercure et la Cordulie à corps fin présent sur le site. Deux objectifs principaux sont visés dans celui-ci, d'une part « acquérir des données quantitatives sur l'état de conservation des espèces » et d'autre part « améliorer l'état de conservation de ces espèces et de leur habitat en France ». La déclinaison régionale du plan d'action cible particulièrement l'agrion de mercure et la cordulie à corps fin. Aussi, la mise en œuvre des actions Natura 2000 s'orientera en particulier sur ces espèces et s'appuiera sur les orientations du Plan national d'actions «odonates» établit pour la période 2011 – 2015.

Description de l'action

M1➔ Inventaire et suivi des stations d'Agrion de mercure et de Cordulie à corps fin

- Prospection sur les zones les plus favorables aux espèces, identification des stations et cartographie
- Evaluation de l'état et du potentiel du site pour ces 2 espèces

M2➔ Réhabiliter et/ou entretenir des stations potentiellement favorables

- Maintenir un éclairement minimal des cours d'eau en entretenant la végétation rivulaire
- Maintenir les prairies naturelles
- Eviter l'altération des berges, des fossés, des mares par le bétail : pas d'abreuvement direct, de passage à gué, d'accès aux berges
- Maintien des conditions propices à la présence de l'espèce
- Limiter l'eutrophisation des eaux, maintenir une bonne qualité de l'eau

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	BV SEPNB, Opérateur Natura 2000	BV SEPNB, experts naturaliste	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Autres
M2	SMGBO, Communes, propriétaires privés	DDTM, BV SEPNB, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation	
☞ **Indicateurs de réalisation**	·Identification de station ·Surface réhabilitée et/ou entretenue
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Nombre de stations identifiées ·Suivi/Evolution des populations
Fiches actions complémentaires	
☞ **Fiche 5 :** Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides ☞ **Fiche 1 :** Maitriser les foyers des espèces végétales invasives	
Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	A32309P/ A32309R/ A32310R/ **A32311P**/ **A32311R**/ A32312P et R/ A32313P/ A32314P/ A32314R/ A32315P/ A32316P/ F22706
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux humides ·Engagements relatifs aux milieux aquatiques ·Engagements relatifs aux activités de loisirs

Fiche 12	Préserver les frayères et améliorer la circulation des populations piscicoles	

Objectif concerné	Préserver et gérer les poissons

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Localisation/Périmètre d'application
1095 : Lamproie marine 1096 : Lamproie de Planer 1163 : Chabot commun	1106 : Saumon Atlantique	Arz et affluents **Statuts fonciers** Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Quatre espèces d'intérêt communautaire ont été recensées au sein du périmètre Natura 2000 dont deux migrateurs (lamproie marine et saumon atlantique). L'Arz est le premier affluent de l'Oust en rive droite. Chaque année, ce cours d'eau accueille le plus grand nombre de frayères de Lamproies marines recensées sur le bassin Oust Vilaine (de 35 à 82% du total depuis 1997).

A ce jour, il n'existe aucun obstacle migratoire entre l'Arz et le barrage d'Arzal situé sur l'estuaire de la Vilaine. Les poissons migrateurs amphihalins peuvent donc y accéder quelles que soient les conditions hydrauliques. Sur le cours inférieur de l'Arz, en aval du site Natura 2000 les deux premiers barrages sont équipés de dispositifs de franchissement (Moulins de Guéveneux et du Gué de l'Epine).

Le moulin de Quiban, définissant la limite aval du périmètre Natura 2000 n'est pas équipé de dispositif de franchissement et constitue une difficulté majeure pour l'accès des migrateurs sur le site. En amont du moulin du Quiban sur l'ensemble du site, plusieurs ouvrages constituent également des obstacles à la libre circulation des migrateurs mais aussi des poissons sédentaires, dont le Chabot et la Lamproie de Planer.

En outre, l'anguille qui ne figure pas parmi les espèces d'intérêt communautaire fait toutefois l'objet d'un Plan de gestion national, avec des déclinaisons locales. Par ailleurs, dans le cadre de ce plan de restauration, l'Arz fait partie d'une **Zone d'Action Prioritaire** (ZAP).

Description de l'action

M1➔ Limiter le colmatage des frayères et préserver les habitats des espèces

- Veiller à la prise en compte des enjeux piscicoles du site Natura 2000 lors des travaux prévus sur les cours d'eau ou à proximité
- Modifier les règlements d'eau en intégrant la gestion des vannes (transit sédimentaire)
- Eviter les accès des animaux aux cours d'eau : abreuvement direct, passage à gué, accès aux berges
- Limiter l'érosion des sols et le transfert de polluants : plantation de haies, talus, bandes enherbées
- Gérer la ripisylve

M2➔ Rétablir et maintenir la libre circulation des espèces

- Aménager les ouvrages perturbant la migration et limitant l'accès aux zones de frayères

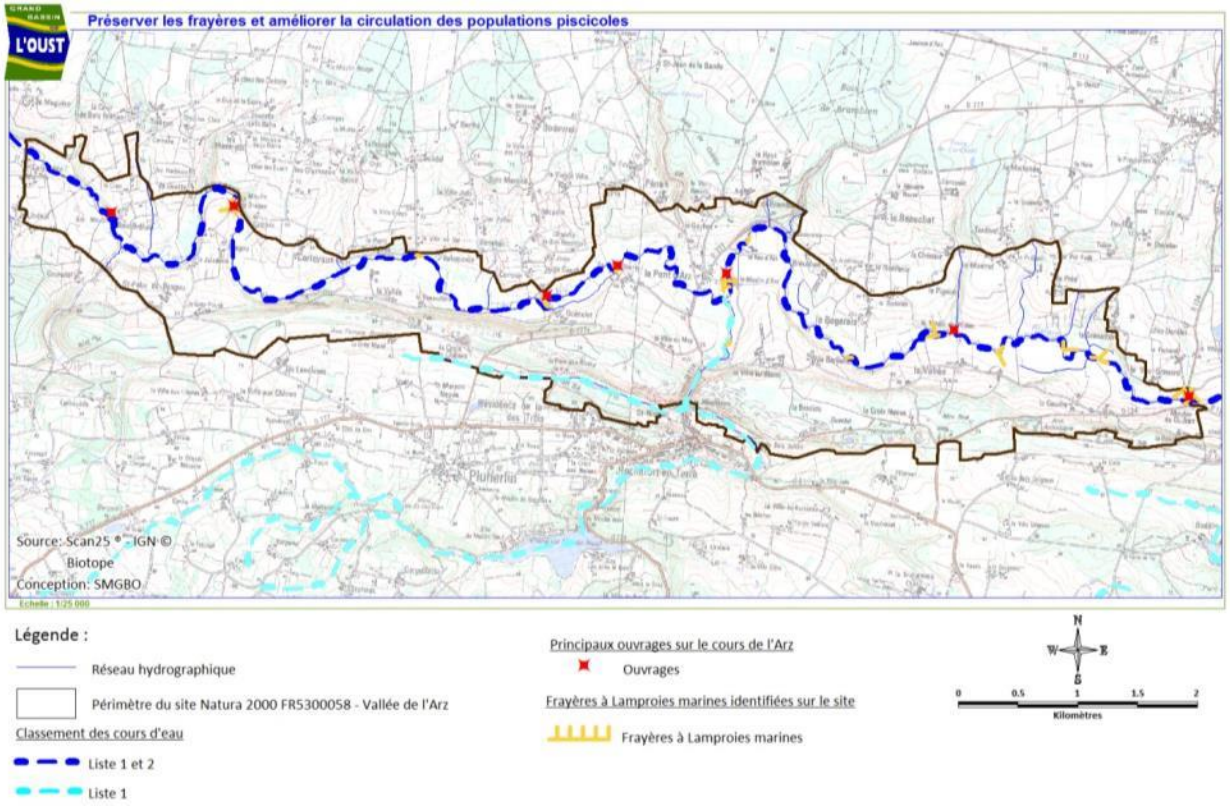
M3➔ Participer et veiller à la cohérence des différents programmes en faveur des populations piscicoles et des milieux aquatiques avec les enjeux Natura 2000

- Veiller à la prise en compte des zones de frayères et des exigences des espèces dans le CTMA de l'Arz
- Participer aux réflexions et aux actions menées à l'échelle du bassin versant pour la reconquête de la qualité de l'eau
- Participer aux suivis des espèces réalisés par les acteurs de la pêche et des milieux aquatiques

M4➔ Informer et sensibiliser les gestionnaires, usagers et riverains de la rivière

- Informer et sensibiliser sur : l'impact des ouvrages sur la migration des espèces, la fragilité et l'intérêt des frayères, la vie des cours d'eau, l'importance de conservation des espèces d'intérêt communautaire, …

Représentation cartographique/illustrations



Carte 49 : Localisation des frayères à lamproies marines identifiées sur le site et des principaux ouvrages présents sur le cours de la rivière Arz

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Propriétaires, exploitants, SMGBO	Opérateur Natura 2000, FDPPMA56, Communes, ONEMA, SMGBO, DDTM	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe CTMA
M2	Propriétaires	DDTM, ONEMA, SMGBO, opérateur Natura 2000	Sur devis	CTMA Contrat Natura 2000 Autres
M3	Opérateur Natura 2000, SAGE, SMGBO	FDPPMA56, ONEMA, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M4	Opérateur Natura 2000, SMGBO, FDPPMA56	Opérateur Natura 2000, SMGBO, FDPPMA56, AAPPMA	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre et type d'aménagement d'ouvrage ·Suivis de la FDPPMA et de l'ONEMA : indice d'abondance, suivis des frayères (nombre), suivis de la recolonisation en amont du site Natura 2000 ·Actions d'information et de sensibilisation ·Prise en compte des espèces piscicoles d'intérêt communautaire dans le CTMA (correspondance, visite terrain,…)
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Nombre de zones ou ouvrages aménagés ·Effectif des populations

Fiches actions complémentaires	
☞ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau ☞ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000 ☞ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site ☞ **Fiche 22 :** Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site ☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000	
Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	**A32311P**/ **A32311R**/ A32312P et R/ A32313P/ A32314P/ A32314R/ A32315P/ A32316P/ A32317P/ **A32319P**/ F22706
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux milieux humides ·Engagements relatifs aux milieux aquatiques ·Engagements relatifs aux activités de loisirs

Fiche 13	Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage	

Objectif concerné : Conserver et favoriser le maillage écologique

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Localisation/Périmètre d'application
1308 : Barbastelle d'Europe	1304 : Grand rhinolophe	Ensemble du site
1324 : Grand murin	1321 : Murin à oreilles échancrées	**Statuts fonciers**
1303 : Petit rhinolophe	1355 : Loutre	Propriétés privées
1323 : Murin de Bechstein	1088 : Grand capricorne	

Problématiques/objet de l'action

Plusieurs plantations de haies à plats, talus nus et haies sur talus ont été réalisées sur les communes de pluherlin, Malansac, Molac et Rochefort-en-Terre dans le cadre du programme Breizh bocage. La création de ces linéaires bocagers visait principalement à la réduction des transferts de polluants d'origine agricole vers les eaux superficielles. Outre la participation des éléments du bocage à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion, le maillage bocager tisse dans le paysage une toile dont chaque fil représente une voie de communication pour la faune et la flore. Les haies constituent des corridors écologiques indispensables qui remplissent de nombreuses fonctions et constituent notamment des zones de nourriture, de reproduction et des lieux de refuge pour de nombreuses espèces dont les espèces d'intérêt communautaires comme les chauves-souris et la loutre.

Cette action vise à protéger, réhabiliter et entretenir le réseau bocager comme éléments majeurs en faveur de la biodiversité.

Description de l'action

M1➔Inventorier les éléments du bocage

Réalisation d'un diagnostic bocager (linéaires et arbres isolés)

M2➔Conserver les linéaires bocagers existants et autres éléments du paysage

Classement des éléments du bocage (haies, talus, arbres isolés, ripisylves, vergers, bosquets,…) et autres éléments du maillage écologique à conserver dans les documents d'urbanismes, loi paysage, Espaces boisés classés

M3➔Création de haies, talus et plantations

M4➔Reconstitution des espaces bocagers dégradés

Réhabilitation de haies dégradées

M5➔Entretien de haies, talus et plantations

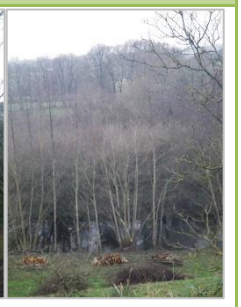
Entretien des haies champêtres, entretien des ripisylves, …

Représentation cartographique/illustrations

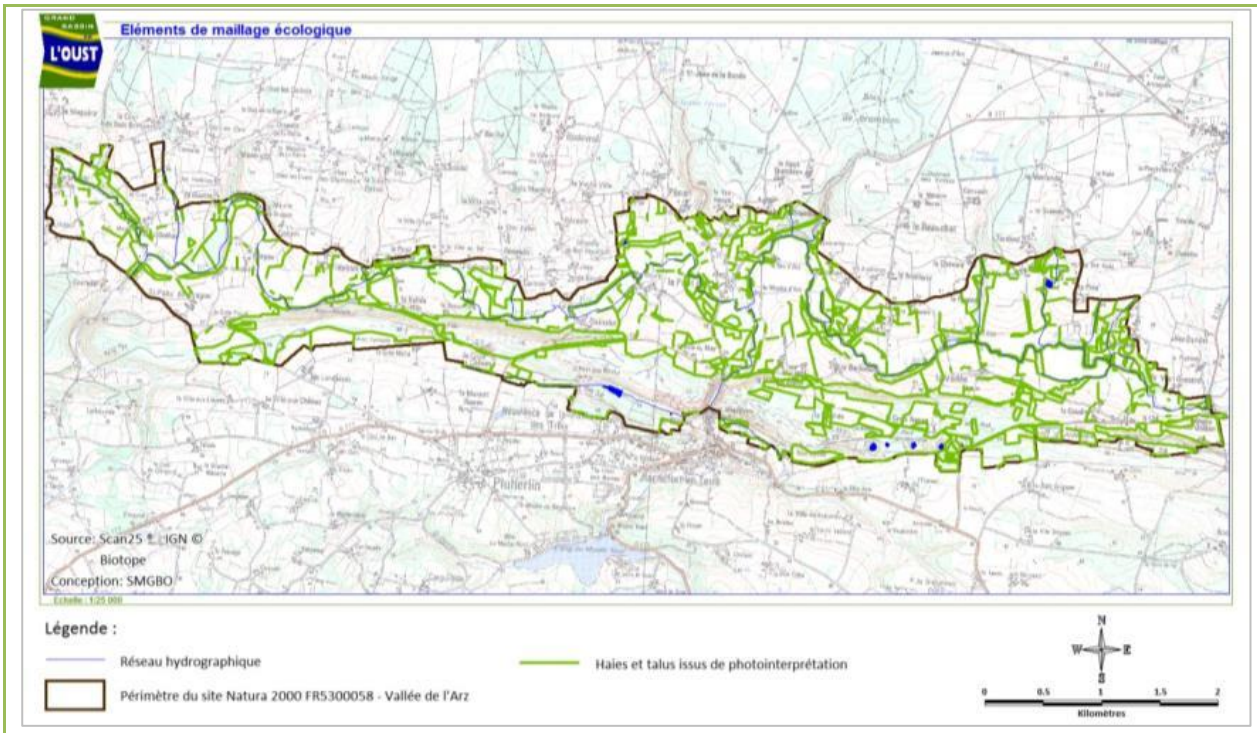
Vue aérienne du site Natura 2000-secteur Pluherlin

Vue aérienne du site Natura 2000-secteur La ville boury-Pluherlin

Arbres creux



Entretien de ripisylve



Carte 50 : Cartographie du réseau bocager du site Natura 2000 issus de photointerprétation

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Collectivités	DDTM, opérateur Natura 2000, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	
M2	Collectivités	DDTM, opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Propriétaires, exploitants, communes	DDTM, opérateur Natura 2000, CRPF, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000 MAE
M4	Propriétaires, exploitants, communes	DDTM, opérateur Natura 2000, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000 MAE
M5	Propriétaires, exploitants, communes	DDTM, opérateur Natura 2000, SMGBO	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000 MAE

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Linéaire de haies ·Linéaire de haies entretenues ou restaurées ·Inscription des haies au PLU
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Linéaire crée ou réhabilité

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	**A32306P**/ A32306R/ **A32311P**/ **A32311R**/ A32313P
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs à la protection des habitats et des espèces ·Engagements relatifs aux milieux boisés

Fiche 14	Veiller à la conservation du Flûteau nageant	

Objectif concerné	Protéger et gérer les espèces végétales d'intérêt communautaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
1831 : Flûteau nageant 3110 : Eaux oligotrophes très peu minéralisées 3260 : Rivières à renoncules	60 stations sur le cours de l'Arz Milieux humides, lit et bordure des cours d'eau, mares, fossés, annexes,…
	Statuts fonciers
	Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Le flûteau nageant est une espèce aquatique et amphibie capable de supporter des variations importantes du niveau de l'eau et une exondation temporaire. Il fréquente une large gamme de milieux humides, naturels ou d'origine anthropique. Il se développe également dans des milieux d'eau courante dans le lit ou parfois en bordure de cours d'eau le plus souvent à pente et courant faibles.

Une soixantaine de stations ont été identifiées sur le cours de la rivière Arz. 2 stations se situent dans une ancienne annexe hydraulique plus ou moins déconnectée de l'Arz au niveau de l'ancien moulin du « Bois Bréhan » en limite des communes de Molac et de Pluherlin. Ces 2 stations semblent menacées à court terme par plusieurs éléments ; la présence de myriophylle du Brésil à proximité, le manque d'entretien de l'annexe hydraulique limitant les apports en eau et le piétinement par le bétail.

Les stations situées dans le lit de l'Arz quant à elles ne semblent pas menacées.

En outre, des travaux d'aménagement sont prévus dans le cadre du Contrat Territorial des milieux aquatiques de l'Arz afin de rétablir la libre circulation piscicole et le transit sédimentaire. Ces travaux peuvent avoir un impact direct sur les stations de flûteau nageant.

Un Plan National d'Actions (PNA) a été établi en faveur du Flûteau nageant pour la période 2011-2016. Aussi, la mise en œuvre des actions Natura 2000 s'appuiera sur les orientations de celui-ci.

Description de l'action

M1➔ Réaliser un inventaire et un suivi des stations de Flûteau nageant sur le site en respectant les préconisations du plan National d'action 2011-2016

- inventaire et cartographie des stations
- Etablir un protocole de suivi des stations

M2➔ Prendre en compte le flûteau nageant dans le CTMA de l'Arz

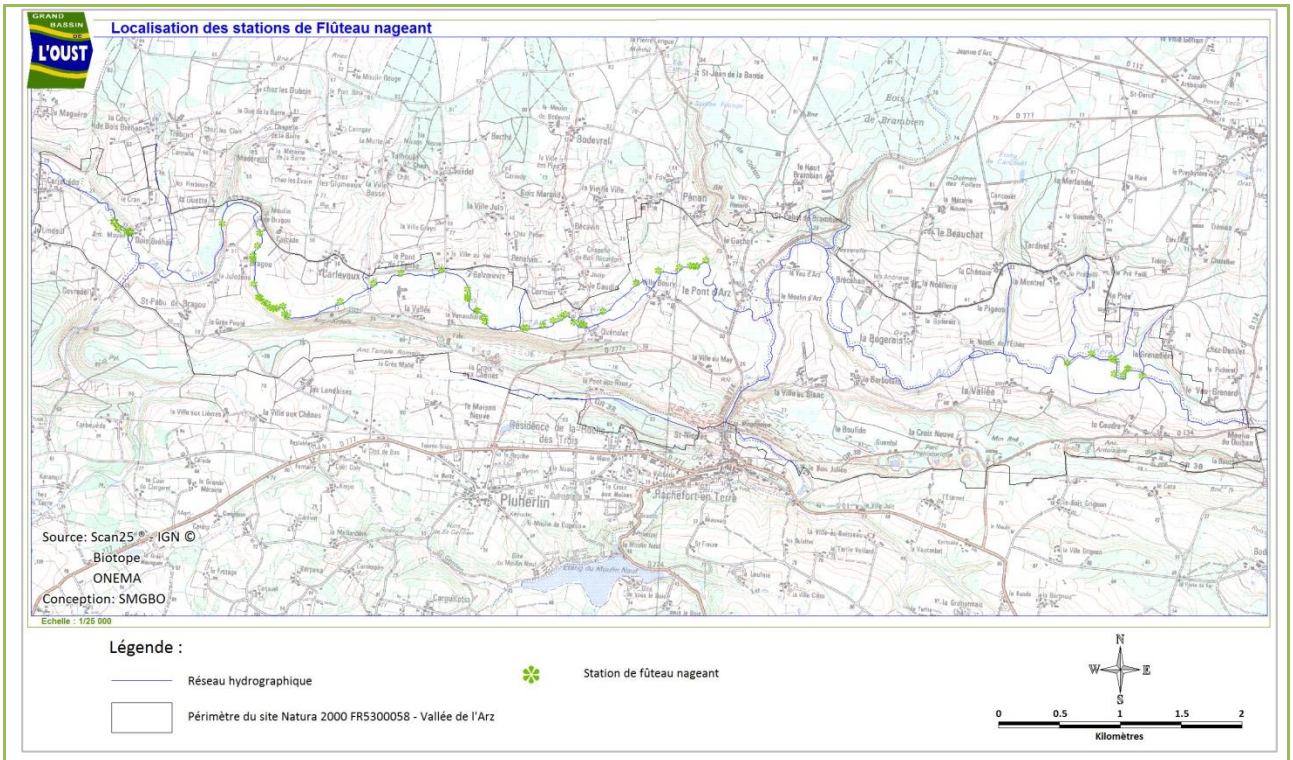
- Apporter les éléments nécessaires à la prise en compte du Flûteau nageant dans le CTMA

M3➔ Restaurer les habitats de l'espèce

- Supprimer les espèces invasives menaçant les stations
- Protéger les stations du piétinement pas le bétail
- Veiller au maintien d'une alimentation en eau des stations

Représentation cartographique/illustrations

Stations de Flûteau nageant du bois Bréhan (Pluherlin)



Carte 51 : Localisation des stations de flûteau nageant identifiées sur le site Natura 2000

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000, ONEMA	ONEMA, FDPPMA, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Opérateur Natura 2000, SMGBO	ONEMA, FDPPMA, SMGBO, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Opérateur Natura 2000	BV SEPNB, ONEMA, SMGBO, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre de stations ·Surface des stations ·Prise en compte du flûteau nageant dans le CTMA (correspondance, visite terrain,…)
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Nouvelle station ·Augmentation des surfaces des stations ·Absence de destruction de stations

Fiches actions complémentaires

- ☞ **Fiche 15 :** Assurer la conservation des stations de Trichomanes remarquable
- ☞ **Fiche 7 :** Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante
- ☞ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
- ☞ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
- ☞ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
- ☞ **Fiche 22 :** Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site
- ☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	A32310R/ **A32311P**/ **A32311R**/ A32312P et R/ A32313P/ A32315P/ A32316P/ F22702
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs à la protection des habitats et des espèces ·Engagements relatifs aux milieux humides ·Engagements relatifs aux milieux aquatiques

Fiche 15	Assurer la conservation des stations de Trichomanes remarquable	

Objectif concerné	Protéger et gérer les espèces végétales d'intérêt communautaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
1421 : Trichomanes remarquable	2 puits : Lieu-dit la Bogerais à Saint Gravé Lieu-dit Le cormier à Pluherlin (hors périmètre)
	Statuts fonciers
	Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

Le trichomanès remarquable (Vandenboschia speciosa (Willd.)) est une fougère vivace qui se présente sous 2 formes bien différenciées :

- La forme feuillée (sporophyte) qui peut atteindre 10-40 cm de long, vert sombre, mince, translucide et finement découpée en pinnules. Ces feuilles portent les organes de reproduction (sores).
- Le prothalle (gamétophyte) qui est de nature filamenteuse. Il forme des amas ressemblant à du coton hydrophile d'une couleur vert tendre. Il apparaît sous forme de filaments translucides constitués de cellules allongées porteuses des cellules sexuelles. Les prothalles ont la capacité de se maintenir à ce stade et de se multiplier de façon végétative, sans jamais produire de plante feuillée.

Le Trichomanès remarquable est une espèce d'intérêt patrimoniale majeur protégée à divers titres (directive habitats-faune-flore, convention de Berne, livre rouge, considérée comme rare à l'échelle mondiale et en danger en France) et dont les puits constituent en Bretagne l'unique habitat des sporophytes.

Au sein du site Natura 2000, la forme gamétophyte (prothalle) a été identifiée dans un puits au lieu-dit « la bogerais » sur la commune de Saint Gravé. La forme sporophyte (feuillée) a été identifiée hors site à proximité immédiate du périmètre Natura 2000 au lieu-dit « le cormier » sur la commune de Pluherlin.

La principale menace que peut subir cette espèce réside dans la modification des conditions de lumière, de température et d'humidité de ces stations. Compte tenu de leurs localisations (puits) et de la présence de grilles laissant passer la lumière, les 2 stations de trichomanès remarquable ne semblent actuellement pas menacées.

Cette fiche action a pour objet de s'assurer du maintien des stations de trichomanès au sein du site Natura 2000 et à proximité immédiat.

Description de l'action

M1➔ Information et sensibilisation des propriétaires des puits abritant l'espèce

M2➔ Protection administrative ou conventionnelle avec les propriétaires des puits

M3➔ Suivi régulier de l'état de conservation des stations

Surveillance du maintien des stations et de la surface occupée

Recommandations

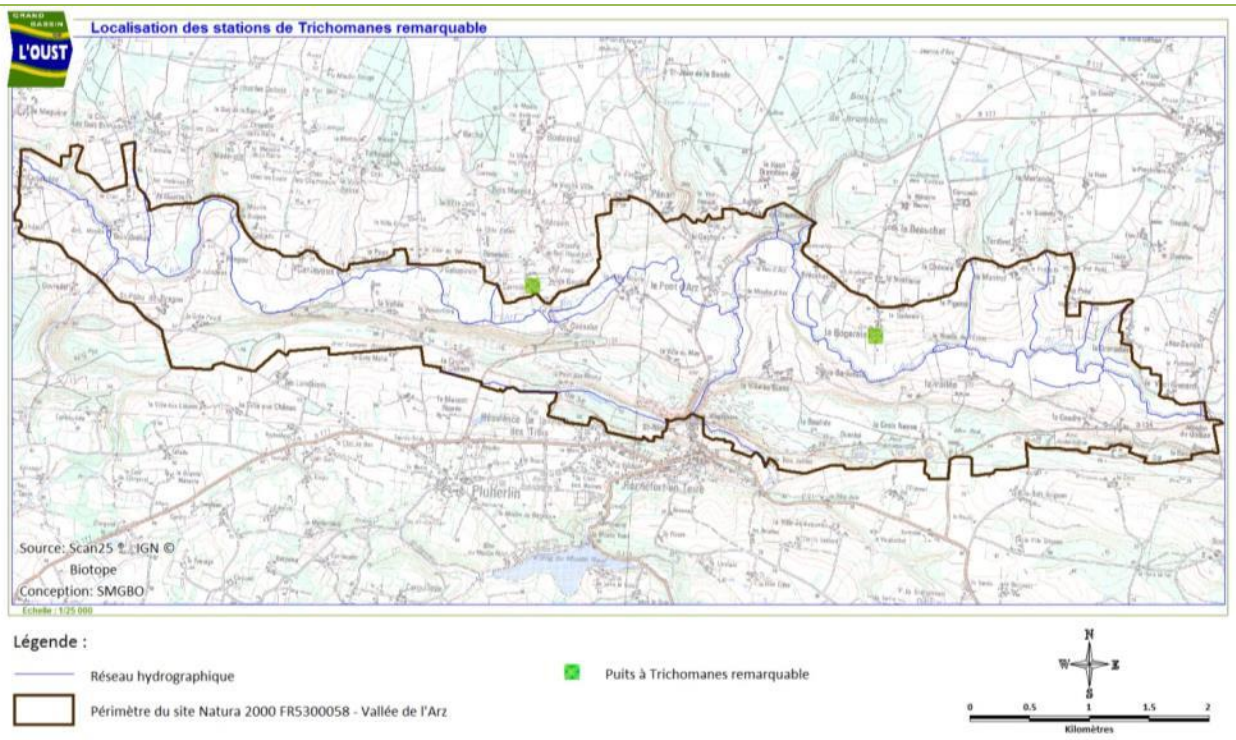
- Proscrire la fermeture et le comblement des puits
- Veiller au maintien des conditions écologiques exigées par l'espèce (luminosité, hygrométrie,…)

Représentation cartographique/illustrations

Puits du cormier (Pluherlin)

Forme Feuillée (gamétophyte) (Puits de Pluherlin)

Puits de la Bogerais (Saint Gravé)



Carte 52 : Localisation des stations de trichomanes remarquable

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	CBNB, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Propriétaires privés	CBNB, BV SEPNB, DREAL, DDTM, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Opérateur Natura 2000	CBNB, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓					
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Information des propriétaires ·Mise en place d'une protection des puits
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Maintien des stations

Fiches actions complémentaires

- ☞ **Fiche 14 :** Veiller à la conservation du Flûteau nageant
- ☞ **Fiche 7 :** Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante
- ☞ **Fiche 17 :** Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
- ☞ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
- ☞ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
- ☞ **Fiche 22 :** Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site
- ☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs à la protection des habitats et des espèces

Fiche 16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces	

Objectif concerné	Fréquentation

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
Tous	Ensemble du site
	Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

A ce jour, la Vallée de l'Arz est un site naturel dont la fréquentation touristique peut être qualifiée de modérée. Les activités de randonnées (pédestre, équestre, VTT) représentent l'attrait principal du site notamment en raison du cadre paysager et du nombre important de chemins de randonnée. Les activités touristiques et de loisirs et la valorisation de celles-ci dépendent étroitement de la qualité générale des milieux et du cadre paysager qu'offre le site aujourd'hui. Le patrimoine naturel de la vallée de l'Arz représente donc une ressource touristique à part entière. Plusieurs projets de valorisation touristique du patrimoine naturel et historique sont en cours de réflexion sur le site. Aussi, dans l'objectif d'assurer leur pérennité, l'ensemble de ces projets doivent donc être orientés dès le début vers le respect du site, du paysage et être cohérent avec la conservation des habitats et des espèces.
L'intérêt est donc ici d'intégrer la préservation du patrimoine naturel dans les politiques de développement touristiques et de loisirs en veillant à une utilisation raisonnée des milieux naturels, en maitrisant la fréquentation et en utilisant les différents réseaux comme vecteurs de sensibilisation.

Description de l'action

M1➔Information des acteurs du tourisme sur la politique Natura 2000 et la sensibilité du site

M2➔Veiller à la compatibilité des projets avec les enjeux du site

- Evaluer l'impact potentiel des projets
- Informer sur les études d'incidences

M3➔Participation et accompagnement des partenaires dans le cadre de et/ou de l'élaboration de projets valorisant le patrimoine naturel remarquable, ou respectant les prescriptions inscrites dans le DOCOB

- Projet de Tourisme durable
- Projets de cheminement piétons intégrant une dimension « découverte du patrimoine »
- Signalétique de découverte et de sensibilisation
- Participer à la réflexion sur la mise en place d'un aménagement dédié à la connaissance et la valorisation du patrimoine naturel du site et des activités de pleine nature : Projets de maison de la nature, tourisme pédagogique,…
- Sortie nature, manifestations

M4➔Mener une réflexion sur la valorisation du site via l'image Natura 2000

- Utilisation du logotype Natura 2000, label,…

M5➔Mettre en place des chartes de bonnes pratiques en concertation avec les acteurs des activités de pleine nature et du tourisme

- Favoriser un encadrement optimum des activités
- Utiliser ces chartes comme outils de communication auprès du public concerné

M6➔Raisonner la création de sentier de randonnée sur le site Natura 2000

- Travailler en partenariat avec les acteurs locaux à la prise en compte des enjeux Natura 2000 lors des projets de création de nouveaux sentiers
- Exclure tout projet d'aménagement de sentier au niveau des habitats favorables à la loutre et des gîtes à chauves-souris
- Ne pas développer de sentier longeant les cours d'eau sur de long linéaire, préférer les sentiers s'écartant des cours d'eau et y revenant ponctuellement si besoin
- Evaluer le niveau de fréquentation du site (éco compteur)

M7➔Conforter et valoriser les sentiers existants compatibles avec les enjeux Natura 2000

Compléter et harmoniser la signalétique

Veiller à un entretien des sentiers respectueux de la faune et de la flore (en dehors des périodes sensibles)

M8➔Sensibiliser et informer

Diffuser des outils de communication dans les offices de tourismes et structures locales d'activités de loisirs de pleine nature

Informer et communiquer sur les chartes

Maitriser l'accès des véhicules motorisés (quad, motos) aux espaces naturels (réflexion sur un arrêté municipal commun entre les communes du site)

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	DDTM, Opérateur Natura 2000, CDT56	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	DDTM	Opérateur Natura 2000, CDT56	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Collectivités, opérateur Natura 2000	DDTM, GMB, BV SEPNB, autres associations opérateur Natura 2000, CDT56, collectivités	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000
M4	Collectivités	Opérateur Natura 2000, CDT56, groupe communication	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M5	Opérateur Natura 2000	DDTM, GMB, BV SEPNB, autres associations, CDT56, usagers,…	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M6	Collectivités, CG56	DDTM, GMB, BV SEPNB, autres associations, CDT56, usagers, opérateur Natura 2000,…	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M7	Collectivités	DDTM, GMB, BV SEPNB, autres associations, CDT56, usagers,CG56, opérateur Natura 2000,…	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M8	Collectivités, structures locales activités nature, ONCFS	DDTM, GMB, BV SEPNB, ONCFS, associations, CDT56, usagers, CG56, opérateur Natura 2000,…	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓					
M5	✓					
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M7	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8	✓					

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☛ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre et types de participation à des projets de valorisation du site ·Nombre de projets ou d'aménagements mis en place ·Nombre de sollicitation pour la création ou l'aménagement de sentier ·Nombre de sollicitation par les acteurs du tourisme et d'activité de pleine nature
☛ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Evolution/amélioration des pratiques sur le site

Fiches actions complémentaires

☛ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000

☛ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☛ **Cahiers des charges**	A32325P/ F22709
☛ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs aux activités de loisirs

Fiche 17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau	

Objectif concerné | Pratiques agricoles

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés

3260 : Rivières à renoncules	1324 : Grand murin
6410 : Prairies à molinie	1303 : Petit Rhinolophe
6430 : Mégaphorbiaies	1304 : Grand rhinolophe
3110 : Eaux oligotrophes	1321 : Murin à oreilles échancrées
1355 : Loutre	1308 : Barbastelle
1106 : Saumon Atlantique	1323 : Murin de Bechstein
1163 : Chabot	1041 : Cordulie à corps fin
1096 : Lamproie de Planer	1044 : Agrion de mercure
1095 : Lamproie marine	1831 : Flûteau nageant

Localisation/Périmètre d'application

Parcelles agricoles

Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

L'agriculture est largement représentée au sein du site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz (63% du site en SAU). Elle joue par conséquent un rôle majeur dans la gestion des milieux et la préservation de la biodiversité et entretien avec elle des liens étroits. Il est donc primordial de maintenir une agriculture harmonieuse avec les milieux naturels et d'encourager les pratiques favorables à la biodiversité.

La réglementation en vigueur et les actions menées sur le bassin versant de l'Arz visent une amélioration des pratiques agricoles et participent à l'amélioration de la qualité de l'eau. Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire bénéficient donc de ces actions.

En outre, des MAEt peuvent être proposées afin de mobiliser les exploitants et de favoriser des pratiques agricoles permettant d'atteindre les objectifs de conservation du site.

Description de l'action

M1➔Elaborer un projet de territoire pour la mise œuvre de MAEt

- Evaluer les possibilités de construction et de mise en œuvre de MAEt « biodiversité » pour le site
- Elaborer des projets agroenvironnementaux pour le site
- Animer et proposer les MAEt auprès des exploitants du site

M2➔Encourager des pratiques favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau

- Restaurer et entretenir le bocage
- Entretenir les éléments fixes du paysage (mares, arbres isolés, ripisylve,…)
- Favoriser les conversions de cultures en prairies
- Favoriser la gestion extensive des prairies humides et mésophiles : Limitation des intrants, ajustement de la pression de pâturage, fauche tardive
- Eviter les accès du bétail aux cours d'eau : pas d'abreuvements directs, passage à gué, accès aux berges
- Raisonner les traitements phytosanitaires : diminuer les fréquences de traitements, encourager le désherbage alternatif,…
- Encourager et accompagner les exploitants vers une agriculture plus extensive voire une conversion en agriculture biologique

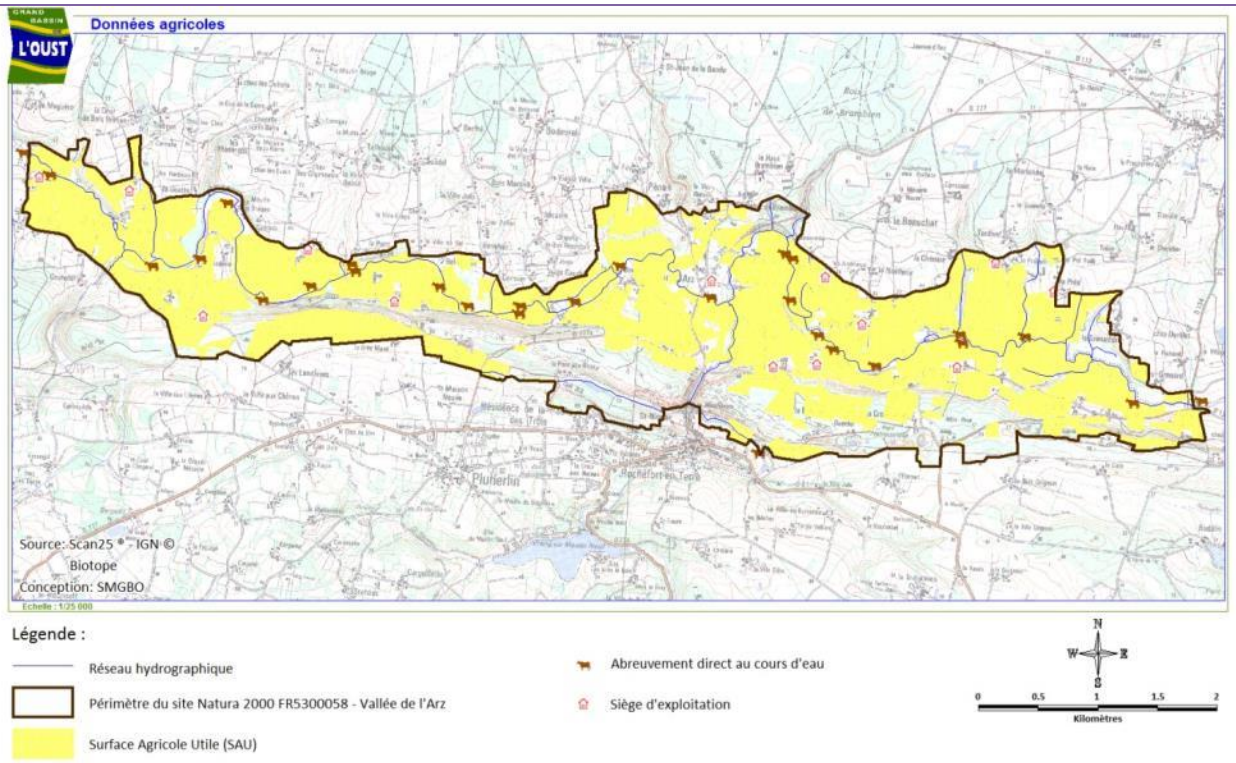
M3➔Raisonner les traitements sanitaires du bétail

- Proposer des produits ou des techniques alternatives (remplacement de molécules, adaptation des dates de traitement,…)

Recommandations

- Eviter l'affouragement du bétail en bordure de cours d'eau

Représentation cartographique/illustrations



Carte 53 : Localisation des sièges d'exploitation agricoles du site Natura 2000 et des abreuvoirs sauvages inventoriés sur le cours de la rivière Arz

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	Chambre d'agriculture, DDTM, SMGBO, agriculteurs	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Exploitants, propriétaires	Chambre d'agriculture, DDTM, SMGBO, agriculteurs	Sur devis	MAE(SFEI) MAEt
M3	Opérateur Natura 2000	Chambre d'agriculture, BV SEPNB, GMB, DDTM	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre d'exploitants rencontrés ·Nombre de projets agroenvironnementaux réalisés
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Surface contractualisée

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs à la protection des habitats et des espèces ·Engagement relatifs aux milieux boisés ·Engagements relatifs aux milieux humides ·Engagements relatifs aux milieux aquatiques

Fiche 18	Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire	

Objectif concerné	Pratiques sylvicoles

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Localisation/Périmètre d'application
1303 : Petit rhinolophe 1323 : Murin de Bechstein 1304 : Grand rhinolophe 1321 : Murin à oreilles échancrées	1308 : Barbastelle d'Europe 1324 : Grand murin 9130 : Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	Sud du site et en marge de la vallée de l'Arz
		Statuts fonciers
		Propriétés privées

Problématiques/objet de l'action

La forêt occupe près de 25 % du site Natura 2000 mais les surfaces du site concernées par l'habitat d'intérêt communautaire (Hêtraie neutro-acidiphiles (9130)) sont réduites (environ 1%). Plusieurs menaces potentielles peuvent affecter cet habitat comme la reconversion en boisements d'essences non typiques comme le pin, le châtaignier ou encore d'autres espèces exogènes. Néanmoins cet habitat est susceptible de couvrir des surfaces plus importantes au regard des nombreux autres boisements mésophiles qui lui sont substitués. Aussi, certaines mesures devraient permettre le maintien du Hêtre dans une proportion significative. De même, au sein des différents boisements, le maintien de bois mort et d'arbres sénescents représente un atout pour la biodiversité des habitats forestiers et offrent abris et nourriture aux chauves-souris notamment.

Description de l'action

M1➔ Informer les propriétaires sur les bonnes pratiques et les outils de gestion liés à la forêt (Plan simple de gestion, Règlement Type de gestion, Code des bonnes pratiques sylvicole)

M2➔Adapter les techniques sylvicoles en faveur du maintien des habitats d'intérêt communautaire

Cette mesure permettra également d'intervenir sur les espèces indésirables comme le laurier palme.

M3➔Réhabiliter des habitats forestiers au profit de l'habitat d'intérêt communautaire

Restauration de parcelles après des conversions de boisements afin de recréer des habitats d'intérêt communautaire

M4➔Maintenir du bois mort et des arbres sénescents

Recommandations

- Ne pas boiser des habitats naturels non arborés d'intérêt communautaire
- Proscrire le pâturage en sous-bois
- Proscrire l'utilisation de fertilisants et pesticides dans les habitats d'intérêt communautaire
- Lutter contre les espèces végétales invasives

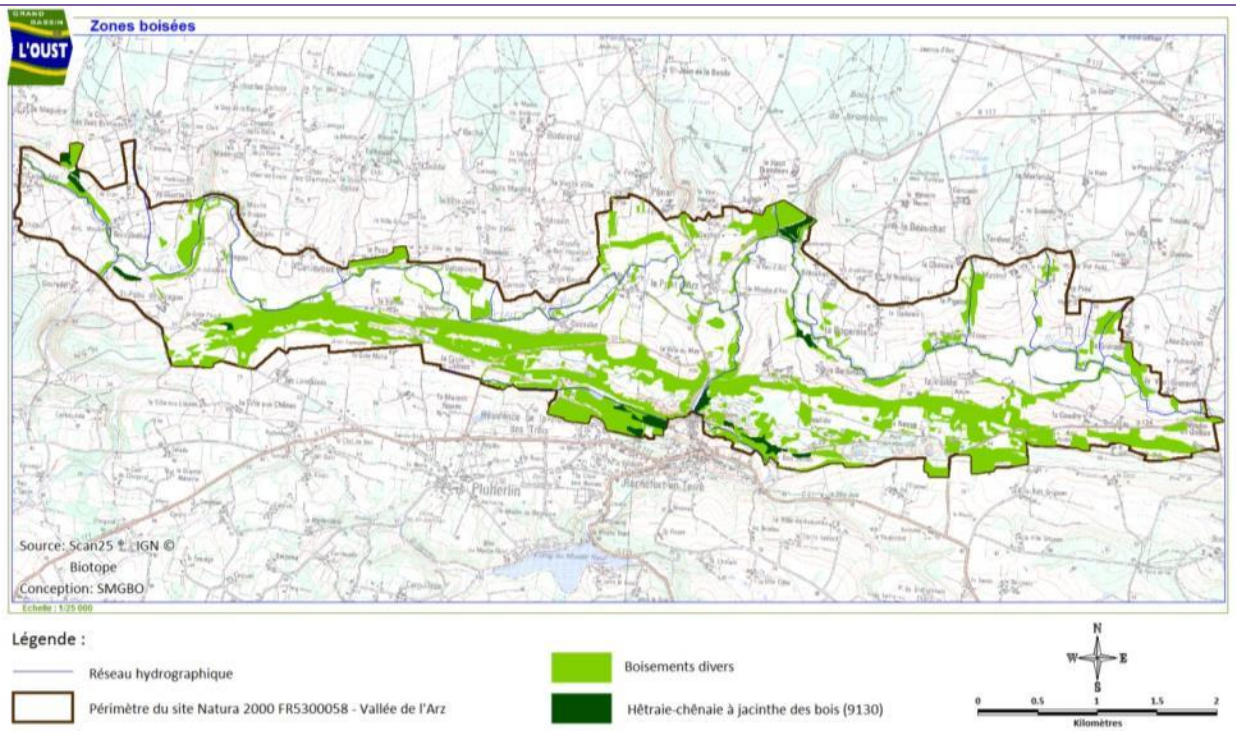
Représentation cartographique/illustrations

Vues des zones boisées du site

Hêtraie chênaie à jacinthes des bois

Arbre dépérissant

Traces de Grand capricorne



Carte 54 : Cartographie des espaces boisés du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	CRPF	Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Propriétaires forestiers	CRPF, DDTM, opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000
M3	Propriétaires forestiers	CRPF, DDTM, opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000
M4	Propriétaires forestiers	CRPF, DDTM, opérateur Natura 2000	Sur devis	Contrat Natura 2000

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre de propriétaires informés, ·Nombre de contrats/chartes signés
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Evolution des peuplements ·Nombre d'arbres morts et sénescents contractualisés ·Présence/absence d'espèces invasives au sein des habitats d'intérêt communautaire

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	F22714/ F22715/ F22716
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs à la protection des habitats et des espèces ·Engagement relatifs aux milieux boisés

Fiche 19	Assurer la cohérence des projets, plans et démarches locales avec les enjeux du site	

Objectif concerné	Plans, programmes, manifestations ou activités

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
Tous	Ensemble du site et aire d'influence
	Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

Certains projets, plans, programmes, manifestations ou activités sont susceptibles de porter atteinte à l'intégrité du site Natura 2000 et d'affecter de manière significative les habitats et les espèces présentes.
La conduite de nouvelle activité et la mise en œuvre de projet est possible en site Natura 2000, toutefois la Directive « Habitats Faune-Flore » (art 6.3 et 4) impose une évaluation des incidences au plan ou projet dont l'exécution pourrait générer des impacts contradictoires avec les objectifs de conservation du site. Ce contexte réglementaire a été précisé au niveau national et retranscrit dans le Code de l'environnement (articles R.414-19 à R.414-29). L'objectif de l'étude d'incidence vise à encadrer l'autorisation des projets pouvant affecter les sites Natura 2000 et à s'interroger dès la conception de celui-ci pour trouver les solutions les moins impactantes pour les habitats et les espèces.
L'opérateur local a donc un rôle majeur à jouer pour prévenir d'éventuels dommages écologiques générés sur le territoire Natura 2000. Il convient donc ici de veiller le plus en amont possible aux projets pouvant avoir des effets négatifs sur le site Natura 2000, de vérifier leurs compatibilités avec les objectifs du site et d'accompagner les porteurs de projets pour une bonne prise en compte des enjeux du site.

Description de l'action

M1➔ Assurer une veille sur les projets et démarches pouvant concerner le site

Se tenir informé des projets d'aménagements, manifestations, programmes, plans (PLU, SCOT,…) et autres activités susceptibles d'engendrer des impacts sur le site

M2➔ Informer et sensibiliser les collectivités et porteurs de projets

Informer les porteurs de projets sur les projets soumis à étude d'incidence

M3➔Assurer la prise en compte des habitats et des espèces dans les différents projets et plans

Porter à connaissance et faire prendre en compte la sensibilité du site dans les projets d'aménagements, manifestations, programmes, plans (PLU, SCOT,…) et autres activités susceptibles d'engendrer des impacts sur le site

Assurer la communication avec les services instructeurs sur les projets susceptibles d'impacter le site

M4➔ Accompagner les porteurs de projets soumis à évaluations d'incidences

Transmettre les informations nécessaires aux porteurs de projets pour la prise en compte des enjeux du site

Intégrer les informations nécessaires aux études d'incidences sur le site internet

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	DREAL, DDTM, CG56, collectivités, Associations, office de tourisme	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Opérateur Natura 2000, DREAL, DDTM		Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Opérateur Natura 2000, DREAL, DDTM		Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M4	Opérateur Natura 2000		Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation	
☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre de porteurs de projets contactés par l'opérateur Natura 2000 ·Nombre de réunions ·Nombre de sollicitation par les porteurs de projets
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Nombre de projets prenant en compte les enjeux du site
Fiches actions complémentaires	
☞ **Fiche 16 :** Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces	
Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	
☞ **Charte Natura 2000**	·Engagements relatifs à la protection des habitats et des espèces ·Engagement relatifs aux activités de loisirs

Fiche 20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication propre au site Natura 2000	

Objectif concerné	Communiquer, informer et sensibiliser

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
Tous	Ensemble du site
	Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

Natura 2000 est un réseau Européen dont un des facteurs de réussite dépend de l'adhésion volontaire des acteurs locaux à la démarche. L'appropriation du patrimoine local par les acteurs du territoire, la participation active des populations qui y vivent et qui en dépendent sont des éléments indispensables à l'atteinte des objectifs inscrits dans le DOCOB.

Pour assurer la conservation des habitats et des espèces, il est primordial de favoriser une prise de conscience collective des acteurs locaux en proposant des outils de communication et de sensibilisation. Il s'agit donc ici de favoriser une appropriation de la démarche Natura 2000 par les acteurs locaux au travers de l'élaboration d'outils de communication propre à leur territoire.

Description de l'action

M1➔Définir un plan de communication

En collaboration avec les différents acteurs du site, mener une réflexion sur la communication autour du site (type d'actions, de supports, publics visés, planification…)

M2➔Créer et actualiser un site internet dédié à l'actualité du site de la Vallée de l'Arz

Créer un site internet dédié au site Natura 2000 Vallée de l'Arz (Trame nationale). Utiliser le site internet comme plateforme d'information sur Natura 2000 « Vallée de l'Arz » (actualités, réglementation,…) et de centralisation des documents liés à l'animation (rapports, cartographie, comptes rendus,…)

M3➔Définir une charte graphique pour tous les affichages et supports de communication propre au site

M4➔Créer et développer des outils et supports de communication et de sensibilisation

- Conception, rédaction, diffusion d'une lettre d'information sur le site
- Réalisation de plaquettes, panneaux, animations,…
- Outils de sensibilisation sur site (panneaux d'information et sensibilisation le long des sentiers de randonnée,…)
- Réflexion sur un pancartage homogène sur le site
- Participer à la réflexion sur la création d'un aménagement dédié à la connaissance et la valorisation du patrimoine naturel du site
- Organisation et/ou participation à des manifestations évènementielles

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	Groupe de travail communication	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Opérateur Natura 2000	Groupe de travail communication	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Opérateur Natura 2000	Groupe de travail communication	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M4	Opérateur Natura 2000	Groupe de travail communication	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe Contrat Natura 2000

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓					
M3	✓					
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation	
☞ **Indicateurs de réalisation**	·Réalisation d'un site internet ·Réalisation d'une lettre d'information ·Réalisation d'outils de communication divers
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Nombre d'outils crées ·Nombre de connexions au site internet ·Connaissance des enjeux du site par le grand public
Fiches actions complémentaires	
☞ **Fiche 21 :** Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site	
Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	
☞ **Charte Natura 2000**	

Fiche 21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site	

Objectif concerné	Communiquer, informer et sensibiliser

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
Tous	Ensemble du site
	Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

La richesse du site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz et les enjeux qui y sont liés ne sont pas toujours connus du grand public et des usagers du site. Différents moyens de communication déjà en place peuvent être utilisés et développés de manière à améliorer la connaissance des richesses et des sensibilités du site par ses riverains et usagers. La prise en compte du patrimoine naturel par les différents acteurs de la démarche constitue un volet fondamental pour permettre de réduire considérablement les atteintes portées aux habitats et espèces du site Natura 2000. L'objectif de cette action est d'une part de promouvoir Natura 2000 auprès des réseaux locaux et de s'appuyer sur des supports de communication existants pour véhiculer de l'information et des messages de sensibilisation sur le site. Il s'agira également d'alimenter la réflexion et de proposer des actions de communication afin d'assurer l'information et la sensibilisation sur Natura 2000, la réglementation existante, les enjeux de biodiversité et maintenir une démarche active autour de la thématique Natura 2000.

Description de l'action

M1➔Inventorier les supports de communication existants

M2➔Utiliser les supports existants pour informer et sensibiliser

- Supports de communication communaux et intercommunaux (bulletins communaux, site internet, …)
- Supports de communications des autres structures (office de tourisme, fédérations, associations sportives,…)

M3➔Organiser des partenariats avec les acteurs locaux

- Assurer un relais local de la communication autour de Natura 2000
- Collaborer avec les diverses associations sportives, loisirs et autres locales pour transmettre un message de sensibilisation (présence aux manifestations, communication sur la démarche Natura 2000,…)

M4➔Collaborer et soutenir les projets d'éducation à l'environnement menés par les associations, les écoles,….

- Encourager les projets pédagogiques de découverte du site, de la faune, de la flore,…

M5➔Participer aux grandes manifestations locales et faire connaitre les actions Natura 2000

- Fête de la nature, nuit de la chauve-souris, journée mondiale des zones humides….
- Communiquer sur ces évènements : Presse locale, bulletin communaux,…

M6➔Proposer des événements de sensibilisation

- Collaborer avec les acteurs du territoire à la proposition d'expositions thématiques (zones humides, chauves-souris,…)
- Développer et soutenir un programme d'animations nature adaptées à différents publics : définition des thèmes (sortie ornithologique, botanique, lecture de paysage,…), identification des structures compétences, organiser les partenariats,…

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000	Groupe de travail communication	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Communes, communautés de communes, office tourisme, CG56, Opérateur Natura	Groupe de travail communication	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Opérateur Natura 2000	Associations/structures locales	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M4	Opérateur Natura 2000	Ecoles, Associations/structures locales, Opérateur Natura 2000	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

M5	Opérateur Natura 2000	Groupe de travail communication	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M6	GMB, BV SEPNB, Associations, Opérateur Natura 2000	Groupe de travail communication, Associations/structures locales	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓					
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre et types de supports utilisés ·Nombre de participation à des événements d'information/sensibilisation ·Nombre de partenariat crée
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Connaissance des enjeux du site par le grand public

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 20 :** Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000

Cahier des charges type-Charte Natura 2000

☞ **Cahiers des charges**	
☞ **Charte Natura 2000**	

Fiche 22	Poursuivre l'acquisition des connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site	

Objectif concerné	Améliorer les connaissances

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
Tous	Ensemble du site
	Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

Le diagnostic initial établi dans le cadre de l'élaboration du DOCOB a permis de recueillir les données naturalistes existantes pour le site de la Vallée de l'Arz et de dresser la liste des habitats et espèces d'intérêt communautaire. La présence supplémentaire d'espèces d'intérêt communautaire est suspectée sur le site (ex : Grand capricorne) mais leur présence reste à confirmer. L'objectif est ici d'améliorer les connaissances sur les espèces pour lesquelles le diagnostic initial n'a pas pu apporter suffisamment d'informations. De plus, certaines espèces présentes sur le site bénéficient d'un Plan National d'Actions (PNA). C'est le cas pour 2 espèces d'odonates (Agrion de mercure et Cordulie à corps fin) présentes sur le site et pour une espèce végétale (Flûteau nageant). Aussi, l'acquisition de connaissances concernant ces espèces s'appuiera sur les orientations du Plan national d'actions «odonates» établit pour la période 2011 – 2015 et du Plan national d'actions « flûteau nageant » établit pour la période 2012-2016.

Description de l'action

M1➔ Réaliser et compléter les inventaires naturalistes

- Inventaires des odonates
- Inventaires des amphibiens
- Inventaires coléoptères

M2➔ Poursuivre l'acquisition de données et le suivi des espèces

- Suivi des odonates
- Suivi des poissons migrateurs
- Suivi botanique
- Suivi Loutre

M3➔Compiler l'ensemble des informations naturalistes relatives au site Natura 2000

- Créer et entretenir une base de données faune/flore et un réseau d'informateurs locaux

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	GMB, BV SEPNB, CBNB, Associations	GMB, BV SEPNB, CBNB, Associations	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe
M2	BV SEPNB, CBNB, FDPPMA, ONEMA, GMB	GMB, BV SEPNB, CBNB, FDPPMA, ONEMA	Temps d'animation du DOCOB Sur devis	Etat, Europe
M3	Opérateur Natura 2000	GMB, BV SEPNB, CBNB	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre d'études et de suivis mis en œuvre
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Niveau de connaissance sur les espèces

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 23 :** Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large

Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ Cahiers des charges	
☞ Charte Natura 2000	

Fiche 23 — Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large

Objectif concerné : Améliorer les connaissances

Habitats et espèces concernés		Localisation/Périmètre d'application
1324 : Grand murin 1303 : Petit rhinolophe 1304 : Grand rhinolophe	1321 : Murin à oreilles échancrées 1308 : Barbastelle 1323 : Murin de Bechstein	Ensemble du site Natura 2000 et territoires de chasse **Statuts fonciers**

Problématiques/objet de l'action

L'inventaire et le suivi des gîtes d'hivernage et des colonies de reproduction de chauves-souris ont été mis en place en Bretagne depuis déjà quelques dizaines d'années par Bretagne vivante-BV SEPNB et le Groupe Mammalogique Breton. Ceux-ci ont été renforcés grâce à la mise en œuvre d'un plan National d'action en faveur des chiroptères (2009-2013) et de deux contrats Nature régionaux :

- Contrat Nature chauves-souris de Bretagne (2008-2011)
- Contrat Nature grand murin (2010-2013)

Une étude sur les habitats de chasse des chauves-souris a été réalisée en 2011 pour le site de la Vallée de l'Arz.
Plusieurs nurseries et gîtes d'hibernation font l'objet de suivi au sein du site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz et dans son périmètre immédiat.
Au vu des connaissances actuelles, le complexe des ardoisières du Pont de l'église est considéré comme le site le plus important pour les chauves-souris en Bretagne.

Description de l'action

M1➔ Suivi des populations hivernantes et reproductrices

- Poursuivre le suivi des gîtes identifiés
- Poursuivre les recherches scientifiques sur le grand murin

M2➔ Recherche de nouvelles colonies

- Recherche de nouvelles colonies de grand rhinolophe et de murin à oreilles échancrées

M3➔ Etat des populations de murin de Bechstein

- Identification d'unité de population, suivi des gîtes,…

M4➔ Veille sur les différents programmes d'étude, de suivi et de protection des chauves-souris

- Observatoire des chauves-souris de Bretagne, site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan »
- Alimenter l'atlas des mammifères de Bretagne

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	BV SEPNB	BV SEPNB, GMB, Associations (AMIKIRO,…)	-	Plan régional d'action/contrat Nature
M2	BV SEPNB	BV SEPNB, GMB, Associations (AMIKIRO,…)	-	Observatoire des chauves-souris de Bretagne
M3	BV SEPNB	BV SEPNB, GMB, Associations (AMIKIRO,…)	-	Observatoire des chauves-souris de Bretagne
M4	Opérateur Natura 2000	BV SEPNB, GMB, Associations (AMIKIRO,…)	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre d'études et de suivis mis en œuvre
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Niveau de connaissance sur les espèces

Fiches actions complémentaires

☞ **Fiche 22 :** Poursuivre l'acquisition des connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site
Cahier des charges type-Charte Natura 2000
☞ **Cahiers des charges**
☞ **Charte Natura 2000**

Fiche 24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000	

Objectif concerné	Animer et mettre en œuvre le Document d'Objectifs

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	**Localisation/Périmètre d'application**
Tous	Ensemble du site et aire d'influence
	Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

Différents projets en cours ont des objectifs convergents avec ceux de Natura 2000. Il peut s'agir notamment de l'amélioration de la qualité de l'eau, de la préservation de corridors écologiques (trame verte et bleue), de la conservation d'espèces, de la valorisation du territoire, de la sensibilisation du public,…

Parmi les démarches identifiées à ce jour englobant le site Natura 2000, on peut citer :

- Le SAGE Vilaine,
- Le Contrat territorial du Bassin versant de l'Arz porté par le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust
- La stratégie foncière et de gestion des « espaces naturels sensibles » du conseil générale du Morbihan
- Le Contrat territorial des milieux aquatiques de l'Arz porté par le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust
- L'Agenda 21 de la communauté de communes du Pays de Questembert

La participation à ces différents programmes publics environnementaux et les échanges avec les structures porteuses permettront de mutualiser l'information et les moyens.

Dans un 1er temps l'accent sera mis sur le nouveau schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles établit pour la période 2013-2022 et mené par le CG56. En effet, la délimitation des futures zones de préemption et des futures zones labellisées ENS doit être adaptée aux enjeux de conservation du site car elle constitue un outil de gestion et de valorisation complémentaire à la démarche Natura 2000. En outre, la constitution d'un réseau ENS permettrait de définir et de mettre en place une gestion cohérente des habitats concernés.

Description de l'action

M1➔ Développement de partenariats (techniques, financiers…) pour la mise en œuvre d'actions

M2➔ Participation de l'opérateur Natura 2000 aux réunions concernant les différentes démarches engagées sur le territoire, transmission d'informations relatives aux enjeux du site Natura 2000

M3➔ Participation de l'opérateur Natura 2000 à la démarche d'acquisition dans le cadre des ENS

- Favoriser la démarche d'acquisition active afin d'assurer une maitrise foncière des secteurs à fort enjeu patrimonial
- Ajuster les périmètres des zones de préemption pour assurer une gestion pertinente
- Assurer la communication entre les propriétaires et le CG56 pour l'acquisition de parcelles
- Encourager les démarches d'acquisition des communes

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1	Opérateur Natura 2000 et organismes divers	Organismes divers	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M2	Opérateur Natura 2000	Organismes divers	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe
M3	Opérateur Natura 2000	CG56, communes, propriétaires privés	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe

Calendrier prévisionnel

Mesures	Année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
M1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicateurs de suivi et d'évaluation

☞ **Indicateurs de réalisation**	·Nombre de réunions ·Nombre d'actions effectuées en partenariat

☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Surface acquise
Fiches actions complémentaires	
☞ **Fiche 25 :** Maintenir une mobilisation autour de Natura 2000 et mettre en œuvre le DOCOB	
Cahier des charges type-Charte Natura 2000	
☞ **Cahiers des charges**	
☞ **Charte Natura 2000**	

Fiche 25	Maintenir une mobilisation autour de Natura 2000 et Mettre en œuvre le Document d'Objectifs	

Objectif concerné	Animer et mettre en œuvre le Document d'Objectifs

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Localisation/Périmètre d'application
Tous	Ensemble du site
	Statuts fonciers

Problématiques/objet de l'action

Une fois le Document d'Objectifs approuvé, la circulaire du 27 avril 2012 (NOR : DEVL1131446C) relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 prévoit la désignation d'une structure animatrice pour assurer la mise en œuvre effective des actions prévues dans le Document d'Objectifs. La structure désignée aura donc en charge la réalisation des interventions, la coordination de l'ensemble des actions inscrites dans le DOCOB et l'animation générale de celui-ci. Pour ce faire, des moyens humains et financiers devront être mis en œuvre pour assurer le suivi administratif et technique du programme Natura 2000. En outre, le DOCOB peut être amené à évoluer en fonction de changements intervenus sur le site et des mises à jour peuvent être nécessaires.

Description de l'action

Les différentes missions de l'animation du Document d'Objectifs sont établies dans le cahier des charges technique régional de la DREAL et se répartissent comme suit :

M1➔Mission d'assistance administrative

- Préparation/Organisation des réunions du COPIL et groupes de travail
- Rédaction des rapports, compte-rendu annuel d'activité
- Construction et gestion des programmes et budgets annuels
- Recherche de financements complémentaires pour la mise en œuvre des actions non contractuelles

M2➔Mission d'ordre technique

- Mise en œuvre de la contractualisation (contrat Natura 2000, MAEt, Charte Natura 2000), mobilisation de contractants, examen des demandes, préparation des contrats avec chaque signataire, encadrement technique des travaux prévus dans le contrat et suivi…
- Promotion de la Charte Natura 2000
- Mettre à jour le Document d'Objectifs
- Coordination de la mise en œuvre des actions, lien entre les intervenants concernés
- Lancement des actions, montage de dossiers (subventions, cahiers des charges…), assistance administrative, technique et réglementaire à l'élaboration des projets
- Suivi de la mise en œuvre du DOCOB et de l'état de conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire

M3➔Mission d'information, de communication et de sensibilisation

- Mise en œuvre des actions d'information, de communication et de sensibilisation inscrites dans le DOCOB
- Informer et sensibiliser, notamment à travers la mise en place des outils prévus par le DOCOB : les membres du COPIL, les propriétaires et bénéficiaires potentiels des actions, les usagers, les porteurs de projets susceptibles d'avoir une incidence sur le site
- Pérenniser la concertation pour maintenir l'adhésion et la mobilisation des acteurs locaux
- Maintenir une veille locale concernant l'émergence de nouveaux plans, programmes, projets ou interventions pouvant avoir une incidence sur le site
- Participer au réseau régional des chargés de mission
- Connaitre et participer à la mise en œuvre des différentes politiques publiques

Modalités de mise en œuvre

Opération	Maitre d'ouvrage pressenti	Partenaires	Estimation du coût	Source (s) de financement à solliciter
M1 *M2*	Structure animatrice du DOCOB	Services de l'état COPIL	Temps d'animation du DOCOB	Etat, Europe Autres

M3						
Calendrier prévisionnel						
Mesures	**Année N**	**N+1**	**N+2**	**N+3**	**N+4**	**N+5**
M1 *M2* *M3*	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Indicateurs de suivi et d'évaluation						
☞ **Indicateurs de réalisation**	·Rapport d'activité annuel ·Comité de pilotage 1 fois/an					
☞ **Indicateurs de résultat ou d'impact**	·Mise en œuvre du Document d'Objectifs					
Fiches actions complémentaires						
☞ **Fiche 24 :** Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000						
Cahier des charges type-Charte Natura 2000						
☞ **Cahiers des charges**						
☞ **Charte Natura 2000**						

Synthèse programme d'action

Tableau 36 : Synthèse du programme d'action du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

Objectif DD	Objectifs opérationnels	Fiche action permettant d'atteindre l'objectif opérationnel	
Objectif A Œuvrer pour le maintien et la gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	**Préserver, maintenir et gérer les Habitats d'intérêt communautaire**		
	Protéger et gérer les habitats de landes, pelouses et affleurements rocheux	F3	Réduire l'embroussaillement et l'enrésinement des landes sèches et mésophile
		F4	Protéger et gérer les habitats des landes, pelouses et affleurements rocheux
		F16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
		F19	Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
	Protéger et gérer les habitats humides	F1	Maitriser les foyers des espèces végétales invasives
		F2	Maitriser le développement des espèces animales invasives
		F5	Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides
		F6	Conserver, restaurer et entretenir les mégaphorbiaies
	Protéger et gérer les habitats aquatiques	F7	Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante
		F13	Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage
		F16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
		F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
		F19	Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
	Protéger et gérer les habitats forestiers	F18	Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire
		F1	Maitriser les foyers des espèces végétales invasives
		F16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
	Protéger, conserver et favoriser les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats		
	Protéger et gérer les chauves-souris	F8	Garantir l'intégrité et la protection des sites de rassemblement des chauves-souris
		F9	Maintenir et améliorer les fonctionnalités écologiques du site pour les chauves-souris
		F18	Encourager une gestion forestière favorable aux enjeux du site
		F5	Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides
		F13	Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage
		F16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
		F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
		F19	Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
		F20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
		F21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
		F23	Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
	Protéger et favoriser la loutre d'Europe	F10	Favoriser le maintien des populations de la Loutre d'Europe
		F5	Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides
		F16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
		F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
		F20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
		F21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
	Favoriser le potentiel odonatologique du site	F11	Favoriser les populations d'odonates
		F5	Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides
		F1	Maitriser les foyers des espèces végétales invasives

	Préserver et gérer les poissons	F12	Préserver les frayères et améliorer la circulation des populations piscicoles
		F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
		F20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
		F21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
		F22	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
	Protéger et gérer les espèces végétales d'intérêt communautaire	F14	Assurer la conservation du Flûteau nageant
		F15	Assurer la conservation des stations de Trichomanes remarquable
		F7	Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante
		F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
		F20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
		F21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
		F22	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
	Lutter contre les espèces invasives	F1	Maitriser les foyers des espèces végétales invasives
		F2	Maitriser le développement des espèces animales invasives
	Conserver et favoriser le maillage écologique	F13	Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage
		F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
Objectif B **Assurer la comptabilité des usages avec les enjeux du site**	**plans, programmes, manifestations ou activités**	F16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
		F19	Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site
	Fréquentation	F16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces
		F20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
		F21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
	Qualité de l'eau	F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
		F13	Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage
		F20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
		F21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
	Pratiques agricoles	F17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
	Pratiques sylvicoles	F18	Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire
		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
Objectifs transversaux			
Objectif C **Communiquer, informer et sensibiliser**		F20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000
		F21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site
Objectif D **Améliorer les connaissances**		F22	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site
		F23	Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large
Objectif E **Animer et mettre en œuvre le DOCOB**		F24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000
		F25	Maintenir une mobilisation autour de Natura 2000 et mettre en œuvre le DOCOB

Tableau 37 : Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ciblés par le programme d'action

Objectif DD	Actions		Habitat/Espèce d'intérêt communautaire ciblé																												
	N° fiche	Intitulé fiche Action	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	Landes sèches européennes	Formations herbeuses à *Nardus*,)	Roches siliceuses avec végétation pionnière	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	Flûteau nageant	Trichomanès remarquable	Petit rhinolophe	Grand rhinolophe	Barbastelle d'Europe	Murin à oreilles échancrées	Murin de Bechstein	Grand murin	Loutre d'Europe	Lamproie marine	Lamproie de Planer	Chabot commun	Saumon Atlantique	Cordulie à corps fin	Agrion de Mercure
			3110	**3150**	**3260**	**4030**	**6230***	**8230**	**6430**	**6410**	**9130**	**1821**	**1421**	**1303**	**1304**	**1308**	**1321**	**1323**	**1324**	**1355**	**1095**	**1096**	**1163**	**1106**	**1041**	**1044**
Objectif A	**1**	Maitriser les foyers des espèces végétales invasives																								
	2	Maitriser le développement des espèces animales invasives																								
	3	Réduire l'embroussaillement et l'enrésinement des landes sèches et mésophiles																								
	4	Protéger et gérer les habitats des landes, pelouses et affleurements rocheux																								
	5	Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides																								
	6	Conserver, restaurer et entretenir les mégaphorbiaies																								
	7	Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante																								
	8	Garantir l'intégrité et la protection des sites de rassemblement des chauves-souris																								
	9	Maintenir et améliorer les fonctionnalités écologiques du site pour les chauves-souris																								
	10	Favoriser le maintien des populations de la Loutre d'Europe																								
	11	Favoriser les populations d'odonates																								
	12	Préserver les frayères et améliorer la circulation des populations piscicoles																								
	13	Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage																								
	14	Assurer la conservation du Flûteau nageant																								
	15	Assurer la conservation des stations de Trichomanes remarquable																								

Objectif DD	N° fiche	Intitulé fiche Action	Habitat/Espèce d'intérêt communautaire ciblé																									
			Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)	*Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	Landes sèches européennes	Formations herbeuses à *Nardus,*)	Roches siliceuses avec végétation pionnière	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	Flûteau nageant	Trichomanès remarquable	Petit rhinolophe	Grand rhinolophe	Barbastelle d'Europe	Murin à oreilles échancrées	Murin de Bechstein	Grand murin	Loutre d'Europe	Lamproie marine	Lamproie de Planer	Chabot commun	Saumon Atlantique	Cordulie à corps fin	Agrion de Mercure
			3110	3150	3260	4030	6230 *	8230	6430	6410	9130	1831	1421	1303	1304	1308	1321	1323	1324	1355	1095	1096	1163	1106	1041	1044
Objectif B	16	Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces																								
	17	Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau																								
	18	Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire																								
	19	Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site																								
Objectifs transversaux																										
Objectif C	20	Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000																								
	21	Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site																								
Objectif D	22	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site																								
	23	Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large																								
Objectif E	24	Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000																								
	25	Maintenir une mobilisation autour de Natura 2000 et mettre en œuvre le DOCOB																								

PARTIE 4

Cahiers des charges

Contexte réglementaire

L'article R. 414-11 du code de l'environnement précise que le DOCOB doit contenir :

« 4° alinéa : Un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R.414-13 et suivants, qui indiquent pour chaque action contractuelle l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressées et son coût prévisionnel »

CAHIERS DES CHARGES TYPES

Les propriétaires, exploitants et ayants-droit, de terrains inclus dans le site Natura 2000 peuvent bénéficier de contrats Natura 2000. Ces contrats comportent un ensemble d'engagements, conformes aux orientations définies par le document d'objectifs et bénéficient de financements nationaux (Etat, établissements publics, collectivités) et communautaires (Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER)).
L'article L.414-3 I du code de l'environnement définit le « contrat Natura 2000 ».

Qu'est-ce qu'un contrat Natura 2000 ?

Le contrat Natura 2000, conclu entre le préfet et le signataire est établi sur des parcelles incluses dans le site Natura 2000 pendant cinq ans et porte sur des engagements qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, qui ont justifié la désignation du site. Les engagements contenus dans les contrats Natura 2000 doivent être conformes aux objectifs, aux actions et aux cahiers des charges définis dans le document d'objectifs.

✓Le contenu du contrat Natura 2000

En application de l'article R.414-13 du code de l'environnement, le contrat Natura 2000 doit comporter :

- **Le descriptif des opérations à effectuer, leurs localisation et l'indication des travaux et prestation**.
- **Le descriptif des engagements non rémunérés** correspondant aux bonnes pratiques identifiées dans le DOCOB du site et ne donnant pas lieu à contrepartie financière.
- **Le descriptif des engagements rémunérés** ainsi que le montant et la durée de cette contrepartie financière.
- **Les points de contrôle et les justificatifs à produire** permettant de vérifier le respect des engagements.

✓Quels sont les avantages pour le signataire?

Les engagements pris dans le cadre des contrats Natura 2000 permettent de mettre en œuvre:

- Des actions ponctuelles (action liée à la restauration d'un habitat, …) ;
- Des actions d'entretien récurrentes pendant la durée du contrat (fauche d'entretien, …).

Une contrepartie du contrat Natura 2000 est l'exonération de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale. Pour être éligibles, les parcelles doivent être incluses dans un site Natura 2000 doté d'un document d'objectifs approuvé.

L'exonération est applicable pendant cinq ans et est renouvelable si un nouveau contrat est signé. Dans le cas du bail rural, une signature de l'engagement de gestion par le propriétaire et le preneur est exigée.

✓Quelles sont les modalités de contrôle?

Les aides financières accordées au titre des contrats Natura 2000 sont versées par l'Agence de Services et de Paiements. Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits dans le cadre des contrats Natura 2000. A cet effet, les services déconcentrés de l'État ou l'Agence de Services et de Paiements peuvent, après en avoir avisé au préalable le titulaire du contrat, vérifier sur place le respect des engagements souscrits. Lorsque le titulaire d'un contrat Natura 2000 ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits ou s'il fait une fausse déclaration, le préfet suspend, réduit ou supprime en tout ou partie l'attribution des aides prévues au contrat.

Contenu des cahiers des charges types

Les cahiers des charges types des mesures contractuelles favorisent une mise en œuvre opérationnelle du DOCOB, ils servent de référence pour l'animateur du DOCOB qui aura à les préciser lors du montage de contrats individuels et les services chargés de l'instruction des contrats.

Les cahiers des charges types, présentés contiennent les informations suivantes :

· **Les généralités** : elles précisent les habitats et/ou espèces concernées sur le site, les *objectifs* poursuivis. Les *types de mesures* proposées dans ce cadre, les *zones d'intervention* concernées et éventuellement un commentaire ;

· **Les actions contractualisées** : elles décrivent les actions sur lesquelles les engagements sont pris, en détaillant les *bonnes pratiques non rémunérées* et les *actions rémunérées* ; la mise en œuvre du contrat : qui précise les *aides financières engagées*, la *durée* et les *modalités d'exécution* du contrat et les *points de contrôle* des engagements.

Liste des cahiers des charges types pour le site Natura

Les articles R. 414-13 et suivants du code de l'environnement prévoient le cadre réglementaire du document d'objectifs qui doit comprendre un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000.

Ces cahiers des charges types précisent, pour chaque mesure contractuelle, l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressés, la nature, le mode de calcul et le montant de la contrepartie financière. Ce document décrit donc le plus explicitement possible le contenu de la prestation attendue et des éventuelles contraintes concernant les conditions techniques de réalisation des opérations.

Ainsi, dans le cadre de la démarche Natura 2000, ces cahiers des charges représentent un élément complémentaire et indispensable à la signature de contrat Natura 2000.

Les cahiers des charges ci-après ont été établis d'après les fiches techniques des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 pour les contrats pris en charge par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE), annexées à la *circulaire du 27 avril 2012* et de *l'arrêté préfectoral du 15 février 2012* relatifs aux modalités régionales de justification des actions.

Chacun de ces cahiers des charges pourra être utilisé pour la mise en œuvre d'une ou plusieurs actions du Docob, comme le résume le tableau ci-dessous.

Tableau 38 : Liste des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement

Cahiers des charges types (liste des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement)		Fiches actions	Docob
A32301P	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	3/4/5	×
A32302P	Restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé	3	
A32303P	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	3/4/5	
A32303R	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	3/4/5/6	×
A32304R	Gestion par fauche d'entretien des milieux ouverts	3/4/5/6	×
A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	3/4/5/6	×
A32306P	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets	9/13	×
A32306R	Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers	9/13	
A32307P	Décapage ou étrépage sur de petites placettes en vue de développer des communautés pionnières d'habitats hygrophiles	5	
A32308P	Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec	4	
A32309P	Création ou rétablissement de mares ou d'étangs	11	
A32309R	Entretien de mares ou d'étangs	11	
A32310R	Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles	7/14/11	
A32311P	Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	7/11/12/ 13/14	×
A32311R	Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	7/11/12/ 13/14	×
A32312P et R	Curage locaux des canaux et fossés dans les zones humides	11/12/14	
A32313P	Chantier ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau	10/11/12 /13/14	
A32314P	Restauration des ouvrages de petite hydraulique	7/11/12	
A32314R	Gestion des ouvrages de petite hydraulique	7/11/12	
A32315P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques	7/11/12/ 14	
A32316P	Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive	7/10/11/ 12/14	
A32317P	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières	12	
A32319P	Restauration de frayères	12	×
A32320P et R	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	1/2	
A32323P	Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site	8	×
A32324P	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	4	
A32325P	Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires	10/16	
F22701	Création ou rétablissement de clairières ou de landes	9	
F22702	Création ou rétablissement de mares ou étangs forestiers	14	
F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	9	
F22706	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvements raisonnés des embâcles	7/10/11/ 12	
F22709	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt	16	
F22711	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	1/2	
F22712	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	9	×
F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	18	
F22715	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	9/18	
F22716	Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif	18	
F22717	Travaux d'aménagement de lisière étagée	9	

CHANTIER LOURD DE RESTAURATION DE MILIEUX OUVERTS OU HUMIDES PAR DÉBROUSSAILLAGE (landes et prairies humides)	A32301P
Objectifs de l'action	Sans action d'entretien, les landes et prairies évoluent naturellement vers des stades « broussailleux » de plus en plus arbustifs. Cette évolution s'accompagne d'une diminution de la diversité végétale et animale initialement présente au niveau des landes et des prairies humides. Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées, et celles de zones humides et landes envahies par les ligneux.
Habitats et espèces concernés	Landes sèches à mésophiles (4030) ; Prairie humide à molinie (6410) ; Mégaphorbiaie (6430) ; Roches siliceuses avec végétation pionnière (8230) Petit rhinolophe (1303) ; Grand rhinolophe (1304)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Respect des périodes d'autorisation des travaux ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ; →Prise de photographie(s) avant et après intervention. **Spécifiques pour les zones humides :** →Pas de retournement, de mise en culture, de semis ou de plantation de végétaux ; →Ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau ; →Ne pas fertiliser, ni amender, ni utiliser de produits phytosanitaires si cela n'a pas été prévu dans le Docob ; →Établissement des modalités de gestion du milieu après le chantier d'ouverture ; →Maintien des éléments de bordure : talus, haies arbustives et arborées (seules les haies constituées de résineux plantés peuvent faire l'objet d'une coupe à ras sans renouvellement à l'identique, car ces essences ne correspondent pas à la typologie caractéristique du bocage du territoire (possibilité de renouveler en feuillus mais pas en résineux).
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles (au choix : possibilité de financement sur barème ou sur devis et factures	**Engagement obligatoire :** →Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe (évacuation des produits de la coupe en dehors de la parcelle) *Le barème régional est fixé à : 1300€/ha en cas d'intervention mécanique* *2000 € / ha en cas d'intervention manuelle* *- 650 €/ha sans exportation* **Engagements optionnels :** →Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux. *Le barème régional est fixé à* : 800 €/ha →Dessouchage *Le barème régional est fixé à* : 1100 €/ha *+ 550 €/ha si enlèvement des souches et grumes* Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat →Frais de mise en dépôt agréé *Le barème régional est fixé à :* 48 € / ha →Études et frais d'expert (pour un montant < 12% du montant global de l'action) *Le barème régional est fixé à* : 300€ / jour →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. →Par la suite, le contractant peut réaliser un entretien mécanique en souscrivant à la mesure A32304R ou un entretien par pâturage en souscrivant à la mesure A32303R.
Points de contrôle	→absence de traces visuelles de dépérissement de la végétation par phytosanitaires →présence des éléments de bordure préexistants au projet et localisés sur carte →existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire. →comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, …) →réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées. →vérification de la cohérence des factures et pièces de valeur probante équivalente
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction de chaque contrat*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

GESTION PASTORALE D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE GENIE ECOLOGIQUE	A32303R
Objectifs de l'action	Cette action vise la mise en place d'un pâturage d'entretien, lorsqu'aucun agriculteur n'est présent sur le site, afin de maintenir l'ouverture de milieux, mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques. Cette action peut être contractualisée à la suite d'une action de restauration de milieux afin de garantir leur ouverture.
Habitats et espèces concernés	Landes sèches à mésophiles (4030) ; Prairie humide à molinie (6410) ; Mégaphorbiaies (6430) ; Formations herbeuses à *Nardus* (6230*) Petit rhinolophe (1303) ; Grand rhinolophe (1304) ; Grand murin (1324)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Respect des périodes d'autorisation de pâturage ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions et des pratiques pastorales par année et par îlot pâturé : - Période de pâturage, - race utilisée et nombre d'animaux (UGB max), - nombre de jours pâturés (dans le cadre des interventions réalisé par le bénéficiaire) - Suivi sanitaire - Complément alimentaire apporté (date, quantité) - Nature et date des interventions sur les équipements pastoraux →Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie ; →Maintien des éléments de bordure (talus, haies arbustives et arborées) →Déparasitage du bétail : l'usage des *avermectines*, et plus particulièrement de l'ivermectine, est interdit sur les parcelles engagées. Les animaux devront en être exempts à leur entrée sur la parcelle (durée de rémanence : voir notice de l'antiparasitaire administré). En cas de pic d'infestation nécessitant le recours aux avermectines, les animaux devront être retirés des parcelles sous contrat ; →Exclure l'abreuvement direct du bétail au cours d'eau →Ne pas affourager en bordure de cours d'eau
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles (au choix : possibilité de financement sur barème ou sur devis et factures	→Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau, clôtures; →Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires, …) ; →Mise en place de dispositifs d'abreuvement (pompes de prairies, bac gravitaire, branchement AEP,…) →Suivi vétérinaire ; →Affouragement, complément alimentaire ; →Fauche des refus ; →Location grange à foin ; →Études et frais d'expert ; →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. Le contractant s'engage sur une surface pâturée et sur un nombre de semaines de présence du troupeau.
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) ; →Existence et tenue du cahier de pâturage ; →Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthosphotos,…) ; →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces. →Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente →Absence d'abreuvement direct au cours d'eau →Absence d'affouragement en bordure de cours d'eau
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

GESTION PAR UNE FAUCHE D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS (Landes sèches à mésophiles)	A32304R
Objectifs de l'action	L'action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts lorsque des zones broussailleuses (ronciers, fougères, ajoncs) s'étendent aux dépens d'habitats d'intérêt communautaire. Cette fauche peut également être nécessaire pour maintenir une grande diversité biologique dans les landes sèches et dans les prairies naturelles, parfois en complément du pâturage extensif (fauche des refus…).
Habitats et espèces concernés	Landes sèches à mésophiles (4030) ; Formations herbeuses à *Nardus* (6230*)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Respect des périodes d'autorisation de fauche ; →Prise de photographie(s) avant et après intervention ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). →Ne pas utiliser de produits phytosanitaires, amendements et fertilisants ; →Pas de labour, ni de travail du sol, ni nivellement, ni semis ou plantation ; →Maintien des éléments de bordure (talus, haies arbustives et arborées).
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles (au choix : possibilité de financement sur barème ou sur devis et factures	**Engagement obligatoire :** Le bénéficiaire du contrat procède à 1 ou 2 fauches tardives (15 juillet au 1er mars) sur la durée du contrat espacée d'au moins 3 ans →Fauche manuelle ou mécanique tardive *Le barème régional est fixé à* : 650 €/ha en cas d'intervention mécanique sur des landes 1000 €/ha en cas d'intervention manuelle (« à pieds ») - 100 €/ha sans exportation **Engagements optionnels :** →Frais de mise en dépôt agréé (transport, depuis le lieu d'exportation, des produits de coupe vers un centre agréé de dépôt des produits de coupe et coûts inhérents à leur traitement) *Le barème régional est fixé à* : 48 €/ha ; →Études et frais d'expert (pour un montant < 12% du montant global de l'action) *Le barème régional est fixé à* : 300€ / jour ; →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) →Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos,…) →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces. →Absence de traces visuelles de dépérissement de la végétation par phytosanitaires
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

GESTION PAR UNE FAUCHE D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS Prairies	A32304R
Objectifs de l'action	En l'absence d'action de gestion sur les prairies, la dynamique naturelle engendre une fermeture du milieu par développement progressif des boisements. Cette évolution s'accompagne d'une diminution de la diversité biologique due à la disparition d'habitat et à l'homogénéisation des milieux. Le maintien à un stade « jeune » des prairies (c'est-à-dire dominées par les plantes à fleurs et graminées), permet le maintien des habitats caractéristiques dans un bon « état de conservation » et favorise par conséquent la présence des espèces qui en sont dépendantes.
Habitats et espèces concernés	Prairie humide à molinie (6410) ; Mégaphorbiaies (6430) Petit rhinolophe (1303) ; Grand rhinolophe (1304) ; Grand murin (1324)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Respect des périodes d'autorisation de fauche ; →Prise de photographie(s) avant et après intervention ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) ; →Ne pas utiliser de produits phytosanitaires, amendements et fertilisants ; →Pas de labour, ni de travail du sol, ni nivellement, ni semis ou plantation ; →Maintien des éléments de bordure (talus, haies arbustives et arborées).
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles (au choix : possibilité de financement sur barème ou sur devis et factures	**Engagement obligatoire :** →Fauche manuelle ou mécanique tardive *Le barème régional est fixé à* : 600 € par hectare en cas d'intervention mécanique 1000 € / ha en cas d'intervention manuelle (« à pieds ») } - 100 €/ha sans exportation **Engagements optionnels :** →Frais de mise en dépôt agréé (transport, depuis le lieu d'exportation, des produits de coupe vers un centre agréé de dépôt des produits de coupe et coûts inhérents à leur traitement) : *Le barème régional est fixé à* : 48 € / ha ; →Études et frais d'expert (pour un montant < 12% du montant global de l'action) *Le barème régional est fixé à* : 300€ / jour ; →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) →Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos,…) →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces. →Absence de traces visuelles de dépérissement de la végétation par phytosanitaires
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

CHANTIER D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS PAR GYROBROYAGE OU DEBROUSSAILLAGE LEGER	A32305R
Objectifs de l'action	Lorsque l'embroussaillement d'une surface est limité, cette action peut s'appliquer afin de limiter ou de contrôler la croissance de certaines tâches arbustives, pour réaliser un broyage ou un gyrobroyage d'entretien sur des zones de refus ou pour certains végétaux particuliers.
Habitats et espèces concernés	Landes sèches à mésophiles (4030) ; Prairie humide à molinie (6410) ; Petit rhinolophe (1303) ; Grand rhinolophe (1304)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Respect des périodes d'autorisation de fauche ; →Prise de photographie(s) avant et après intervention ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) ;
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles (au choix : possibilité de financement sur barème ou sur devis et factures	**Engagements obligatoires :** →Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation (évacuation des produits de la coupe en dehors de la parcelle, à ses abords immédiats). *Le barème régional est fixé à :* 800 €/ha en cas d'intervention mécanique *(Pour un passage)* 1200 € / ha en cas d'intervention manuelle } - 200 €/ha sans exportation **Engagements optionnels :** →Tronçonnage et bûcheronnage légers *Le barème régional est fixé à* : 150 €/ha, →Frais de mise en dépôt agréé (transport, depuis le lieu d'exportation, des produits de coupe vers un centre agréé de dépôt des produits de coupe et coûts inhérents à leur traitement). *Le barème régional est fixé à :* 48 €/ha, →Études et frais d'expert (pour un montant < 12% du montant global de l'action) *Le barème régional est fixé à* : 300€/jour, →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) →Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos,…) →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces →Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

REHABILITATION OU PLANTATION DE HAIES, D'ALIGNEMENTS D'ARBRES, D'ARBRES ISOLES, DE VERGERS OU DE BOSQUETS	A32306P
Objectifs de l'action	Les haies, alignements d'arbres ou bosquets : - permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements) ; - constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes ; - contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion. Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements.
Habitats et espèces concernés	Petit rhinolophe (1303) ; Grand rhinolophe (1304) ; Barbastelle d'Europe (1308) ; Murin de Bechstein (1323)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Intervention hors période de nidification ; →Interdiction du paillage plastique : plantation sous paillis végétal ou biodégradable ; →Utilisation de matériel faisant des coupes nettes ; →Pas de fertilisation ; →Utilisation d'essences indigènes ; →Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles	→Taille de la haie ; →Élagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage ; →Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantations, dégagements, protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés) ; →Création des arbres têtards ; →Exportation des rémanents et des déchets de coupe ; →Études et frais d'expert ; →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres →Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

RESTAURATION DE RIPISYLVES, DE LA VEGETATION DES BERGES ET ENLEVEMENT RAISONNE DES EMBACLES	A32311P
Objectifs de l'action	L'action vise la restauration des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celles des étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles. Au titre de Natura 2000, la gestion de la végétation des berges est utile à divers titres : - L'éclairement d'un cours d'eau est un paramètre important pour la qualité des habitats piscicoles en particulier pour le saumon ; - La ripisylve constitue un milieu de prédilection pour certains mammifères comme la Loutre ; - La ripisylve comprend des habitats associés comme la mégaphorbiaie visée par la directive habitat ; - La ripisylve constitue un corridor écologique, élément visé par la directive habitat.
Habitats et espèces concernés	Lacs eutrophes naturels (3150) ; Rivières à renoncules (3260) ; Mégaphorbiaies (6430) Agrion de mercure (1044) ; Cordulie à corps fin (1041) ; Saumon atlantique (1106) ; Chabot commun (1163) ; Lamproie de Planer (1096) ; Lamproie marine (1095) ; Loutre d'Europe (1355) ; Flûteau nageant (1821)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Période d'autorisation des travaux ; →Interdiction d'utilisation de paillage plastique ; →Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches ; →La lubrification des chaînes de tronçonneuse devra se faire avec de l'huile végétale présentant une bonne biodégradabilité ; →Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) ; →Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir) ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles	**Ouverture à proximité du cours d'eau :** →Coupe de bois ; →Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe ; →Broyage au sol et nettoyage du sol ***Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :*** →Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visés par le contrat. **Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :** →Plantation, bouturage (essences adaptées à la proximité de l'eau); →Dégagements ; →Protections individuelles →Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits ; →Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique (ex : comblement de drain, …) ; →Études et frais d'expert ; →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ; →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés ; →Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

ENTRETIEN DE RIPISYLVES, DE LA VEGETATION DES BERGES ET ENLEVEMENT RAISONNE DES EMBACLES	A32311R
Objectifs de l'action	Sans entretien, la ripisylve remplit moins efficacement ses fonctions (fixation des berges, épuration et oxygénation des eaux, lieu d'abris, de déplacement et de reproduction pour la faune aquatique et terrestre,…) et peut même engendrer quelques problèmes (chute d'arbres, création de gros embâcles bloquants,…). L'action vise donc un entretien doux des ripisylves arborées et arbustives ainsi que de la végétation herbacée des berges de cours d'eau, lacs et étangs. Par entretien doux, on entend une série d'interventions ponctuelles, non systématiques mais localisées de manière pertinente et qui s'avèrent vraiment utiles pour le milieu ou pour un enjeu défini. Ces interventions sont manuelles et ne font pas appel à des engins lourds, pour préserver la sensibilité des milieux humides et aquatiques. L'enlèvement raisonné des embâcles est également couvert par cette action.
Habitats et espèces concernés	Lacs eutrophes naturels (3150) ; Rivières à renoncules (3260) ; Mégaphorbiaies (6430) Agrion de mercure (1044) ; Cordulie à corps fin (1041) ; Saumon atlantique (1106) ; Chabot commun (1163) ; Lamproie de Planer (1096) ; Lamproie marine (1095) ; Loutre d'Europe (1355) ; Flûteau nageant (1821)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Période d'autorisation des travaux ; →Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) ; →Pas d'utilisation de phytosanitaires ; →La lubrification des chaînes de tronçonneuse devra se faire avec de l'huile végétale présentant une bonne biodégradabilité. **Gestion des embâcles et des arbres en travers du lit mineur :** Les embâcles en travers du lit mineur du cours d'eau qui obstruent la libre circulation de l'eau et de la faune peuvent être retirés. Si les souches sont bien implantées en berge et si l'arbre est stable, seules les branches et le houppier pouvant faire obstacle en période de crue seront supprimés. Le tronc et autres parties immergées devront être conservés pour le rôle d'habitat et de déflecteur. *Seront conservés* : ‣ Les embâcles diversifiant les écoulements et les habitats aquatiques, ‣ Les embâcles constituant des caches intéressantes pour la population piscicole. ‣ Les embâcles bien ancrés en berge **Entretien de la ripisylve :** →Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches ; →Interdiction d'utilisation de paillage plastique →Préserver les arbustes du sous-bois et ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés) ; →Toute mise à nu des berges est interdite ainsi que la suppression des arbres et arbustes sur les deux côtés du cours d'eau ou sur la totalité des berges pour les mares ; →Maintenir les souches en place (dessouchage interdit) après coupe. **Préserver les espaces vitaux des mammifères semi-aquatiques (loutre)** : Le signataire s'engage par ailleurs à maintenir en l'état les éléments pouvant servir de terrier aux mammifères semi-aquatiques : ‣ cavités des systèmes racinaires d'arbres feuillus rivulaires (dessouchage interdit) ; ‣ terriers sous berge (comblements ou effondrement volontaire interdits) ; ‣ souches creuses et amas ligneux ne présentant pas de risque de remobilisation lors des crues ; ‣ chaos et anfractuosités rocheuses à proximité de l'eau (comblement par dépôt de matériaux interdits). Le repérage préalable de ces éléments d'abri peut être confié à une association locale agréée au titre de l'étude et de la protection de la nature ;
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles	**Devenir des produits de coupe :** Après exportation, s'ils sont stockés, le lieu devra être situé en-dehors du champ de crue du cours d'eau. S'ils sont brûlés, le lieu devra être situé en-dehors de tout habitat d'intérêt communautaire. L'emploi de pneus, plastiques, essence, huiles usagées pour les mises à feu est interdit. **Entretien de la ripisylve :** →Assurer l'alternance d'arbres de haut jet et d'arbuste en sous-strate. Au besoin, procéder à un recépage des arbres ou à une coupe en têtard. →Effectuer une coupe sélective sur : ‣ les branches basses ployant au-dessus du cours d'eau (élagage)

	‣ les arbres à risques (ex : arbres penchés > 60°, implantés dans le lit ou essence à enracinement traçant (peuplier, résineux par ex.) ‣Les ronciers, lianes, arbustes et jeunes arbres doivent être localement préservés : leur coupe systématique est interdite. ‣ La lubrification des chaînes de tronçonneuse devra se faire avec de l'huile végétale présentant une bonne biodégradabilité. ‣ L'enlèvement des embâcles manuel ou mécanique et exportation des produits. →Études et frais d'expert →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie); →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des linéaires; → Vérification de la cohérence des factures et pièces de valeur probante équivalente →Absence (constat visuel) : ‣ de dépérissement de la végétation (hors espèces invasives) par phytosanitaires ; ‣ de paillage plastique ; ‣ de branches éclatées ; →Maintien des souches en place sauf si déracinement suite à la chute de l'arbre ; →Respect de l'alternance rive boisée / rive ensoleillée, sauf indication contraire liée à l'état des lieux avant intervention.
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

AMENAGEMENTS ARTIFICIELS EN FAVEUR DES ESPECES JUSTIFIANT LA DESIGNATION D'UN SITE	A32323P
Objectifs de l'action	Cette action a pour objectif de permettre la mise en place d'éléments de protection en faveur des espèces ayant justifié la désignation du site. Il s'agit ici essentiellement d'aménagements spécifiques permettant de protéger les gîtes à chauves-souris et d'éviter le dérangement des colonies.
Habitats et espèces concernés	Petit rhinolophe (1303) ; Grand rhinolophe (1304) ; Barbastelle d'Europe (1308) ; Murin à oreilles échancrées (1321) ; Murin de Bechstein (1323) ; Grand murin (1324) ;
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Respect des périodes d'autorisation des travaux →Tenus d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire). **<u>Assurer la tranquillité du gîte sur la période d'utilisation par les chauves-souris</u> :** ‣ Ne pas autoriser l'accès au gîte à des tiers (sauf suivi scientifique) ni de travaux d'aménagement et/ou d'entretien : ▪ du 15 mars à la fin septembre pour un gîte de reproduction ▪ du 15 novembre à la fin février pour un gîte d'hibernation ‣ Respecter ces deux périodes sensibles si le gîte est utilisé à la fois pour la reproduction et l'hibernation. ‣ Limiter soi-même l'usage du gîte sur ces même périodes (accès ponctuel, limité dans le temps et la fréquence).Contacter préalablement l'organisme chargé du suivi scientifique pour avis si projet d'aménagement ou de travaux ; ‣ Maintien du couvert arboré ou arbustif autour du gîte, quand il existe ; ‣ Ne pas utiliser de produits phytosanitaires pour l'entretien de ce couvert arboré (entretien mécanique) ; ‣ Ne pas éclairer directement, l'accès à l'espace occupé par les chauves-souris.
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles	→Études et frais d'expert ; →Aménagements spécifiques pour les cavités à chiroptères selon des plans fournis par l'opérateur local Natura 2000 ; →Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Points de contrôle	→Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ; →Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés ; →Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

DISPOSITIF FAVORISANT LE DEVELOPPEMENT DE BOIS SENESCENTS	F22712
Objectifs de l'action	L'action concerne un dispositif favorisant le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les habitats forestiers du réseau Natura 2000 français ont un besoin fort d'augmenter le nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, ayant atteint la sénescence, voire dépérissant, ainsi que d'arbres à cavités, présentant un intérêt pour certaines espèces. La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes : - Une étape d'installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes, les chiroptères arboricoles), - Puis un processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) - Et enfin l'intervention des décomposeurs (détritivores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).
Habitats et espèces concernés	Hêtraies du Asperulo-Fagetum (9130) Barbastelle d'Europe (1308) ; Murin de Bechstein (1323) ; Grand murin (1324) ; Grand capricorne (1088)
Localisation / Surface	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat*
Engagements non rémunérés	→Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sélectionnés au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointe vers le bas. →Fournir la cartographie et les caractéristiques des arbres marqués (essences, diamètres) au service instructeur des contrats Natura 2000.
Engagements rémunérés = liste des opérations éligibles	→Les opérations éligibles consistent au maintien sur pied d'arbres correspondant aux critères énoncés pendant 30 ans, ainsi que d'éventuels études et frais d'experts. →L'engagement du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement. →L'aide forfaitaire sera accordée sur la base forfaitaire suivante par arbre : 60€ par chêne et 50€ par hêtre, plafonné à 2000€ HT par hectare.
Points de contrôle	→Présence des bois marqués sur pieds pendant 30 ans.
Montant de l'aide	*Le montant de l'action est déterminé au moment de l'instruction*
Financeurs / Calendrier	*A préciser au moment de la préparation et de l'instruction du contrat.*

PARTIE 5

Charte Natura 2000

Contexte réglementaire

L'article R. 414-11 du code de l'environnement précise que le DOCOB doit contenir :
*« 5° alinéa : « La liste des engagements faisant l'objet de la **charte Natura2000** du site, telle que définie à l'article R. 414-12 »*
L'article L 414-3 du code de l'environnement institue la charte Natura 2000 et les articles R.414-12 et R.414-12-1 du même code en précisent la définition.

CHARTE NATURA 2000

Modalités de mise en œuvre

✓Qu'est-ce que la charte Natura 2000 ?

La charte Natura 2000 est un outil intégré au document d'objectifs (*en application des articles R.414-11, R.414-12 et R.414-12.1 du Code de l'Environnement*). Elle est signée entre le propriétaire (ou l'usager de la parcelle) l'Etat et l'Europe.
Alors que le Contrat Natura 2000 permet de financer des travaux de restauration et d'entretien des milieux naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire listés dans le document d'objectifs, la charte permet aux propriétaires (ou à leurs ayants droit) situés dans un site Natura 2000 de s'engager dans la préservation de leur patrimoine naturel sans que cela ne leur impose de frais de mise en œuvre supérieurs aux pratiques en vigueur localement.

Il s'agit d'un engagement volontaire non rémunéré qui ouvre néanmoins droit à certains avantages fiscaux. L'adhésion à la charte est une composante des garanties de gestion durable (GDD) requises pour bénéficier d'aides publiques (investissements forestiers) ou d'exonérations fiscales (régime Monichon, Impôt Sur la Fortune). Elle permet également l'accès à la certification PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières).

La charte s'applique à l'ensemble du site Natura 2000 et donc à tout ou partie d'un territoire localisé à l'intérieur du site « Vallée de l'Arz ». Elle concerne tous les milieux naturels ou semi-naturels.

Le propriétaire (ou ses ayants droits) choisit les parcelles cadastrales pour lesquelles il souhaite adhérer à la charte. Il s'oblige alors à respecter tous les engagements de portée générale ainsi que ceux, spécifiés par grands types de milieux présents sur les parcelles engagées.

Enfin, la charte Natura 2000 ne se substitue pas à la législation existante. Les travaux de gestion seront donc effectués dans le respect de la règlementation en vigueur : prise en compte des plantes et des animaux protégés, de la qualité et du régime des cours d'eau, des dispositions locales en matière de feux et de recours aux pesticides, etc. (se reporter au tableau 1 en annexe de la charte p 219).

Ces règlementations peuvent être consultées auprès de la Préfecture du Morbihan, de la DREAL Bretagne, de la DDTM 56. La structure en charge de l'animation peut relayer, auprès des administrations concernées, les demandes d'informations à ce sujet.

✓Que contient-elle ?

Elle présente, dans une première partie, les caractéristiques écologiques du site afin de sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation des milieux naturels et des espèces sur le site. Elle s'articule ensuite autour de deux notions distinctes :

– des « **engagements de bonne pratique** » : il s'agit de pratiques de gestion favorables aux milieux naturels et cohérentes avec les enjeux de conservation identifiés par le DOCOB sur le site « Vallée de l'Arz ». Ils découlent des usages et savoir-faire locaux favorables à la conservation des milieux naturels, des espèces qui y vivent et d'une manière plus générale aux caractéristiques écologiques de la Vallée de l'Arz. Il peut s'agir d'engagements « à faire » ou « à ne pas faire ». Ces engagements sont, soit de portée générale et concernent l'ensemble du site, soit ciblés par grands types de milieux naturels. Les engagements sont susceptibles de contrôles.

– des « **recommandations de gestion** » permettant de sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation du site et de favoriser toutes actions en ce sens. Certaines de ces recommandations sont spécifiques à un ou plusieurs type(s) de milieux ou d'activités alors que d'autres vont avoir une portée générale et concerner l'ensemble du site Natura 2000.

Ces engagements de bonnes pratiques sont déclinés en fonction des différents milieux et des actions de loisirs accompagnés de recommandations, vous trouverez ainsi :

- Des engagements et recommandations de portée générale applicables à l'ensemble du site Natura 2000 ;
- Des engagements et recommandations par types de milieux présents sur le site Natura 2000 ;
- Des engagements et recommandations pour les activités de loisirs ;

Déclinaisons de la charte Natura 2000

En application de la Loi du 2012-387 du 22 mars 2012 (dite « Loi Warsmann », **Annexe 19**), la charte pourra, à terme, évoluer sous réserve de validation par le comité de pilotage et d'approbation préfectorale, en intégrant des engagements spécifiques à un type d'activité. Cette disposition permettra alors aux porteurs de projet relatif à l'action concernée d'être exonérés de l'étude d'évaluation des incidences.

✓Quel territoire est concerné et qui peut adhérer ?

L'ensemble du site Natura 2000 est concerné, l'adhérent peut ainsi choisir de signer la charte sur la totalité, ou sur une partie seulement de ses parcelles incluses dans le site Natura 2000 (l'unité d'engagement est la parcelle cadastrale entière). Les bénéficiaires peuvent être les titulaires de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans le site Natura 2000, ou des personnes physiques ou morales mais y pratiquant des activités de loisirs.

Cas du bail rural

Pour les parcelles faisant l'objet d'un bail rural, l'ensemble des engagements contenus dans la charte pour les parcelles concernées sera souscrit conjointement par le propriétaire et le preneur. Il conviendra de se rapprocher de l'animateur Natura 2000, pour étudier les engagements revenant respectivement au propriétaire et à l'exploitant.

Hors bail rural

Dans le cas où le propriétaire a confié certains droits à des « mandataires » (par exemple : bail de chasse, cession du droit de pêche, convention d'utilisation, etc.), il s'engage à informer ses « mandataires » des engagements qu'il a souscrits, et à modifier les « mandats » au plus tard lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte. Il peut également être envisagé que les « mandataires » cosignent la charte souscrite par le propriétaire. Ceux-ci doivent alors s'assurer que leur « mandat » est en conformité avec les engagements souscrits.

✓Sur quelle durée ?

L'engagement peut se faire sur cinq années renouvelables et ne fait pas obstacle à la signature d'un contrat par l'adhérent dans un site Natura 2000.

✓Quels sont les avantages ?

L'adhésion à la charte vous permet d'agir à votre niveau pour la préservation de la biodiversité présente près de chez vous. C'est une marque d'engagement fort et une véritable reconnaissance de la richesse du patrimoine local et des bonnes pratiques que vous mettez en œuvre pour la préserver. La charte procure des avantages aux signataires. Elle peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques :

- exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) sur les parts communales et intercommunales ;
- exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations. L'exonération porte sur les ¾ des droits de mutations ;
- déduction du revenu net imposable des charges des propriétés rurales ;
- garantie de gestion durable (GDD) des forêts lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion.

➲En bref, l'adhésion à la charte permet de :

- Participer à la démarche Natura 2000, de manière simple et souple ;
- Reconnaître et garantir la poursuite des pratiques existantes qui ont permis le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- Ajuster certaines pratiques afin de les rendre compatibles avec les objectifs du DOCOB.

✓Que se passe-t-il en cas de contrôle ou de non réalisation des engagements souscrits ?

Lorsque le signataire d'une charte Natura 2000 s'oppose à un contrôle ou ne se conforme pas à un des engagements souscrits, le préfet peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an (article R.414-12-1 du code de l'environnement). Il en indique les motifs aux signataires de la charte et le met en mesure de présenter ses observations.

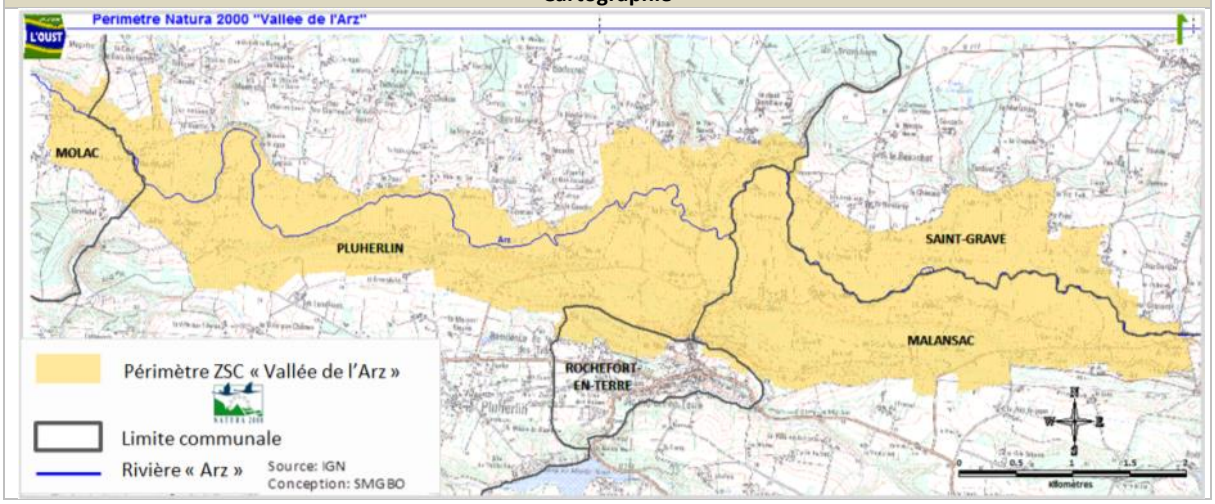
✓Que se passe-t-il en cas de changement de propriétaire ?

En cas de cession, pendant la période d'adhésion à la charte Natura 2000, de tout ou partie des terrains pour lesquels des engagements ont été souscrits, le cédant est tenu d'en informer le préfet. Le cessionnaire peut adhérer à la charte pour la période restant à courir sur l'engagement initial.

Présentation du site Natura 2000

✓Carte d'identité du site

Nom et numéro officiel du site		Vallée de l'Arz - FR5300058
Superficie		1234 Ha
Localisation du site Natura 2000	Département :	Morbihan
	5 communes :	Malansac, Molac, Pluherlin, Saint Gravé, Rochefort-en-Terre.
Habitats et espèces d'intérêt Européen ciblés sur le site		
9 habitats d'intérêt communautaire		Végétation amphibies des eaux oligotrophes, Végétation aquatiques des eaux eutrophes, Végétation de rivière à renoncules, Mégaphorbiaies, Prairies à molinie, Landes sèches, Végétation pionnière des roches siliceuses, Pelouses, Hêtraie neutro-acidiphiles.
15 espèces d'intérêt communautaire		Lamproie de Planer, Lamproie marine, Chabot commun, Saumon atlantique, Loutre, Grand murin, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Barbastelle d'Europe, Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Trichomanès remarquable, Flûteau nageant
Cartographie		



Le site Natura 2000 de la Vallée de l'Arz est remarquable par la présence de landes sèches et d'affleurements rocheux dominants une rivière avec végétation de renoncules riches en espèces emblématiques comme les lamproies, le saumon ou encore la loutre. Le site Natura 2000, centré sur le cours de la rivière Arz se divise en deux entités distinctes :

- La vallée de l'Arz en elle-même. De relief peu marqué, il s'agit d'une zone bocagère relativement lâche, lieu d'élevage et de culture, l'agriculture est très présente au sein du site. La rivière de l'Arz, accueillant plusieurs poissons migrateurs sillonne dans ce paysage de cultures et de prairies, en formant de nombreux méandres et en collectant plusieurs affluents descendants des reliefs voisins. Les zones humides bordant l'Arz et le réseau bocager bien représenté au sein du site constituent des zones de nourrissage et de déplacements indispensables aux espèces présentes notamment les chauves-souris et la loutre.

- Le sud du site correspond à une ligne de crêtes schisteuses orientées parallèlement à la vallée de l'Arz. C'est un paysage pittoresque couvert de landes et de boisements d'où émergent de nombreux éperons rocheux. De nombreux anciens sites ardoisiers sont disséminés tout au long des crêtes schisteuses appelées localement « les grées ». La plupart de ces cavités ont été peu à peu colonisées par les chauves-souris et plusieurs d'entre elles constituent désormais le site le plus important de Bretagne pour la préservation des chauves-souris.

Le site Natura 2000 de la « Vallée de l'Arz » a été désigné au titre de la Directive « Habitats Faune Flore » de 1992 pour la bonne conservation des milieux naturels présents et la présence d'espèces animales menacées à l'échelle européenne.

✓Objectifs de conservation définis pour le site

Conformément à la directive « Habitats Faune Flore » et au regard de la hiérarchisation des enjeux de conservation sur le site, le document d'objectifs du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » propose différentes orientations et actions de gestion visant à :

- **Assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire**
- **Assurer la compatibilité des activités humaines avec la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et conforter les usages favorables à la biodiversité et à la qualité de l'eau**

Des objectifs transversaux concourent à la réalisation de ces trois premiers objectifs :

- **Communiquer, informer et sensibiliser**
- **Améliorer les connaissances sur le site**
- **Animer et mettre en œuvre le DOCOB**

Contenu de la charte Natura 2000 « Vallée de l'Arz »

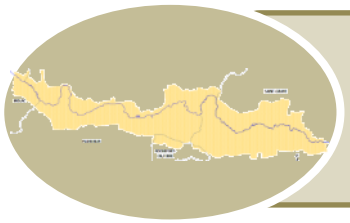
✓Rappels pour le signataire

En signant la charte Natura 2000, le signataire :

- Doit respecter l'ensemble des engagements contenus dans la charte ;
- Veille à prendre en compte dans ses pratiques les recommandations de la charte ;
- Peut solliciter, en cas de besoin les services de l'Etat et/ou l'opérateur local en charge de l'animation du site pour toute assistance utile à la bonne application de la charte.

En contrepartie, les services de l'Etat et/ou l'opérateur local s'engagent à :

- Etablir, à la signature et en collaboration avec le signataire, un état des lieux des parcelles concernées par la charte (habitats et espèces remarquables présents, autres éléments objectivement observables) ;
- Mettre à disposition du signataire l'ensemble des éléments de connaissance en sa possession concernant les parcelles et en lien avec le projet Natura 2000 ;
- Fournir au signataire les éléments de gestion éventuels contenus dans le DOCOB du site relatifs aux milieux concernés par la charte.



Engagements et recommandations généraux pour tous les milieux

Engagements de « bonnes pratiques »		
Je m'engage à :		
Accès aux parcelles	○	✖ **Autoriser l'accès des terrains** engagés dans la charte à la structure animatrice et aux experts scientifiques pour la réalisation d'inventaires, de suivis scientifiques et d'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces, lorsqu'ils en feront la demande. La structure animatrice informera le signataire par courrier de ces opérations, de la qualité des personnes amenées à les réaliser et par la suite du résultat de ces opérations. *Points de contrôle : correspondance et bilan d'activité de la structure animatrice*
Respect des engagements par des tiers	○	✖ **Informer les prestataires (entreprise, personnel,…)** susceptibles d'intervenir sur mes parcelles engagées dans la charte des dispositions prévues dans celles-ci et s'assurer de leur respect. *Points de contrôle : mention de la charte dans les clauses des contrats de travaux*
Protection des habitats et des espèces	○	✖ **Ne pas détruire** ou dégrader volontairement un ou des habitats et espèces d'intérêt communautaire identifiés et cartographiés sur les parcelles engagées. *Points de contrôle : absence de dégradation imputable à l'adhérent*
	○	✖ **Ne pas réaliser**, sur les habitats d'intérêt communautaire, de travail du sol (retournement, nivellement, sous solage, comblement,…), de semis et de plantation ou de pâturage non lié à la gestion de ces habitats. *Points de contrôle : Absence de trace récente de travail du sol et d'apports de matériaux imputables au signataire.*
	○	✖ **Ne pas autoriser** et ne pas procéder à des dépôts de toute nature que ce soit (déchets, matériaux, engins,…) sur les habitats d'intérêt communautaire (sauf rémanents de coupe en milieu forestier). *Points de contrôle : Absence de dépôt de déchets, matériaux, engins sur les habitats par le signataire.*
	○	✖ **Conserver** les talus, les haies, les murets et autres éléments structurants le paysage (mares, arbres isolés, bosquets,…) *Points de contrôle : Présence des éléments inventoriés lors de la signature*
Lutte contre les Espèces Invasives	○	✖ **Ne pas autoriser** et ne pas procéder à l'introduction volontaire d'espèces invasives animales ou végétales (notamment celles listées dans le tableau 2 et 3 en annexe p 220/221) et avertir la structure animatrice de leur apparition éventuelle *Points de contrôle : Etat des lieux avant signature, absence de nouvelles plantations ou introductions d'espèces invasives.*

Recommandations

- Limiter voire ne plus utiliser de produits phytosanitaires, amendements, fertilisants organiques ou minéraux
- Informer la structure animatrice de toutes dégradations observées sur les milieux naturels protégés qu'elles soient d'origine humaine ou naturelle.
- Evacuer si possible les déchets abandonnés sur place par des tiers (carcasses, pneus, douilles de chasse,…)
- Utiliser des huiles biodégradables dans les circuits hydrauliques du petit matériel (ex: tronçonneuse)
- Participer à l'information et la sensibilisation des usagers et visiteurs concernant la richesse de la vallée et les enjeux de préservation de la ressource en eau et de la biodiversité
- En cas de pâturage: vermifuger de préférence mon bétail avec des molécules antiparasitaires ayant un impact minimum sur les invertébrés. Eviter d'utiliser les molécules de la famille des Ivermectines

Fait à : _____, le _____ Signature :

Nom et coordonnées de(s) adhérent(s) :

Engagements et recommandations pour les milieux de landes

Landes, pelouses, affleurements rocheux

Contexte

Les landes étaient autrefois plus communes dans la région et ont régressé suite au changement de pratiques agricoles. Les landes sèches représentent l'habitat d'intérêt communautaire le plus représenté sur le site Natura 2000 et on y trouve en mosaïque un habitat d'intérêt communautaire prioritaire, les pelouses oligotrophes acidiphiles. En absence d'entretien les landes évoluent progressivement vers la forêt. Sur le site, elles illustrent le caractère pittoresque du paysage et présentent un fort intérêt pour les espèces animales (insectes, oiseaux, …) et végétales (lichens, espèces à valeurs patrimoniales,…).

Liste des habitats naturels/espèces d'intérêt communautaire ciblés

Habitats concernés sur le site :	**Espèces concernées sur le site :**
Landes sèches européennes ((4030) Formations herbeuses à *Nardus* (6230*) Roches siliceuses avec végétation pionnières (8230)	Murin de Bechstein (1323) Grand Murin (1324)

Mesures réglementaires

· Espaces boisés classés	· Circulation motorisée
· Feux	· Loi Paysage
· Déchets	· Sites classés et inscrits

Engagements de « bonnes pratiques »

Je m'engage à :

1	○	× Effectuer les travaux liés au maintien ou à la restauration des habitats de landes en dehors du printemps et de l'été (sauf cas exceptionnel validé par l'opérateur) *Points de contrôle : Absence de traces visuelles de travaux récents hors périodes autorisées*
2	○	× Ne pas effectuer de semis, plantations d'arbres ou de mise en culture *Points de contrôle : Absence de plantation et de mise en culture*

Recommandations

☝ Préserver si possible le caractère ouvert de l'habitat au moyen d'opérations de gestion. Le cas échéant, je me rapproche de la structure animatrice pour connaître les précautions indispensables avant intervention.

Fait à : _____, le _____ Signature :

Nom et coordonnées de(s) adhérent(s) :

Engagements et recommandations pour les milieux boisés

Forêts, haies, talus, bosquets, vergers

Contexte

Plus de 25% du site sont représentés par les milieux boisés et la principale formation forestière du site est appelée hêtraie neutrophile. Les peuplements forestiers sont majoritairement représentés dans la moitié sud du site Natura 2000. Les milieux boisés et autres éléments bocagers sont indispensables à de nombreuses espèces. Ils permettent leurs déplacement (corridor), leur alimentation et représentent également des zones refuges. Les chauves-souris présentent sur le site sont particulièrement dépendantes du maintien de ces milieux. En outre, les éléments bocagers ralentissent l'écoulement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau et participent ainsi à l'amélioration de la qualité de l'eau et à la préservation des milieux aquatiques.

Liste des habitats naturels/espèces d'intérêt communautaire ciblés

Habitats concernés sur le site :	**Espèces concernées sur le site :**
Hêtraies-chênaies neutroacidiclines (9130)	Petit rhinolophe (1303) Grand rhinolophe (1304) Murin de Bechstein (1323) Barbastelle d'Europe (1308)

Mesures réglementaires

- Espaces boisés classés
- Feux
- Déchets
- Circulation motorisée
- Loi Paysage
- Sites classés et inscrits

Engagements de « bonnes pratiques »

Je m'engage à :

1	○	× Conserver les arbres abritant des chauves-souris ou autres espèces d'intérêt communautaire (ex : Grand capricorne). *Points de contrôle : Présence des éléments à conserver définis lors de la signature de la charte.*
2	○	× Conserver des éléments favorables à la biodiversité : bois cassés, bois morts (debout ou à terre), avec ou sans cavité ainsi que les souches en décomposition sous réserve que ceux-ci ne posent pas de problème de sécurité ou sanitaire. *Points de contrôle : Présence de bois préservé dans ce but.*
3	○	× Conserver les haies, alignements d'arbres et arbres isolés (pas d'arasement, pas de dessouchage) (sauf sécurité, risque sanitaire ou servitude EDF) *Points de contrôle : Présence des éléments bocagers identifiés lors de la signature de la charte.*
4	○	× Ne pas faire de coupe rase au-delà d'une surface maximum de 1 Ha. Ne pas faire de coupes rases sur les parcelles identifiées comme terrain de chasse important pour les chiroptères. *Points de contrôle : Absence de coupe rase supérieure à la surface définie, validation d'un chiroptérologue.*
5	○	× Utiliser des essences d'arbres et arbustes autochtones en cas de création de haies (exemples d'essences tableau 4 en annexe p 221/222) *Points de contrôle : Présence d'essences autochtones lors de création de haies.*
6	○	× Ne pas enrésiner les parcelles correspondants aux stations forestières V7 et V8. Préférer le renouvellement en feuillus. *Points de contrôle : Absence de plantation de résineux sur les parcelles correspondants aux stations forestières V7 et V8 (guide des stations forestières du Vannetais-CRPF).*

Recommandations

- Avertir la structure animatrice de la découverte de chauves-souris
- Favoriser le maintien des chênes et hêtres âgés pouvant abriter des espèces d'intérêt communautaires (chauves-souris, insectes,…)
- Favoriser le renouvellement des peuplements par régénération naturelle
- Limiter l'emploi de produits phytosanitaires, d'engrais et d'amendements
- Adhérer à des outils de gestion durable des forêts

Fait à : _____, le _____ Signature :

Nom et coordonnées de(s) adhérent(s) :

Engagements et recommandations pour les milieux humides

Prairies humides, mégaphorbiaies

Contexte

D'une manière générale, les milieux humides sont des milieux de vie remarquable qui remplissent de nombreuses fonctions favorables à la biodiversité, à la gestion de l'eau et à l'homme. De nombreuses espèces en sont étroitement dépendantes (insectes, amphibiens,…). Ces milieux peuvent constitués par exemple des zones d'abri et de reproduction pour la loutre, des zones de nourrissage pour les chauves-souris ou encore des étapes migratoires pour certains oiseaux. De par les multiples rôles qu'elles remplissent et la grande biodiversité qu'elles abritent, les zones humides sont considérées parmi les milieux naturels les plus riches au monde.

Liste des habitats naturels/espèces d'intérêt communautaire ciblés

Habitats concernés sur le site :	**Espèces concernées sur le site :**
Mégaphorbiaies (6430) Prairies humides à molinie (6410)	Loutre (1355)/ Flûteau nageant (1831) Grand rhinolophe (1304) Petit rhinolophe (1303) Barbastelle d'Europe (1308)/ Murin de Bechstein (1323) Cordulie à corps fin (1041)/ Agrion de mercure (1044)

Mesures réglementaires

- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques
- Déchets
- Rejets eaux superficielles et souterraines
- Directive Nitrates
- Loi Paysage

Engagements de « bonnes pratiques »

Je m'engage à :

1	○	× Conserver le caractère humide de mes parcelles: pas de drainage, busage, mise en culture, ne pas semer, ne pas retourner, ne pas boiser. *Points de contrôle : Absence de destruction totale ou partielle des parcelles, absence de boisement.*
2	○	× Ne pas utiliser de produits phytosanitaires (phytocides, fongicides, insecticides) ni procéder à des fertilisation sur les zones humides. *Points de contrôle : Absence de trace de traitement et de fertilisation, respect du cortège floristique de l'habitat.*
3	○	× Ne pas affourager directement dans les prairies humides et ne pas favoriser le passage répété d'animaux. *Points de contrôle : Absence de dispositif engendrant le passage répété des animaux, absence de traces de dépôts.*
4	○	× Protéger les berges en empêchant l'abreuvement direct des animaux domestiques dans les cours d'eau. *Points de contrôle : Absence de dégradation des berges par les animaux domestiques.*
5	○	× Conserver les mares et trous d'eau existants. *Points de contrôle : Présence des mares et trous d'eau identifiés lors de la signature.*
6	○	× En cas de fauche: Effectuer un fauchage tardif et adapter la fauche pour préserver la faune : fauche centrifuge, en bande, barre de coupe haute (5 cm minimum). *Points de contrôle : Respect de la période de fauche définit lors de la signature, respect de la hauteur de fauche.*

Recommandations

- Préserver le caractère ouvert des habitats en éliminant si besoin les arbres de petites tailles.
- En cas de fauche, exporter la matière végétale dans la mesure du possible et privilégier les opérations en dehors des périodes de reproduction.
- En cas de pâturage, favoriser un pâturage extensif et privilégier pour le bétail des molécules antiparasitaires ayant moins d'impact sur les invertébrés, en particulier, éviter d'utiliser les molécules de la famille des Avermectines. Adapter les dates et la nature des traitements aux dates de pâturage et aux risques sanitaires. En cas d'utilisation de l'Ivermectine, réaliser le traitement des animaux de préférence un mois avant la mise à l'herbe.

Fait à : _____, le _____ Signature :

Nom et coordonnées de(s) adhérent(s) :

Engagements et recommandations pour les milieux aquatiques

Rivières, ruisseaux, mares, étangs, berges

Contexte

De par sa configuration et la qualité de ses eaux, la rivière de l'Arz est propice à la reproduction de plusieurs espèces de poissons d'intérêts communautaires. Les eaux oligotrophes recensées dans un étang sur le site permettent l'expression d'une végétation caractéristique et étroitement dépendante de la teneur en éléments nutritifs et en matières organiques. C'est également dans ces eaux pauvres en nutriments que s'exprime généralement le flûteau nageant. Le substrat, la morphologie du cours d'eau et la vitesse des eaux peut également favoriser les zones de renoncules aquatiques et les zones de frayères. Les milieux aquatiques permettent le déplacement et la reproduction de certaines espèces et constituent également des zones de nourrissages importants.

Liste des habitats naturels/espèces d'intérêt communautaire ciblés

Habitats concernés sur le site :	**Espèces concernées sur le site :**
Végétations des rivières à renoncules (3260) Végétation amphibies des eaux oligotrophes Végétation aquatiques des eaux eutrophes,	Lamproie marine (1095)/Lamproie de Planer (1096) Saumon atlantique (1106)/Chabot commun (1163)/ Loutre (1355) Flûteau nageant (1831) Cordulie à corps fin (1041)/ Agrion de mercure (1044)

Mesures réglementaires

- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques
- Déchets
- Loi de protection de la Nature (Espèces protégées/Habitats d'espèces)
- Directive Nitrates
- Loi Paysage
- Rejets eaux superficielles et souterraines

Engagements de « bonnes pratiques »

Je m'engage à :

1	○	× Ne pas perturber les fluctuations naturelles du niveau de l'eau (pas d'aménagement de seuil, barrages, …) *Points de contrôle : Absence d'aménagement dans les cours d'eau.*
2	○	× Préserver une bande de 10 mètres minimum en bordure des berges des cours d'eau et mares sans enjeu de production (herbes ou ripisylve avec des essences autochtones). *Points de contrôle : Absence de plantations, cultures, …sur une bande de 10m des berges des cours d'eau et mares.*
3	○	× En cas d'intervention sur les cours d'eau, mares, étangs, respecter les périodes de reproduction des différentes espèces. Se rapprocher de la structure animatrice avant toute intervention. *Points de contrôle : Absence de travaux pendant les périodes.*
4	○	× Protéger les berges en empêchant l'abreuvement direct des animaux domestiques dans les cours d'eau. *Points de contrôle : Absence de dégradation des berges par les animaux domestiques.*

Recommandations

- Eviter de traverser les cours d'eau avec des engins
- Mettre en œuvre des techniques douces d'entretien de la ripisylve (pas de coupe à blanc). La période préférentielle d'intervention sur la ripisylve se situe entre la mi-octobre et la mi-mars.
- Préserver la qualité de l'eau : Maintenir des zones tampons d'au moins 20 mètres de large sans traitements chimiques, phytocides ou fertilisants.
- Conserver les embâcles naturels, lorsqu'ils ne font pas obstacles aux libres déplacements des poissons.
- Eviter de curer la totalité du fond lors d'un entretien de mare (si possible laisser reposer au moins 2 jours les boues de curage sur les berges, si elles doivent être évacuées. La période préférentielle d'intervention se situe durant l'hiver.

Fait à : _____, le _____ Signature :

Nom et coordonnées de(s) adhérent(s) :

Engagements et recommandations pour les gîtes à chauves-souris

Bâtiments, cavités naturelles et anthropiques, arbres, ponts

Contexte

Le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » apparait comme un site majeur d'intérêt régional pour la conservation des chauves-souris.

D'une manière générale, les chauves-souris utilisent deux types de gîtes, un pour l'hiver (cavités sombres sans courant d'air avec une température et surtout une hygrométrie stable (grottes, anciennes carrières, caves, souterrains,…)) et un pour l'été (endroits chauds, calmes et sombres (arbres creux, greniers, ponts,…)). Deux menaces prépondérantes apparaissent pour les chauves-souris : d'une part, la disparition ou la modification des gîtes et d'autre part, la transformation du domaine vital (routes de vol et terrains de chasse).

Liste des habitats naturels/espèces d'intérêt communautaire ciblés

Espèces concernées sur le site :

Petit rhinolophe (1303)
Grand rhinolophe (1304)
Barbastelle d'Europe (1308)
Murin à oreilles échancrées (1321)
Murin de Bechstein (1323)
Grand murin (1324)

Mesures réglementaires

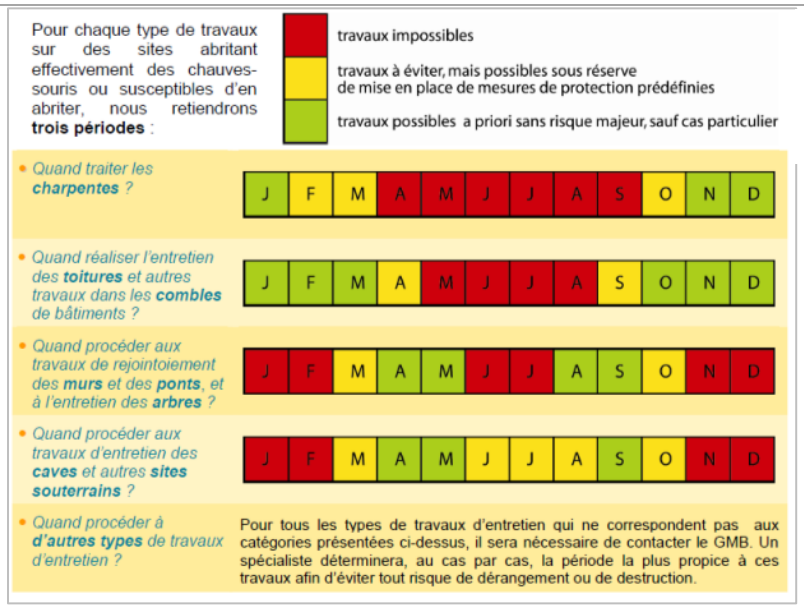
· Loi de protection de la Nature (Espèces protégées/Habitats d'espèces)

Engagements de « bonnes pratiques »

Je m'engage à :

1	○	× En cas de réhabilitation/rénovation de vieux bâtiments ou ouvrages : consulter la structure animatrice qui pourra transmettre des conseils pour la prise en compte des chauves-souris pendant les travaux *Points de contrôle : Correspondance et bilan d'activité annuel de la structure animatrice.*
2	○	× Conserver l'accès pour les chauves-souris. Si cet accès doit être fermé, je consulte la structure animatrice pour mettre en place un nouvel accès. *Points de contrôle : Présence d'un accès permanent et adapté aux chauves-souris, correspondance et bilan d'activité annuel de la structure animatrice.*
3	○	× Avertir la structure animatrice en cas de découverte de populations de chauves-souris ou de toute modification de la population (désertion des lieux, augmentation/diminution des effectifs,…) *Points de contrôle : Correspondance avec la structure animatrice.*
4	○	× Si travaux de rejointoiements, conserver les interstices libres favorables et utilisés par les chauves-souris. *Points de contrôle : Correspondance avec la structure animatrice avant les travaux, conservation des interstices définis avec la structure animatrice, contrôle après travaux.*
5	○	× Si traitement des charpentes, vérifier préalablement qu'aucune chauves-souris ne soit présente, et ne pas utiliser de produits toxiques pour les chauves-souris. La structure animatrice fournira au signataire une liste de produits à faible toxicité. *Points de contrôle : Absence d'utilisation de produits toxiques.*
6	○	× Respecter le calendrier d'intervention ci-joint en cas de travaux dans les lieux occupés:

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cycle biologique des chauves-souris	Hivernage		Regroupement en colonies de reproduction		Naissance et élevage des jeunes				Regroupement pour accouplement		Hivernage	



Source : Guide technique-Accueillir les chauves-souris dans le bâti et les jardins (GMB)
Site internet : http://www.refugespourleschauves-souris.com/les_chauves_souris.html

Autres travaux : Contactez la structure animatrice ou les associations naturalistes (GMB, Bretagne vivante)

Points de contrôle : Respect du calendrier d'intervention en fonction du type de travaux menés.

Recommandations

- Informer la structure animatrice en cas de constat de la présence de chauves-souris à l'intérieur du bâti (combles, caves,…) ou d'arbres.
- Favoriser l'installation des chauves-souris par de petits aménagements peu coûteux: installation de nichoirs, briques plâtrières, accès dans les bâtiments, obscurité dans les lieux favorables,…
- En cas de présence de chauves-souris, limiter au maximum la pénétration dans les lieux occupés.
- Mettre en œuvre des techniques de jardinage biologique favorisant les insectes, (nourriture des chauves-souris) et la restauration de la qualité de l'eau.
- Ne pas éclairer les sorties de gîtes.
- Conserver les éléments paysagers existants autour du bâti: haies, arbres, talus, etc.

Fait à : _____, le _____ Signature :

Nom et coordonnées de(s) adhérent(s) :

Engagements et recommandations pour les activités de loisirs

Randonnée pédestre, équestre, VTT

Contexte

En fonction du (des) secteur(s) où elles se déroulent, de leur ampleur (nombre de participants et/ou de secteurs fréquentés) de leurs périodes de déroulement ou de leur durée, les activités peuvent avoir une influence sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Ces conséquences peuvent se traduire par un dérangement d'espèces causé par une fréquentation excessive ou par la dégradation d'habitats causée par certains aménagements, notamment la réalisation de chemin d'accès sur des habitats ou habitats d'espèces sensibles.

Liste des habitats naturels/espèces d'intérêt communautaire ciblés

Habitats concernés sur le site :	**Espèces concernées sur le site :**
Tous	Toutes

Mesures réglementaires

- Circulation motorisée
- Loi de protection de la Nature (Espèces protégées/Habitats d'espèces)
- Evaluation des incidences

Engagements de « bonnes pratiques »

Je m'engage à :

1	○	× Avertir la structure animatrice de tout projet de loisirs dont il a connaissance: installation d'aménagements de toute nature, pratique d'une activité, manifestation,… *Points de contrôle : Correspondance avec la structure animatrice.*
2	○	× Dans le cas d'une manifestation: définir avec l'appui de la structure animatrice les secteurs à ne pas fréquenter pour limiter la divagation des participants sur les secteurs sensibles. *Points de contrôle : Correspondance avec la structure animatrice, contrôle des secteurs à ne pas fréquenter.*
3	○	× Ne pas quitter les chemins balisés *Points de contrôle : Absence de dégradation.*
4	○	× Dans le cas d'une manifestation: à la fin de celle-ci, effectuer un passage dans un délai court afin de s'assurer qu'il ne reste pas de déchets liés à l'évènement. Le cas échéant je m'engage à les ramasser: déchets organiques, inorganiques, balisage temporaire,… *Points de contrôle : Contrôle sur place, absence de déchets suite à l'évènement.*

Recommandations

- Dans le cadre de manifestations sportives ou de loisirs, informer et sensibiliser les participants aux enjeux du site, aux bonnes pratiques, à la réglementation et aux engagements pris.
- Respecter et faire respecter la protection des milieux et des espèces: ne pas détruire, dégrader, cueillir, prélever d'espèces animales ou végétales en dehors de toute exploitation licitement autorisée par la législation et la réglementation.
- Ramener avec moi tous les déchets organiques ou inorganiques.
- Eviter de franchir les rivières à gué.

Fait à : _____, le _____ Signature :

Nom et coordonnées de(s) adhérent(s) :

ANNEXES DE LA CHARTE NATURA 2000

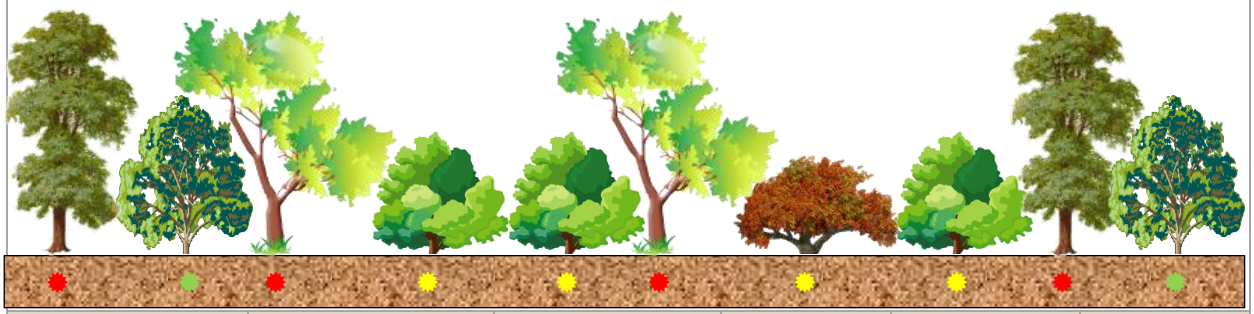
Tableau 1 : Rappel de quelques mesures réglementaires s'appliquant sur le site		
Mesure	**Référence réglementaire**	**Résumé**
Site classé	Articles L.341-10 et L.341-19 du Code de l'Environnement	Tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect d'un site classé sont soumis à une réglementation stricte. La publicité et le camping sont notamment interdits sauf dérogation.
Loi sur l'eau	Loi n°92-3 du 3 janvier 1992	Système de déclaration et d'autorisation pour tous les ouvrages, installations, travaux ou activités pouvant avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques.
Circulation des véhicules à moteurs dans les espaces naturels	Loi n° 91-2 du 3 janvier 1991 Articles L.362-1 et L.362-2 du Code de l'Environnement Articles R.331-3 du Code Forestier	En vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur. Les maires ou les préfets peuvent restreindre l'accès à certaines voies ouvertes à la circulation publiques.
Rejets eaux superficielles et souterraines	Art L216-6 du Code de l'Environnement	Le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune est puni par la loi. Cet article peut s'appliquer également aux zones humides permanentes (dont les eaux superficielles affleurent).
Espèces nuisibles	Arrêté du 29 janvier 2007 Articles L.427-8 et R.427-13 à R.427-17 du Code de l'Environnement	La régulation par le piégeage des populations animales classées nuisibles est strictement réglementée. Des autorisations préfectorales peuvent être accordées pour la destruction des « nuisibles » listés sur les arrêtés préfectoraux.
Evaluation d'incidences	Articles L.414-4 du Code de l'Environnement	Le dispositif d'évaluation des incidences repose principalement sur un système de listes d'activités susceptibles d'avoir un impact significatif sur un site Natura 2000. Les activités/projets listés sont donc soumis à une évaluation de leurs incidences potentielles. Les projets pourront être autorisés si les enjeux de conservation du site Natura 2000 ne sont pas menacés ou bien adaptés s'ils constituent une menace pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site.
Espèces protégées	Articles L.411-1 du Code de l'Environnement	Sont interdits notamment : la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel, la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces éléments s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
Réserve de chasse et de faune sauvage	Articles L.422-27 du Code de l'Environnement	Tout acte de chasse y est interdit (sauf dérogation).
Déchets	Loi du 15 juillet 1975 Articles L.541-2 et L.541-3 du Code de l'Environnement Art.632-1 du Code Pénal	Le fait de déposer, d'abandonner ou de jeter, en un lieu public ou privé (à l'exception des emplacements désignés à cet effet par l'autorité administrative compétente) soit une épave de véhicule, soit des ordures, déchets, matériaux ou tout autre objet, de quelque nature qu'il soit est considéré comme dépôt sauvage et est interdit par la loi. De même, le fait d'abandonner sacs, cartons, autres déchets et même emballages ou bouteilles à côté des bornes d'apport volontaire est aussi considéré comme un dépôt sauvage.

Tableau 2 : Les espèces invasives végétales présentes sur le site ou à proximité			
Nom vernaculaire	**Nom scientifique**	**illustration**	**Caractéristiques**
Présence observée dans le site			
Myriophylle du Brésil	Myriophyllum aquaticum		Présence possible en milieux stagnants ou à faible courant, bien exposés : zones humides, réseau de fossés, bordures de plans d'eau et cours d'eau lents. *3 stations ont été identifiées au sein du site :* ➔*Une au niveau du moulin du Quiban* ➔*Une au niveau du lieu-dit la coudre* ➔*Une au niveau du moulin du bois bréhan*
Renouée du Japon	Reynoutria japonica		Présence possible en milieux frais assez riches en azote : lisières fraîches, berges des cours d'eau, fossés régulièrement perturbés par l'homme (talus, remblais, bords de route…). *1 station a été identifiée au sein du site, à proximité du pont d'Arz en bordure de rivière.*
Laurier Palme	Prunus Laurocerasus		Présence possible en milieux forestiers et lisières. *Plusieurs stations ont été identifiées çà et là en sous-bois*.
Présence observée à proximité du site			
Jussie à grandes fleurs	Ludwigia grandiflora ssp.hexapetala		Présence possible en eaux stagnantes ou faiblement courantes, zones humides, berges, prairies humides. Aucune station n'a été identifiée au sein du site mais sa présence en quantité est connue à l'aval du site sur le cours de la rivière de l'Arz.
Herbe de la pampa	Cortaderia selloana Ascherson		Présence possible en milieux rudéraux perturbés : bords de route, terrains vagues, remblais,… Espèce cultivée pour l'ornementation des jardins
Elodée du Canada	Elodea canadensis Michx		Présence possible en eaux stagnantes à courantes : plans d'eau, rivières, grands cours d'eau, étangs, fonds vaseux.

Tableau 3 : Les espèces invasives animales présentes sur le site			
Nom vernaculaire	**Nom scientifique**	**illustration**	**Caractéristiques**
Ragondin	*Myocastor coypus*		Il fréquente les cours d'eau assez lents, plans d'eau avec une végétation aquatique et terrestre suffisante. Cette espèce exotique, originaire d'Amérique du Sud, fragilise les berges par le creusement de ses terriers et peut être à l' origine de dégâts dans les cultures. Afin de contrôler sa population, la lutte par piégeage sélectif (utilisation de cages-pièges) est préconisée. *Des effectifs significatifs sont capturés et détruit chaque année sur le site depuis 1994.*
Rat musqué	*Ondatra zibethica*		Cette espèce possède les mêmes particularités que le ragondin. A noter que deux autres espèces introduites lui semblent néfastes : le vison d'Amérique comme prédateur principal et le ragondin comme compétiteur. Le rat musqué est en effet la proie principale du vison en Amérique du nord. Parallèlement, sa disparition a été constatée là où le ragondin s'installe. *Sur le site aucun individu n'a été capturé depuis 2009.*
Vison d'Amérique	*Mustela vison*		Cette espèce plus grosse que le vison d'Europe (*Mustela lutreola)* pourrait être un concurrent important. De plus, il est possible qu'il soit vecteur de maladies d'origine Nord-Américaine. Ses impacts éventuels sur une espèce en situation critique et son caractère exogène font de lui une espèce indésirable dans les milieux naturels français. Afin de contrôler sa population, la lutte par piégeage sélectif (utilisation de cages-pièges) est préconisée. *Sur le site aucun individu n'a été capturé depuis 2009.*

Tableau 4 : Liste non exhaustive d'essences locales

Exemples de haies



Nom vernaculaire	Nom scientifique	Hauteur (en mètre)	Arbustive	Intermédiaire	Haut jet
Ajonc d'Europe	*Ulex Europaeus*	1 à 2 m	●		
Aulne glutineux	*Alnus glutinosa*	20 à 35 m		●	●
Bouleau verruqueux	*Betula verrucosa*	20 à 25 m			●
Bourdaine	*Rhamnus frangula*	1 à 5 m	●		
Charme	*Carpinus betulus*	15 à 20 m		●	●
Châtaigner	*Castanea sativa*	20 à 30 m		●	●
Chêne pédonculé	*Quercus robur*	25 à 35 m			●
Chêne sessile	*Quercus petraea*	20 à 40 m			●
Cormier	*Sorbus Domestica*	5 à 20 m			●
Erable champêtre	*Acer campestre*	12 à 15 m			●
Frêne commun	*Fraxinus excelsior*	20 à 30 m			●

Fusain d'Europe	*Euonymus europaeus*	2 à 6 m	✹		
Hêtre	*Fagus sylvatica*	25 à 35 m			✹
Houx	*Ilex aquifolium*	2 à 15 m	✹		
Merisier	*Prunus avium*	15 à 25 m			✹
Noisetier sauvage	*Corylus avellana*	2 à 4 m	✹		
Noyer commun	*Juglans regia*	20 à 25 m			✹
Poirier commun	*Pyrus pyraster*	10 à 15 m	✹		
Pommier sauvage	*Malus sylvestris*	5 à 12 m	✹		
Prunellier	*Prunus spinosa*	2 à 15 m	✹		
Saule des vanniers	*Salix viminalis*	3 à 6 m	✹		
Sureau noir	*Sambucus nigra*	2 à 15 m	✹		

Adresses utiles

Site internet de l'INPN (Institut National du Patrimoine Naturel)
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/recherche

Site internet DREAL Bretagne, Outil CARMEN
http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/10/Nature_Paysage.map

PREFECTURE DU MORBIHAN
Préfecture du Morbihan
BP 501
56019 VANNES CEDEX
Tél : 02 97 54 84 00

DDTM 56
8, rue du Commerce
BP 520
56019 VANNES CEDEX
Tél : 02 97 68 12 00 - Fax : 02 97 68 12 01
Site internet : http://www.morbihan.equipement-agriculture.gouv.fr/

DREAL BRETAGNE
L'Armorique
10, rue Maurice Fabre
CS 96515
35065 RENNES CEDEX
Tél : 02 99 33 45 55 - Fax : 02 99 33 44 33
Site internet : www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/

PARTIE 6

Suivi-Evaluation

Contexte réglementaire

Le suivi et l'évaluation à l'échelle des sites Natura 2000 sont prévus dans les articles R. 414-11 et R. 414-8-5 du Code de l'environnement qui sont la transposition en droit français des dispositions de l'article 6 de la Directive Habitat Faune-Flore :

- l'article R. 414-11 prévoit que le Docob comprenne :

« 6° alinéa : Les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation ».

SUIVI-EVALUATION

La mise en œuvre du Document d'Objectifs

✓Les acteurs de la mise en œuvre

La Mission de la structure porteuse
La structure porteuse a la responsabilité de la mise en œuvre des actions du document d'objectifs. A ce titre, elle peut solliciter l'aide financière de la DREAL et du FEADER. Le suivi global du document d'objectifs du site Natura 2000 de la « Vallée de l'Arz » sera assuré par cette structure porteuse et par les différents partenaires représentés au sein du comité de pilotage.

Les différentes missions liées à la mise en œuvre du DOCOB sont décrites dans la fiche-action suivante :
☞ **Fiche 25 : Maintenir une mobilisation autour de Natura 2000 et Mettre en œuvre le Document d'Objectifs**

La Mission de l'animateur
L'animateur Natura 2000 aura la responsabilité de faire vivre le DOCOB au travers des outils de mise en œuvre (Contrats et Charte) ou d'autres moyens appropriés afin d'atteindre les objectifs fixés. Il sera chargé de promouvoir les outils Natura 2000 (contrats, charte), de bâtir les contrats, de suivre et d'évaluer leurs résultats au regard des objectifs du DOCOB. Il aura aussi pour mission de coordonner et d'animer le COPIL, les groupes de travail et les expertises et suivis naturalistes.

Le Comité de pilotage
Le COPIL, composé de personnes et/ou de structures représentatives dont la liste est arrêtée par le Préfet de Département, est l'organe de la concertation pour l'élaboration et la mise en application du DOCOB.
Après validation du DOCOB et afin d'assurer la mise en œuvre de celui-ci, le comité de pilotage devient un comité de suivi et se réunit régulièrement sur convocation de son président en tant que garant de la bonne application du DOCOB.
M.GUILLET, élu de la commune de Malansac a été élu président du comité de pilotage du site FR5300058 « Vallée de l'Arz ».

Les Groupes de travail
L'information régulière des usagers restera primordiale pour mener à bien le projet, en concertation avec les acteurs locaux. Les groupes de travail créés pour l'élaboration du DOCOB (ou d'autres groupes à créer) pourront ainsi se réunir ponctuellement selon les besoins et l'avancement du projet.

✓La mise à jour du document d'objectifs

Le document d'objectifs est un document amené à être régulièrement adapté afin d'intégrer les nouveaux éléments administratifs, de connaissances et d'évolution de l'état de conservation des milieux et des espèces.
Le maître d'ouvrage de l'animation peut donc être amené à proposer des ajustements et procéder à des mises à jour du document d'objectifs, suite aux évolutions intervenues après sa validation.

Les mises à jour peuvent concerner :

- l'ajout de fiches actions ;
- la réalisation de compléments d'inventaires et de cartographie des habitats naturels et habitats d'espèces du site Natura 2000 ;
- La saisie et la numérisation des données cartographiques de localisation d'habitats naturels et d'espèces ou de toutes autres nouvelles informations socio-économiques, foncières ainsi que des mesures de gestion.

Toute modification du document d'objectifs, en particulier dans la charte Natura 2000 ou dans la liste des actions éligibles à un contrat Natura 2000, devra faire l'objet d'une validation en comité de pilotage puis d'un nouvel arrêté d'approbation.

✓L'évaluation du DOCOB

L'évaluation annuelle du DOCOB
Un bilan d'activités comprenant les différents aspects liés à la mise en œuvre du DOCOB sera dressé chaque année par l'opérateur et transmis à la DREAL Bretagne après présentation au COPIL. Ce bilan permettra de juger des dépenses engagées, du rythme de réalisation, de l'activité de la concertation, etc.
Ce bilan comprendra un volet :

- un volet financier (demande de subvention, paiements, contrats, etc.)
- un volet administratif
- un volet concertation (bilan des groupes de travail, réunions, etc.)
- un volet actions (tableau de bord des actions réalisées, en cours ou à réaliser, bilan de la contractualisation, etc.)

L'évaluation finale du DOCOB
Tous les six ans, un rapport d'évaluation devra être transmis au Ministère en charge de l'Environnement. Ce sera l'occasion d'une révision du DOCOB. L'évaluation-bilan se fait à partir des évaluations annuelles d'activités réalisées par l'opérateur. Ce processus permet de faire le point sur les réalisations effectuées dans un site Natura 2000 et de vérifier l'atteinte des objectifs fixés par le DOCOB. Il permet d'adapter le DOCOB, si nécessaire, pour les années qui suivent. Cette évaluation pourra se faire au moyen d'un outil adapte et développé par l'ATEN : le SUDOCO (SUivi DOCOb). A l'issue de l'évaluation, le DOCOB pourra être révisé. Cette révision est réalisée sous la responsabilité du Comité de Pilotage et en partenariat avec les groupes de travail.

Le dispositif de suivi/évaluation des actions

Le document d'objectifs doit prévoir un suivi et une évaluation des actions proposées et de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

La mise en place de suivi permet d'apprécier le degré de mise en œuvre des actions et leur impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ils permettent ainsi de prévoir des réajustements et/ou des réorientations si nécessaire.
D'une manière générale, les suivis sont réalisés par l'analyse d'indicateurs qui doivent permettre de mesurer un écart entre une situation observée et un objectif à atteindre (l'indicateur peut se mesurer qualitativement : bon/moyen/mauvais et quantitativement : surface, distance…).

Les divers suivis proposés pourront être réajustés lors de la mise en œuvre des actions du présent document d'objectifs, c'est-à-dire lorsqu'ils seront concrètement appliqués. Les différents indicateurs proposés ne sont donc pas exhaustifs. Ils permettent cependant de donner un aperçu de ce qui devra être mis en place.

On peut distinguer deux types de suivi à réaliser :

- le suivi de la mise en œuvre des actions proposées dans le document d'objectifs
- le suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Dans un second temps, l'évaluation va permettre de mesurer et comparer les résultats avec les objectifs initiaux. Elle va permettre de définir la pertinence, la cohérence, l'efficacité, la durabilité, l'impact d'une mesure ou d'une action. Le principe d'évaluation se base également sur l'analyse d'indicateurs.

✓Suivi de la mise en œuvre des actions

Le suivi de la mise en œuvre des actions du DOCOB devra permettre d'identifier les mesures du DOCOB réalisées et leur efficacité, notamment au moyen des indicateurs de réalisation et de résultat indiqués sur les fiches actions.
Ces indicateurs sont les outils de base des bilans annuels et de l'évaluation finale du DOCOB.

✓Le suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Suivis scientifiques

Les suivis scientifiques pourront être réalisés par la structure porteuse, confiés à des prestataires ou encore à des associations naturalistes. Ils pourront prendre la forme de cartographie des habitats et des espèces, de suivis phytosociologiques, de recherche d'indices de présence, de comptage, d'inventaires spécifiques, ….

Le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) est chargé d'harmoniser et de vérifier les protocoles de suivi des habitats et des espèces végétales terrestres d'intérêt communautaire.

Les cartographies des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire réalisées par le bureau d'étude Biotope en 2011, constitue l'état de référence du site.

Des études complémentaires pourront être réalisées selon les besoins identifiés au cours de la mise en œuvre.

Certains besoins ont déjà été identifiés dans le cadre de la rédaction du DOCOB.

☞ **Fiche 22 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site**
☞ **Fiche 23 : Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large**

Suivi photographique

Pour les actions impliquant la mise en place d'aménagements et/ ou pour les opérations de gestion sur les milieux naturels, un suivi photographique pourra être réalisé. Le suivi photographique (avant/après) permet d'apprécier concrètement et rapidement les évolutions. Il est simple à mettre en place, il nécessite peu de moyens et facilite l'interprétation. En outre, ces suivis permettent de communiquer aisément sur la mise en œuvre d'actions en illustrant les résultats.

Tableau 39 : Synthèse des indicateurs de réalisation et de résultats ou d'impacts de la mise en œuvre des actions

	Fiches actions	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultats ou d'impacts
1	**Maitriser les foyers des espèces végétales invasives**	· Surfaces restaurées et gérées (suivis photographiques et cahier d'enregistrement des interventions) · Nombre d'articles ou d'outils de communication produits et/ou distribués	· Absence de nouvelles stations repérées
2	**Maitriser le développement des espèces animales invasives**	· Bilan annuel du nombre de captures	· Diminution des populations
3	**Réduire l'embroussaillement et l'enrésinement des landes sèches et mésophiles**	· Bilan des interventions effectuées sur le site : ·Surfaces restaurées et entretenues	· Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
4	**Protéger et gérer les habitats des landes, pelouses et affleurements rocheux**	· Bilan des interventions effectuées sur le site	· Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire · Surface acquise en ENS
5	**Favoriser le maintien et la gestion extensive des prairies humides**	· Nombre de propriétaires/exploitants rencontrés	· Evolution de la surface en prairie sur le site · Surface et état de conservation des prairies oligotrophes · Surface contractualisée · Suivi floristique et faunistique des prairies humides
6	**Conserver, restaurer et entretenir les mégaphorbiaies**	· Surface restaurer ou entretenue	· Suivi des espèces cibles concernées par la fiche action · Surface et état de conservation des mégaphorbiaies
7	**Préserver et gérer les cours d'eau à végétation aquatique flottante**	· Suivi des actions du CTMA (correspondance, réunions,…) · Suivi des actions du contrat territorial de bassin versant (correspondance, réunions,…)	· Linéaire restauré et entretenu · Extension de l'habitat · Actions réalisées dans le cadre du contrat territorial de bassin versant · Actions réalisées dans le cadre du CTMA
8	**Garantir l'intégrité et la protection des sites de rassemblement des chauves-souris**	· Expertise des sites et détermination des besoins de protection (nombre de gîtes à protéger, type de protection,…) · Nombre de sites protégés (protection administrative) · Nombre d'aménagements réalisés · Information et sensibilisation de la population (nombre d'articles, plaquettes,…)	· Effectif de chauves-souris
9	**Maintenir et améliorer les fonctionnalités écologiques du site pour les chauves-souris**	· Linéaire de haies restauré et/ou entretenu · Prise en compte des chauves-souris dans les différents programmes type aménagement du territoire, CTMA,… (Réunions, correspondance, visites terrain,…)	· Fréquentation effective par les chauves-souris
10	**Favoriser le maintien des populations de la Loutre d'Europe**	· Suivi des lieux de marquage et autres lieux favorables · Prise en compte de la loutre dans le CTMA (correspondance, visites terrain,…) · Hiérarchisation des ouvrages d'art · Surface en « havre de paix »	· Qualité des habitats de l'espèce · Absence de destruction de gîte ou d'individus
11	**Favoriser les populations d'odonates**	· Identification de station ·Surface réhabilitée et/ou entretenue	· Nombre de stations identifiées · Suivi/Evolution des populations
12	**Préserver les frayères et améliorer la circulation des populations piscicoles**	· Nombre et type d'aménagement d'ouvrage · Suivis de la FDPPMA et de l'ONEMA : indice d'abondance, suivis des frayères (nombre), suivis de la recolonisation en amont du site Natura 2000 · Actions d'information et de sensibilisation · Prise en compte des espèces piscicoles d'intérêt communautaire dans le CTMA (correspondance, visite terrain,…)	· Nombre de zones ou ouvrages aménagés · Effectif des populations
13	**Préserver, restaurer et entretenir le maillage bocager et autres éléments fixes du paysage**	· Linéaire de haies · Linéaire de haies entretenu ou restauré · Inscription des haies au PLU	· Linéaire crée ou réhabilité
14	**Assurer la conservation du Flûteau nageant**	· Nombre de stations · Surface des stations · Prise en compte du flûteau nageant dans le CTMA (correspondance, visite terrain,…)	· Nouvelle station · Augmentation des surfaces des stations · Absence de destruction de stations

15	**Assurer la conservation des stations de Trichomanes remarquable**	· Information des propriétaires · Mise en place d'une protection des puits	· Maintien des stations
16	**Accompagner une valorisation du site et veiller à une fréquentation cohérente avec la conservation des habitats et des espèces**	· Nombre et types de participation à des projets de valorisation du site · Nombre de projets ou d'aménagements mis en place · Nombre de sollicitation pour la création ou l'aménagement de sentier · Nombre de sollicitation par les acteurs du tourisme et d'activité de pleine nature	·Evolution/amélioration des pratiques sur le site
17	**Maintenir et encourager les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et la qualité de l'eau**	· Nombre d'exploitants rencontrés · Nombre de projets agroenvironnementaux réalisés	· Surface contractualisée
18	**Encourager une gestion forestière favorisant les espèces et habitats d'intérêt communautaire**	· Nombre de propriétaires informés · Nombre de contrats/chartes signés	· Evolution des peuplements ·Nombre d'arbres morts et sénescents contractualisés · Présence/absence d'espèce invasive au sein des habitats d'intérêt communautaire
19	**Assurer la cohérence des projets et démarches locales avec les enjeux du site**	· Nombre de porteurs de projets contactés par l'opérateur Natura 2000 · Nombre de réunions ·Nombre de sollicitations par les porteurs de projets	·Nombre de projets prenant en compte les enjeux du site
20	**Concevoir et mettre en œuvre des outils de communication et de sensibilisation propre au site Natura 2000**	· Réalisation d'un site internet · Réalisation d'une lettre d'information · Réalisation d'outils de communication divers	·Nombre d'outils crées ·Nombre de connexion au site internet ·Connaissance des enjeux du site par le grand public
21	**Informer et sensibiliser les usagers aux enjeux du site**	· Nombre et types de supports utilisés · Nombre de participation à des événements d'information/sensibilisation · Nombre de partenariat crée	·Connaissance des enjeux du site par le grand public
22	**Poursuivre l'acquisition de connaissances sur la richesse faunistique et floristique du site**	· Nombre d'étude et de suivis mis en œuvre	·Niveau de connaissance sur les espèces
23	**Etudier et suivre les populations de chauves-souris sur le site et à une échelle plus large**	· Nombre d'étude et de suivis mis en œuvre	·Niveau de connaissance sur les espèces
24	**Participer aux démarches environnementales complémentaires à la procédure Natura 2000**	· Nombre de réunion · Nombre d'actions effectuées en partenariat	· Surface acquise
25	**Maintenir une mobilisation autour de Natura 2000 et mettre en œuvre le DOCOB**	· Rapport d'activité annuel · Comité de pilotage 1 fois/an	·Mise en œuvre du Document d'Objectifs

GLOSSAIRE

Acidophile = Acidiphile : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui se développe bien sur des sols acides riches en silice (ex : Bruyère cendrée, Ajonc d'Europe).

Aire de distribution : Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

Angiosperme : Plante à fleurs. C'est un groupe important de plantes supérieures caractérisées par la possession (au niveau de leurs fleurs) d'un ovaire enclosant un ou des ovules. Ces organes, à la suite d'une double fécondation, deviendront un fruit renfermant une ou plusieurs graines.

Animateur – structure animatrice : Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le DOCOB une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Association végétale : Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Avifaune : Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Biocénose : Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Biodiversité : Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biotope : Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Brunisol : Sol très courant en Bretagne, non calcaire, poreux, caractérisé par la présence d'un horizon brun, d'épaisseur variable, appelé horizon structural.

Charte Natura 2000 : Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Climax : En écologie, le climax désigne l'état final d'une succession écologique et l'état le plus stable dans les conditions existantes.

Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil) : Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en œuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

Communauté végétale : Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats Natura 2000 : Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Convention de Berne : Elle a été signée le 19 septembre 1979 à Berne en Suisse et est entrée en vigueur le 1er juin 1982. La Convention vise à promouvoir la coopération entre les États signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction. Cette convention comporte 4 annexes listant le degré de protection des espèces (I : espèces de flore strictement protégées, II : espèces de faune strictement protégées, III : espèces de faune protégées, IV : moyens et méthodes de chasse et autres formes d'exploitation interdits). Les pays signataires prennent les mesures législatives et règlementaires appropriées dans le but de protéger les espèces énumérées en annexe.

Convention de Bonn : convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, traité international signé en 1979 visant à protéger les espèces animales migratrices. Ce texte est entré en vigueur le 1er novembre 1983. La France y a adhéré en 1990. La première annexe contient la liste des espèces migratrices en danger, c'est-à-dire que l'espèce risque l'extinction ou la disparition sur une aire importante ou la totalité de son aire de répartition. La convention interdit tout prélèvement d'espèces inscrites sur cette annexe. La seconde annexe contient les espèces dont l'état de conservation est défavorable, c'est-à-dire lorsque l'étendue de leur aire de répartition est instable ou se réduit ; lorsque leurs habitats deviennent insuffisants ; lorsque leurs répartitions et leurs effectifs sont inférieurs à leur niveau historique. Il faut, pour les espèces protégées par l'annexe 2, mettre en œuvre des mesures visant le rétablissement de l'espèce. Les États de l'aire de répartition sont chargés de la protection de ces espèces en fonction de l'annexe concernée.

Directive européenne : Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens » (notamment juridiques). Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414- 7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages » : Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers du réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en œuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive "Oiseaux" : Appellation courante de la Directive 2009/147/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde également juridiquement le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciales (ZPS).

Dynamique de la végétation : En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob) : Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre. Ce document de gestion est élaboré par la structure porteuse pour le compte du Comité de Pilotage et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Entité physiographique: Unité définie à partir de caractéristiques topographiques, paysagères et géologiques. Ces grands ensembles régionaux constituent le premier niveau de lecture.

Espèce indicatrice : Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire : Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire : Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats) : Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient, l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible, il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats) : Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des Etats membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable" lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension, la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible, l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable. La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 : Régime d'évaluation environnementale des plans, programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

Famille : Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitudes entre eux (ex : ursidés, canidés).

Faune : Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

Flore : Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale : Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD) : Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Gamétophyte : Le gamétophyte est la génération du cycle de vie qui produit les gamètes de la plante. Chez les fougères (Ptéridophytes) le gamétophyte est le prothalle.

Genre : Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom

Groupes de travail : Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal : Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce : Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernations... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire : Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel : Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques.

Holobiotique *(Migration holobiotique)*: Qualifie des poissons migrateurs passant toute leur vie dans le même milieu et dans lequel ils effectuent leurs migrations.

Hélophytes : plantes semi-aquatiques dont l'appareil végétatif et reproducteur est totalement aérien et dont les racines ou rhizomes se développent dans la vase ou dans une terre gorgée d'eau.

Hydromorphe : sol dont l'évolution est dominée par l'effet d'un excès d'eau, dû soit à la présence ou à la remontée d'une nappe phréatique, soit à la stagnation d'eau en surface.

Impact : Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Incidence : Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Liste rouge mondiale : la Liste rouge de l'UICN constitue l'évaluation mondiale la plus complète du risque d'extinction des espèces ou sous-espèces végétales et animales. Pour cela, elle s'appuie sur une série de critères précis sur la base des meilleures connaissances scientifiques disponibles. Ses objectifs sont d'identifier les priorités de conservation, d'orienter les décisions des politiques publiques en faveur de la biodiversité et de mobiliser l'attention du public sur l'importance et les enjeux des problèmes de conservation actuels.

Liste rouge nationale : liste nationale des espèces menacées

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes souvent à larges feuilles et à floraison souvent massive, se développant sur des sols humides et riches.

Messicoles : Les messicoles sont des plantes annuelles à germination préférentiellement hivernales habitant dans les moissons. A un degré de précision supérieur se trouve le qualificatif de "plante adventice ", qui, en agriculture, sert à désigner tous les végétaux qui se développent accidentellement dans les cultures

Mesures agri-environnementales : Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.

Natura 2000 : Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Néolovisol : Sol profond, caractérisé par la présence d'un ou plusieurs horizons appauvris en argile et fer surmontant des horizons enrichis en argile. Cette différenciation, moins marquée que dans un LUVISOL, est due au processus de lessivage. C'est un sol fréquent en Bretagne, notamment dans le nord de la région, au sein des dépôts de limons éoliens.

Neutrocline : qualifie une plante supportant des pH compris entre 6,5 et 7,5.

Ordre : Unité taxonomique regroupant plusieurs familles.

Pédopaysage : Portion de paysage dans laquelle les facteurs impliqués dans la formation et l'évolution des sols (morphologie, lithologie, climat, occupation du sol…) sont homogènes. A l'échelle du 1/250 000, ce terme est synonyme de Unité Cartographique de Sol (UCS).

Phanérogame : Grande division systématique rassemblant les plantes à fleurs.

Physionomie : Aspect général d'une végétation.

Phytosociologie : Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC) : Sites proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Ptéridophytes : Embranchement du règne végétal qui regroupe notamment les fougères, les prêles, les lycopodes, les sélaginelles et les isoètes.

Région biogéographique : Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, pannonique, steppique et littoraux de la mer noire. La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réseau Natura 2000 : Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Rudéral : se dit de végétaux ou d'une végétation croissant dans un site fortement transformé par l'homme (décombres, terrains vagues), et souvent nitrophile.

Sénescence : La sénescence est le processus de vieillissement biologique : c'est la suite des changements irréversibles dans un organisme qui aboutissent à la mort. Les arbres sénescents sont de vieux arbres qui ont perdu leur capacité de reproduction. Ils peuvent présenter un intérêt particulier par la faune qu'ils abritent (insectes et cavités pour les oiseaux et chauves-souris…).

Sites d'importance communautaire (SIC) : Sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" à partir des propositions des États membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats" (composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Sporophyte : Le sporophyte est la génération du cycle de reproduction des plantes qui se reproduit asexuellement par spores microspores et macrospores, pour donner naissances au gamétophyte.

Station : Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

Structure porteuse : Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

Swarming : Les sites de swarming ou d'« essaimage » sont des sites accueillant à l'automne des rassemblements de chiroptères présentant une activité importante devant les entrées et à l'intérieur de sites souterrains. Les sites de swarming favoriseraient, par le biais des accouplements, un haut niveau de transfert de gènes au sein de diverses populations isolées les unes des autres ce qui limiterait les risques de consanguinité.

Systématique : Classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

Talweg : Un **talweg** (ou *thalweg*) correspond à la ligne qui rejoint les points les plus bas d'une vallée, ou la ligne qui rejoint les points les plus bas du lit d'un cours d'eau.

Taxon : Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) : Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones de protection spéciale (ZPS) : Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones spéciales de conservation (ZSC) : Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

SIGLES ET ABREVIATIONS

AAPPMA : Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
ACCA : Association Communale de Chasse agréée
AELB : Agence de l'Eau Loire Bretagne
APB : Arrêté de Protection de Biotope
BV-SEPNB : Bretagne vivante- Société d'Etude et de Protection de la Nature en Bretagne
CDT : Comité Départemental du Tourisme
COPIL : Comité de Pilotage
CTMA : Contrat Territorial des Milieux Aquatiques
CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DDCS : Direction Départementale de la Cohésion Sociale
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DOCOB : Document d'Objectifs
EBC : Espace Boisé Classé
ENS : Espace Naturel Sensible
EUNIS : EUropean Nature Information System
FDAAPPMA : Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
FDC : Fédération de chasse
FSD : Formulaire Standard de Données
GDD : Garantie de gestion durable
GVA : Groupement de vulgarisation agricole
GMB : Groupe Mammalogique Breton
IAV : Institut d'Aménagement de la Vilaine
IC : Intérêt Communautaire
IGN : Institut Géographique National
INPN : Institut National du Patrimoine Naturel
MAE : Mesures Agri-Environnementales
MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie
MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des transports et du logement
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
ODEM : Observatoire Départemental de l'Environnement du Morbihan
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF : Office National des Forêts
PEFC : Pan european forest certification (Programme de reconnaissance des certifications forestières)
PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées
PLU : Plan Local d'Urbanisme
POS : Plan d'Occupation des Sols
RNN : Réserve Naturelle Nationale
RNR : Réserve Naturelle Régionale
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SCOT : Schéma de Cohérence Territorial
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SMGBO : Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust
SIC : Site d'Importance Communautaire
SIG : Système d'Information Géographique
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures		
Figure 1	Processus de désignation des sites Natura 2000	P. 2
Figure 2	Processus de concertation	P. 6
Figure 3	Organisation de la concertation sur le site « Vallée de l'Arz »	P. 7
Figure 4	Organisation des sols au sein du pédopaysage 1	P. 30
Figure 5	Profil d'altitude de la rivière de l'Arz	P. 31
Figure 6	Le cycle biologique des chauves-souris	P. 52
Figure 7	Les habitats et gîtes utilisés par les chauves-souris en fonction des saisons	P. 52
Figure 8	Chauves-souris en chasse	P. 53
Figure 9	Terrain de chasse des chauves-souris	P. 53
Figure 10	Répartition spatiale du bocage au sein du site Natura 2000	P. 85
Figure 11	Les étapes préalables à la déclinaison du programme d'action du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 117
Figure 12	Les objectifs de développement durable du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 118
Figure 13	Les objectifs opérationnels du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 119

Cartes		
Carte 1	Répartition des sites Natura 2000 en Europe	P. 3
Carte 2	Répartition des sites Natura 2000 en France	P. 3
Carte 3	Répartition des sites Natura 2000 en Bretagne	P. 4
Carte 4	Situation géographique du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 11
Carte 5	Représentation des communes dans le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 13
Carte 6	Les communautés de communes et le bassin versant de l'Arz	P. 14
Carte 7	Les masses d'eau	P. 14
Carte 8	Territoire du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Vilaine	P. 15
Carte 9	Classement des cours d'eau du bassin versant de l'Arz	P. 16
Carte 10	Territoire d'action du Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust	P. 18
Carte 11	Les zones humides inventoriées sur le site Natura 2000	P. 20
Carte 12	Calendrier prévisionnel des travaux prévus dans le contrat territorial des milieux aquatiques de l'Arz	P. 21
Carte 13	Les différents statuts de protection et inventaires du site Natura 2000	P. 23
Carte 14	Le statut foncier au sein du site Natura 2000	P. 26
Carte 15	Zonage des sites labellisés ENS et des futurs ENS prévu dans le nouveau schéma départemental des ENS 2013-2022	P. 27
Carte 16	Position de l'Arz sur la carte des isohyétes du Morbihan	P. 28

Carte 17	Carte géologique du bassin versant de l'Arz	P. 29
Carte 18	Carte géologique du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 29
Carte 19	Le réseau hydrographique du bassin versant de l'Arz	P. 31
Carte 20	Variation d'altitude au sein du bassin versant de l'Arz	P. 32
Carte 21	Variation d'altitude au sein du site Natura 2000	P. 32
Carte 22	Cartographie des grands types de milieux du site Natura 2000	P. 42
Carte 23	Cartographie des habitats d'intérêts communautaire du site Natura 2000 « vallée de l'Arz »	P. 44
Carte 24	Localisation des stations à Myriophylle du Brésil inventoriées sur le site Natura 2000	P. 64
Carte 25	Localisation de la station de Renouée du Japon inventoriée sur le site Natura 2000	P. 64
Carte 26	Le réseau routier sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 72
Carte 27	Localisation des principaux sites ardoisiers du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 75
Carte 28	Localisation des ouvrages présents sur le cours de l'Arz au sein du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 77
Carte 29	Localisation des sièges d'exploitations agricoles au sein du périmètre du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 80
Carte 30	Localisation des abreuvoirs sauvages identifiés sur le cours de l'Arz au sein du site Natura 2000	P. 86
Carte 31	Cartographie des peuplements forestiers du site Natura 2000	P. 88
Carte 32	Localisation des zones d'activités des communes du site Natura 2000	P. 91
Carte 33	Localisation des réserves de chasse au sein du site Natura 2000	P. 92
Carte 34	Les catégories de cours d'eau du bassin versant de l'Arz	P. 94
Carte 35	Cartographie des infrastructures de tourisme présentes au sein du site Natura et à proximité immédiate	P. 96
Carte 36	Cartographie des différents sentiers de randonnée parcourant le site Natura 2000	P.98
Carte 37	Cartographie des pressions de passage des différents sentiers de randonnée du site Natura 2000	P. 100
Carte 38	Localisation des différents points d'analyse réalisés sur le bassin versant de l'Arz	P. 103
Carte 39	Cartographie de l'état de dégradation des habitats d'intérêt communautaire	P. 111
Carte 40	Localisation des espèces végétales invasives inventoriées sur le site Natura 2000	P. 123
Carte 41	Localisation des landes sèches et mésophiles au sein du site Natura 2000	P. 128
Carte 42	Etat de dégradation des landes sèches et mésophiles au sein du site Natura 2000	P.128
Carte 43	Localisation des habitats de landes, pelouses et affleurement rocheux sur le site Natura 2000	P. 132
Carte 44	Localisation des prairies humides et habitats prairiaux d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000	P. 134
Carte 45	Localisation des mégaphorbiaies d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000	P. 138
Carte 46	Localisation des frayères à lamproies marines identifiées et de l'habitat « rivière à renoncules » sur le site Natura 2000	P.140

Carte 47	Localisation des principaux sites ardoisiers présents au sein du site Natura 2000	P. 142
Carte 48	Cartographie des habitats favorables à la loutre et localisation des empreintes repérées sur le site de Natura 2000 en mars 2013	P. 148
Carte 49	Localisation des frayéres à lamproies marines identifiées sur le site et des principaux ouvrages présents sur le cours de la rivière	P. 154
Carte 50	Cartographie du réseau bocager du site Natura 2000 issu de photointerprétation	P. 158
Carte 51	Localisation des stations de flûteau nageant identifiées sur le site Natura 2000	P. 160
Carte 52	Localisation des stations de trichomanes remarquables	P. 164
Carte 53	Localisation des sièges d'exploitation agricoles du site Natura 2000 et des abreuvoirs sauvages inventoriés sur le cours de la rivière Arz	P. 168
Carte 54	Cartographie des espaces boisés du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 170

Tableaux

Tableau 1	Carte d'identité du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 10
Tableau 2	Données démographiques et représentatives des communes au sein du site Natura 2000	P. 13
Tableau 3	Objectif de la masse d'eau FRGRO137	P. 15
Tableau 4	Classement des cours d'eau et espèces citées dans l'arrêté préfectoral	P. 17
Tableau 5	Liste des affluents classés	P.17
Tableau 6	Liste des communes exposées à des risques majeurs, naturels et technologiques	P. 18
Tableau 7	Documents d'urbanisme des communes du site Natura 2000	P. 20
Tableau 8	Répartition des zones humides inventoriées au sein du site Natura 2000	P. 20
Tableau 9	Répartition des Espaces boisés classés au sein du site Natura 2000	P. 25
Tableau 10	La qualité physico-chimique de l'Arz de 2006 à 2011 – Station du Quinquizio à Molac	P. 33
Tableau 11	Synthèse des données administratives du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P.
Tableau 12	Synthèse des données d'inventaires, mesures règlementaires ou contractuelles relatives au patrimoine naturel du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 37
Tableau 13	Synthèse des données foncières du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 38
Tableau 14	Synthèse des données abiotiques du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 38
Tableau 15	Critères de calcul de l'état de dégradation des habitats du site Natura 2000	P. 40
Tableau 16	Liste des habitats d'intérêts communautaire inventoriés sur le site Natura 2000	P.43
Tableau 17	Liste des espèces d'intérêt communautaire inventoriées sur le site Natura 2000	P. 50
Tableau 18	Types d'activités identifiés dans les gîtes à chauves-souris localisés sur le site Natura 2000	P.54
Tableau 19	Liste des espèces végétales à forte valeur patrimoniale présente sur le site Natura 2000	P.58
Tableau 20	Résultats des captures d'espèces animales invasives réalisées en 1994 et 2011 sur les communes du site Natura 2000	P.65
Tableau 21	Fonctionnalité et importance des habitats pour les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000	P.65

Tableau 22	Liste des habitants inventoriés sur le site Natura 2000, représentativité et état de conservation	P. 69
Tableau 23	Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000, habitats utilisés et état de conservation	P. 70
Tableau 24	Tableau de synthèse des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 71
Tableau 25	Liste des espèces de poissons présentes dans le cours d'eau de l'Arz	P. 95
Tableau 26	Liste des différents pesticides recherchés dans les analyses d'eau réalisée à l'exutoire du bassin versant de l'Arz	P. 104
Tableau 27	Synthèse des interrelations entre les habitats d'intérêt communautaire et les activités humaines du site	P. 106
Tableau 28	Synthèse des interrelations entre les espèces d'intérêt communautaire et les activités humaines du site	P. 107
Tableau 29	Maîtrise de croisement pour la détermination des enjeux de conservation	P. 110
Tableau 30	Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000	P. 111
Tableau 31	Risques et menaces potentiels pour les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000	P. 112
Tableau 32	Calcul du risque global de perturbation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000	P. 113
Tableau 33	Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêts communautaire du site Natura 2000	P. 115
Tableau 34	Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces d'intérêts communautaire du site Natura 2000	P. 116
Tableau 35	Liste des fiches actions du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 121
Tableau 36	Synthèse du programme d'action du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 185
Tableau 37	Les habitats et les espèces d'intérêts communautaires ciblés par le programme d'action	P. 187
Tableau 38	Liste des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement	P. 193
Tableau 39	Synthèse des indicateurs de réalisation et de résultat ou d'impact de la mise en œuvre des actions	P. 227

Graphiques

Graphique 1	Répartition de l'occupation du sol dans le site Natura 2000	P. 12
Graphique 2	Part des communes dans le site Natura 2000	P 13
Graphique 3	Situation et types de zones humides inventoriées sur le site Natura 2000	P. 21
Graphique 4	Diagramme ombro-thermique – Station de pleucadeuc	P. 28
Graphique 5	Débits moyens mensuels sur l'Arz – commune de Molac	P. 33
Graphique 6	Evolution des teneurs en nitrates sur le cours de l'Arz à la station du pont de l'Arz – période de janvier 1999 à décembre 2011	
Graphique 7	Evolution des teneurs en nitrates à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard – Période de janvier 1999 à décembre 2011	

Graphique 8	Evolution des teneurs en phosphore total sur le cours d'eau de l'Arz au sein du périmètre Natura 2000 – Station du pont de l'Arz – Période de janvier 1999 à décembre 2008	P. 34
Graphique 9	Evolution des teneurs en phosphore total à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard – période de janvier 1999 à décembre 2011	P. 35
Graphique 10	Evolution des teneurs en glyphosate à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard – période de janvier 1999 à décembre 2011	P. 35
Graphique 11	Evolution des teneurs en AMPA à l'exutoire du cours d'eau de l'Arz au lieu-dit Bonard – période de janvier 1999 à décembre 2011	P. 35
Graphique 12	Les grands types de milieux du site Natura 2000	P. 41
Graphique 13	Statut des habitats inventoriés sur le site Natura 2000	P. 42
Graphique 14	Répartition des habitats d'intérêt communautaire inventoriés sur le site Natura 2000	P. 43
Graphique 15	Accroissement de la population des communes du site Natura 2000 de 1990 à 2008	P. 73
Graphique 16	Structure de la population des communes du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 73
Graphique 17	Nombre d'établissement actifs par secteur d'activité pour les communes du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz »	P. 74
Graphique 18	Evolution du nombre d'exploitations agricoles par commune du site Natura 2000 entre 1988 et 2010	P. 78
Graphique 19	Evolution de la superficie moyenne des exploitations agricoles des communes du site Natura 2000 entre 1988 et 2010	P. 79
Graphique 20	Répartition des orientations principales des exploitations agricoles professionnelles des communes du site Natura 2000	P. 80
Graphique 21	Répartition des cultures au sein de la Surface Agricole Utilisée (SAU) des communes du site Natura 2000	P. 81
Graphique 22	Orientation principale des sièges d'exploitations agricoles professionnelles au sein du site Natura 2000	
Graphique 23	Répartition des cultures au sein de la Surface Agricole Utilisée (SAU) du site Natura 2000	P. 82
Graphique 24	Linéaire et densité de haies et talus des communes du site Natura 2000	P. 84
Graphique 25	Répartition de la densité bocagère des communes au sein du périmètre Natura 2000	P. 84
Graphique 26	Superficie des parcelles boisées ou de lande des communes du site Natura 2000	P. 89
Graphique 27	Etat de conservation des habitats d'intérêts communautaire	P. 111

BIBLIOGRAPHIE

1	AGRO CAMPUS, 2011. Organisation des sols du Morbihan-version2-(Programme Sols de Bretagne), p140-p173.
2	ARBOUSSE BASTIDE T, 2007. Savoir-faire anciens et exploitation de la lande et terres humides, Rapport, Civam Bretagne.
3	ATEN, 2011. Documents d'objectifs Natura 2000-Guide méthodologique d'élaboration--Guide de gestion et de planification cahier technique n°82.
4	BENSETTITI F., BOULLET V., CHAVAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J. (coord.), 2005. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux.* MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
5	BENSETTITI F., BOULLET V., CHAVAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J. (coord.), 2005. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux.* MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
6	BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & HAURY J. (coord.), 2002. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides.* MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom.
7	BENSETTITI F. & GAUDILLAT V. (coord.), 2002. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales.* MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p. + cédérom.
8	BENSETTITI F., GAUDILLAT V., MALENGREAU D. & QUERE E. (coord.), 2002. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 - Espèces végétales.* MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 271 p. + cédérom.
9	BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. & CHEVALLIER H. (coord.), 2001. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers.* MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom.
10	BIOTOPE, 2011. Vallée de l'Arz, Site Natura 2000 FR5300058. Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire. Tome 1 Notice descriptive des habitats et des espèces. 86p
11	BIOTOPE, 2011. Vallée de l'Arz, Site Natura 2000 FR5300058. Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire. Tome 2 Atlas cartographique.
12	BIOTOPE, 2011. Vallée de l'Arz, Site Natura 2000 FR5300058. Note complémentaire sur les habitats de chasse des chiroptères.
13	BOUSSION D, 2008. Comptage de frayères de lamproies marines-Bassin Oust-Vilaine, rapport, département du Morbihan, année 2008, ONEMA, 22p.
14	BOUSSION D, 2010. Comptage de frayères de lamproies marines-Bassin Oust-Vilaine, rapport, département du Morbihan, année 2009, ONEMA, 22p.
15	BOIREAU, J. (coord.), 2008. Plan de Restauration National Chauves-souris, Observatoire des populations de chiroptères en Bretagne, Bilan des comptages estivaux et hivernaux de 200 à 2007. DIREN, 42p.
16	BOIREAU, J. (coord.), 2009. Plan Régional d'Actions pour les chiroptères en Bretagne 2009-2013. DIREN, 76p.

17	BOIREAU J., 2010. Contrat Nature Chauves-souris de Bretagne (2008-2011) – Rapport annuel n°3. GMB, 78p.
18	BOIREAU J., 2011. Contrat Nature Chauves-souris de Bretagne (2008-2011) – Synthèse finale. GMB, 18p.
19	BRGM. Propositions de travaux sécuritaires pour les anciennes ardoisières de Pluherlin (56). R 39050, 30p.
20	BUREL F, 2000. CNRS, Université Rennes 1. Corridors écologiques dans les paysages agraires. Atelier sur les corridors écologiques pour les invertébrés : stratégies de dispersion et de recolonisation dans le paysage agrosylvicole moderne. Rencontre et environnement n°45.
21	CAROFF C, 2003. Le dossier : Traitements anti-parasitaires du bétail, insectes coprophages & chauves-souris. Revue l'envol des chiros n°7.
22	CLEMENT B, 2003. Landes et pelouses, 40 ans de connaissances et de conservation du patrimoine naturel en Bretagne (Université de Rennes 1, Unité mixte de recherche Ecobio).
23	COESPEL T., 1992. La vallée de l'ARZ et ses moulins de rivière. Rapport de Maîtrise de Sciences et Techniques 'aménagement et mise en valeurs des régions' Université de Rennes 1 Service de l'éducation Permanente.
24	COESPEL T., 1993. La vallée de l'ARZ « Entretiens » .Rapport de Maîtrise de Sciences et Techniques 'aménagement et mise en valeurs des régions' Université de Rennes 1 Service de l'éducation Permanente.
25	COESPEL T., 1994. La vallée de l'Arz contribution à sa préservation et a sa valorisation-rapport de Maîtrise de Sciences et Techniques 'aménagement et mise en valeurs des régions' Université de Rennes 1 Service de l'éducation Permanente
26	COMITE DE BASSIN LOIRE BRETAGNE. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) du bassin Loire-Bretagne 2010-2015.
27	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE QUESTEMBERT. Projet de territoire 2011-2021.
28	CONSEIL GENERAL DU MORBIHAN. Schéma départemental des espaces naturels sensibles du Morbihan 2013-2022.
29	CONSEIL GENERAL DU MORBIHAN. Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée du Morbihan-Notice d'information-2010-2011-Service des espaces naturels sensibles, 7p.
30	CRPF BRETAGNE, 2006. Guide des stations forestières du Vannetais-Les identifier et connaître leurs aptitudes pour les gérer durablement.
31	CRPF BRETAGNE. Schéma régional de gestion sylvicole de Bretagne, 192p.
32	CRPF BRETAGNE, 2011. Les milieux d'intérêt patrimonial-Guide de reconnaissance et degestion-2ème édition.
33	DOMMANGET J.-L., PRIOUL B., GAJDOS A., BOUDOT J.-P., 2008. Document préparatoire à une Liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par la liste des espèces à suivi prioritaire. Société française d'odonatologie (Sfonat). Rapport non publié, 47 pp.
34	DREAL., 2012. Document technique d'accompagnement du classement des cours d'eau pour le bassin Loire Bretagne.
35	DREAL BRETAGNE, ONEMA, BRETAGNE GRANDS MIGRATEURS. Comité de gestion des poissons migrateurs pour les cours d'eau bretons. Plan de gestion des poissons migrateurs Bretagne 2013-2017.
36	DUPONT, P (coord.), 2010. Plan national d'actions en faveur des Odonates. Office pour les insectes et leur environnement / Société Française d'Odonatologie – Ministère de Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, 170 pp.

37	EQUIPE SCIENTIFIQUE REGIONALE, 2008. Fiche ZNIEFF 00000183 « Coteaux de Rochefort-en-Terre, 2p.
38	FARCY O et RUBENS F, 2011. Étude du regroupement automnal (Swarming) de chauves-souris (Chiroptera sp) dans une ancienne ardoisière du Morbihan.
39	FARCY O, 2011. Bilan synthétique des données concernant les chiroptères du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz et grée de Rochefort-en-Terre » FR5300058
40	FEDERATION DU MORBIHAN POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE, 2010. Contrat de projet Etat-Région 2007-2013. Volet poissons migrateurs. Evaluation de la population d'anguilles sur les BV Oust-Vilaine Morbihannais, St Eloi et Pénerf (2009).
41	GMB. Guide technique, accueillir des chauves-souris dans le bâti et les jardins, 27p.
42	GODINEAU F ET PAIN D, 2007.Plan de restauration des chiroptères en France Métropolitaine, 2008 – 2012 / Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères / Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, 79 pages et 18 annexes.
43	GOSSELIN M et PAILLET Y. Mieux intégrer la biodiversité dans a gestion forestière-Guide pratique (France métropolitaine).
44	HAURY J., HUDIN S., MATRAT R., ANRAS L. et al., 2010. Manuel de gestion des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne, Fédération des conservatoires d'espaces naturels, 136p.
45	HARDEGEN M, BRINDEJONC O, MADY M, QUERE E, RAGOT R, 2009. Liste des plantes vasculaires rares et en régression en Bretagne, version 1.0, CBNB, 125 p.
46	HYDRO CONCEPT., 2009. Etude préalable à un contrat de restauration et d'entretien de l'Arz. Déclaration d'intérêt général. Syndicat intercommunal d'aménagement de la rivière l'Arz, 122p
47	HYDRO CONCEPT., 2010. Suivi des indicateurs biologiques du contrat restauration entretien de l'Arz.
48	HYDRO CONCEPT., 2012. Dossier de déclaration des travaux relatifs au système hydraulique du clapet de la ville Boury.
49	KUHN R., 2009. Plan National d'Actions pour la Loutre d'Europe (Lutra lutra), 2010-2015. Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères/Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer.
50	IZARD Ch., 2011. Document d'objectifs du site Natura 2000 « Ria d'Etel » – *TOME I : État des lieux et objectifs de développement durable*. Syndicat Mixte de la Ria d'Etel, Belz, 157p.
51	IZARD Ch., 2011. Document d'objectifs du site Natura 2000 « Ria d'Etel » – *TOME II : Programme d'action, Cahier des charges types, Charte Natura2000, modalité de suivi et d'évaluation*. Syndicat Mixte de la Ria d'Etel, Belz, 175p.
52	LE BORGNE, M., 2012. DOCOB – Sites Natura 2000 FR5300061 « Estuaire de la Rance » et FR5312002 « Ilots Notre Dame et Chevret ». CODI, 325 p. + annexes.
53	LE GUEN S., 2009. Rapport Final-Les dynamiques démographiques et économiques du territoire de Questembert. Un territoire rural où l'influence de Vannes s'accroît
54	LEMAIRE M. et ARTHUR L., (1999). Les chauves-souris maîtresses de la nuit. Ed. Delachaux & Niestlé
55	LEPART Y, 2009. Les ardoisières de Pluherlin. Article paru dans Histoires d'ancêtres-Orineries d'anciens, n°1. Cercle généalogique et historique de l'Est Vannetais, p3-p4.
56	LIMON P. Communauté de communes de Questembert - Investigation et propositions préparatoires à la mise en valeur du site des ardoisières de la « Croix aux chênes » - Commune de Pluherlin (Morbihan).
57	LORIOT S, 2005. Pour une stratégie de conservation de Trichomanes speciosum Willd. Dans le massif Armoricain. Thèse, Université de Bretagne occidentale, 245p.

58	MAHAUD J, 2000. Les boisements de conifères du Morbihan, de l'environnement au paysage. Les processus écologiques et sociaux d'acclimatation et de naturalisation de trois essences résineuses introduites. Actes du séminaire 'Etapes de recherches en paysage', n°1, Ecole nationale supérieure du paysage, Versailles, p17-p20.
59	OUEST AMENAGEMENT, 2011. Projet d'ouverture au public des anciennes ardoisières du Pont de l'église – Evaluation de la sensibilité chiroptérologique préalable à l'aménagement – Vallée de l'Arz/Site Natura 2000 – commune de Pluherlin (Morbihan).
60	PAVISSE R. SFEPM, 2012.Le dossier : Chauves-souris et traitement du bois. Revue l'envol des chiros n°12.
61	PETIT-BERGHEM Y. Le déterminisme des landes atlantiques : quelle réalité ? Cybergeo: European journal of geography, political, cultural and cognitive geography, document 240.
62	QUERE E, RAGOT R, GESTIN J, MAGNANON S, 2011. CBNB .Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne.
63	RIVIERE G., 2007. La flore du Morbihan. Ed. Siloé
64	RUFRAY X et KLESCZEWSKI M, CSRPN LR. Elaboration d'une méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon, 9p.
65	SIMMONET F et GREMILLET X. Préservation de la loutre d'Europe en Bretagne : Prise en compte de l'espèce dans la gestion de ses habitats. Le courrier de la nature n°247, mai-juin 2009, p25-p33.
66	SIMMONET F et GREMILLET X, 2006. Loutre d'Europe et entretien des cours d'eau. Préconisations du groupe mammalogique Breton.
67	SIMMONET F et GREMILLET X, 2006. Loutre d'Europe et gestion des zones humides. Préconisations du groupe mammalogique Breton.
68	SMGBO, 2008. Contrat territorial du bassin versant Arz (2008-2012).
69	SMGBO, 2012. Rapport volet II Breizh bocage, Bassin versant de l'Arz, commune de Pluherlin, 50p.
70	SMGBO, 2012. Rapport volet II Breizh bocage, Bassin versant de l'Arz, commune de Malansac, 41p.
71	SMGBO, 2012. Rapport volet II Breizh bocage, Bassin versant de l'Arz, commune de Molac, 46p.
72	SOUHEIL H, GERMAIN L, BOIVIN D, DOUILLET R et al., 2011. Guide méthodologique d'élaboration des documents d'objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier.120p.
73	THONNERIEUX Y. Ivermectine: Menace sur la faune sauvage. Article paru dans la revue 'Plaisirs de la chasse'.
74	UICN FRANCE, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre mammifères de France métropolitaine. Paris, France.
75	UICN FRANCE, MNHN, SFI & ONEMA, 2010. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France.
76	WEINGERTNER F, 2010. Pourquoi rétablir la continuité écologique des cours d'eau. ONEMA, 26p.

Sites internet consultés

1	http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Natura-2000,2414-.html
2	http://www.legifrance.gouv.fr/
3	http://inpn.mnhn.fr/accueil/index
4	http://www.federationpeche.fr/56/index.php
5	http://www.chasse-morbihan.com/
6	http://agreste.agriculture.gouv.fr/

	- Fiche comparative France METROPOLITAINE 2010 - Fiche comparative BRETAGNE 2010 - Fiche comparative MORBIHAN 2010
7	http://www.insee.fr/fr/default.asp - Dossier complet Malansac - Dossier complet Molac - Dossier complet Pluherlin - Dossier complet Saint gravé - Dossier complet Rochefort en terre
8	http://www.gmb.asso.fr/
9	http://www.bretagne-vivante.org/
10	http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/
11	http://www.morbihan.gouv.fr/
12	http://www.odem.fr/atlas.php
13	http://www.tela-botanica.org/site:accueil
14	http://www.bretagne-environnement.org/
15	http://www.morbihan.com/
16	http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/
17	http://www.uicn.fr/
18	http://www.cbnbrest.fr/

ANNEXES

Annexe 1	Arrêté portant désignation des membres du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du DOCOB de la ZSC FR5300058 « Vallée de l'Arz »
Annexe 2	Membres des groupes de travail pour l'élaboration du DOCOB
Annexe 3	Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000
Annexe 4	Arrêté du 18 mai 2011 fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000
Annexe 5	Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » FR5300058
Annexe 6	Arrêté du 4 mai 2007 portant désignation du site Natura 2000 vallée de l'Arz (zone spéciale de conservation)
Annexe 7	Fiche ZNIEFF n°00000183
Annexe 8	Décret du 12 janvier 1983 portant classement parmi les sites pittoresques (département du Morbihan)
Annexe 9	Fiches habitats
Annexe 10	Fiches espèces
Annexe 11	Liste des espèces végétales inventoriées dans le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » ou à proximité immédiate (CBNB)
Annexe 12	Liste des espèces animales du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » bénéficiant d'un statut de réglementation
Annexe 13	Liste des espèces animales du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » bénéficiant d'un statut de réglementation
Annexe 14	Liste des oiseaux présents et nichant sur le site Natura 2000
Annexe 15	Orthoptères et mantes présentes sur le site Natura 2000
Annexe 16	Autres espèces dont la présence a été signalée sur le site Natura 2000
Annexe 17	Méthode de détermination de la valeur patrimoniale des habitats
Annexe 18	Méthode de détermination de la valeur patrimoniale des espèces
Annexe 19	Loi 2012-387 du 22 mars 2012 dite « Loi Warsmann »

Annexe 1

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU MORBIHAN

Arrêté portant désignation des membres du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR5300058 « Vallée de l'Arz »

Le Préfet du Morbihan
Officier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre national du Mérite

Vu la directive n° 92-43 du conseil des communautés européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage ;
Vu la décision de la Commission européenne du 22 décembre 2009 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil, une troisième liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique atlantique ;
Vu le code de l'environnement Livre IV, titre 1er, chapitre IV (parties législatives et réglementaires) ;
Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
Vu l'arrêté du 4 mai 2007 portant désignation du site Natura 2000 vallée de l'Arz (zone spéciale de conservation) ;

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture du Morbihan,

ARRETE

Article 1 : Le comité de pilotage créé pour l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR5300058 « Vallée de l'Arz »est composé ainsi qu'il suit :

COLLECTIVITES TERRITORIALES ET LEURS GROUPEMENTS CONCERNES :

le président du conseil régional de Bretagne ou son représentant ;
le président du conseil général du Morbihan ou son représentant ;
le président de la communauté de communes du pays de Questembert ou son représentant ;
le président du syndicat mixte du grand bassin de l'Oust ou son représentant;
le maire de Pluherlin ou son représentant ;
le maire de Rochefort en Terre ou son représentant ;
le maire de Molac ou son représentant ;
le maire de Saint-Gravé ou son représentant ;
le maire de Malansac ou son représentant ;

REPRESENTANTS DES ETABLISSEMENTS PUBLICS, EXPLOITANTS, USAGERS, ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE LA NATURE, SCIENTIFIQUES :

Le directeur du laboratoire d'écologie aquatique/INRA Rennes ou son représentant ;
le directeur du conservatoire botanique national de Brest ou son représentant ;
le directeur de l'observatoire départemental de l'environnement du Morbihan ou son représentant ;
le directeur du comité départemental du tourisme du Morbihan ou son représentant ;
le président de l'office de tourisme intercommunal de la communauté de communes du pays de Questembert, ou son représentant ;
Le président du pays touristique de Vannes-Lanvaux ou son représentant ;
le président de la chambre d'agriculture ou son représentant ;
le président de la commission locale de l'eau du SAGE de la Vilaine
le président du syndicat des propriétaires de la forêt privée du Morbihan ou son représentant ;
le président du centre régional de la propriété forestière ou son représentant ;

le président de la fédération départementale des chasseurs ou son représentant ;
le président de la fédération pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Morbihan ou son représentant ;
le président du comité départemental de la randonnée pédestre et son représentant ;
le président du comité équitation du Morbihan ou son représentant ;
le président du syndicat départemental de la propriété privée rurale du Morbihan ou son représentant ;
le président du syndicat de la propriété agricole du Morbihan
le président du comité scientifique régional du patrimoine naturel ou ses représentants ;
le président de l'association Bretagne vivante-SEPNB ou son représentant ;
le président de l'association eau et rivières de Bretagne ou son représentant ;
le président du groupe de recherche et d'études des invertébrés du massif armoricain ou son représentant ;
le président du groupe mammalogique breton ou son représentant ;
le président de l'association de la vallée de l'Arz et des grées (AVAG) ou son représentant ;
le président du groupement de vulgarisation agricole du canton de ROCHEFORT EN TERRE;

REPRESENTANTS DE L'ETAT :

le préfet du Morbihan ou son représentant, assisté des services concernés ;
la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ou son représentant ;
le directeur départemental des territoires et de la mer ou son représentant ;
la directrice départementale de la cohésion sociale ou son représentant ;
le délégué régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ou son représentant ;
le délégué régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques ou son représentant ;
le directeur de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne ou son représentant ;

Article 2 : Les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage ainsi que la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du document d'objectifs et du suivi de sa mise en oeuvre. A défaut, la présidence du comité est assurée par le préfet ou son représentant et l'élaboration du document d'objectifs et l'animation nécessaire à sa mise en oeuvre sont assurées conjointement par la direction régionale de l'environnement et la direction départementale des territoires et de la mer du Morbihan.

Article 3 : Le comité de pilotage se réunit au moins une fois par an et, en tant que de besoin, sur convocation de son président.

Article 4 : Le préfet du Morbihan soumet au moins tous les trois ans au comité de pilotage un rapport sur la mise en œuvre des documents d'objectifs.

Article 6 : Le Secrétaire général de la préfecture du Morbihan est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Morbihan.

Vannes, le 7 AVR. 2011

Le Préfet

Par délégation,
Le Secrétaire Général

Stéphane DAGUIN

Annexe 2

Liste des **réunions** et **groupes de travail** organisés pour l'élaboration du DOCOB

Date/Objet	Participants	
17/02/12 **Présentation de la biodiversité du site Natura 2000**	Jean Pierre Guillet	Président du COPIL-Malansac
	Marie Odile Colineaux	Saint Gravé
	Gildas Bredoux	Molac
	Gilles Magré	Pluherlin
	Raymond Beauhaire	Rochefort-en-Terre
	Excusé	
	Firmin Panhaleux	Malansac/ Tourisme équestre

Date/Objet	Participants	
03/07/12 **Présentation du diagnostic écologique et socio-économique**	Jean Pierre Guillet	Président du COPIL-Malansac
	Marie Odile Colineaux	Saint Gravé
	Gildas Bredoux	Molac
	Nicolas Gicquel	Rochefort en Terre Tourisme
	Maurice Guezo	Molac
	Danielle Juhel	Randonnée pédestre
	Jean Charles Michel	SEPNB
	Sébastien Gautier	ONCFS
	Firmin Panhaleux	Malansac/ Tourisme équestre
	Gilbert Nael	Agriculteur /chasseur
	Philippe Jouvante	Chasseur
	Sébastien Bask	FDC 56
	Patrick Latouche	SMGBO
	Excusés	
	Robert Mouchy	AAPPMA Gaulle de Lanvaux
	Gilles Magré	Pluherlin
	Raymond Beauhaire	Rochefort-en-Terre
	Gérard Sourget	SEPNB
	Dominique Boussion	ONEMA
	Sophie Bagniol	Tourisme équestre du Morbihan
	Tangi Cheval	Communauté de communes du Pays de Questembert
	Fanny Le Bot	Parc de la Préhistoire

Date/Objet	Participants	
21/09/12 Groupe de travail **Définition des enjeux et objectifs pour le site Natura 2000**	Jean Pierre Guillet	Président du COPIL-Malansac
	Marie Odile Colineaux	Saint Gravé
	Gérard Sourget	SEPNB
	Olivier Farcy	SEPNB
	Thomas Le Campion	GMB
	Jacques Haurogné	Agriculteur
	Rémi Guidoux	Agriculteur
	Jean Pichon	Propriétaire
	Dominique Boussion	ONEMA

Date/Objet	Participants	
15/11/12 **COPIL Présentation, Validation Diagnostic initial du site Natura 2000**	Jean Pierre Guillet	Président du COPIL-Malansac
	Christophe Hugot	DDTM 56
	Gilles Paillat	DREAL Bretagne
	Frédéric Onno	CG56
	Valérie Courtin	Communauté de communes du Pays de Questembert
	Franck Guillouzouic	
	Anne Lenormand	IAV
	François Hervieux	Malansac
	Alain Richard	Pluherlin
	Marie Odile Colineaux	Saint Gravé
	Raymond Beauhaire	Rochefort-en-Terre
	Sebastien Gautier	ONCFS
	Sébastien Bask	FDC 56
	Jean paul Guillemard	Randonnée Pédestre
	Béatrice Dupont	Eau et rivières de Bretagne
	Catherine Taveau	Chambre d'agriculture
	Nicolas Gicquel	Rochefort en Terre Tourisme
	Gérard Sourget	SEPNB
	Olivier Farcy	
	Thomas Le campion	GMB
	Jean paul Fréoux	GVA
	Roger de la Bouillerie	Syndicat des forestiers 56
	Franck Daniel	ODEM
	Patrick Latouche	SMGBO
	Excusés	
	AELB	
	Conseil Régional de Bretagne	
	DDCS du Morbihan	
	ONEMA	

Date/Objet	Participants	
11/01/13 **Groupe de travail Milieux boisés**	Jean Pierre Guillet	Président du COPIL-Malansac
	Valérie Courtin	Communauté de communes du Pays de Questembert
	Gérard Sourget	SEPNB
	Pierre Brossier	CRPF
	Maurice Guézo	Molac
	Brigitte Vadier Metra	CDT 56
	Roger de la Bouillerie	Syndicat des forestiers 56
	Jean paul Guillemard	Randonnée Pédestre

Date/Objet	Participants	
29/01/13 **Groupe de travail Milieux rivière**	Valérie Courtin	Communauté de communes du Pays de Questembert
	Gérard Sourget	SEPNB
	Roger de la Bouillerie	Syndicat des forestiers 56
	Joel Fleury	Agriculteur
	Maurice Guézo	Molac
	Jean claude Morice	
	Jean paul Guillemard	Randonnée Pédestre
	Danielle Juhel	
	Catherine Taveau	Chambre d'agriculture
	Robert Mouchy	AAPPMA Gaulle de Lanvaux

Date/Objet	Participants	
06/02/13 **Groupe de travail Milieux ouverts**	Sebastien Gautier	ONCFS
	Brigitte Vadier Metra	CDT 56
	François Hervieux	Malansac
	Monique Fleury	Agricultrice
	Danielle Juhel	Randonnée Pédestre
	Patrick Latouche	SMGBO

Date/Objet	Participants	
18/04/13 **Groupe de travail Programme d'action**	Gérard Sourget	SEPNB
	Thomas Le campion	GMB
	Béatrice Dupont	Eau et rivières de Bretagne
	Sebastien Gautier	ONCFS
	Marie Odile Colineaux	Saint Gravé
	François Hervieux	Malansac
	Jean Pierre Guillet	Président du COPIL-Malansac
	Monique Fleury	Agricultrice
	Olivier Farcy	SEPNB
	Sophie Pongélard	Association La Marmite
	Franck Guillouzouic	Communauté de communes du Pays de Questembert
	Jean paul Guillemard	Randonnée Pédestre
	Brigitte Vadier Metra	CDT 56
	Excusés	
	Raymond Beauhaire	Rochefort en terre
	Valérie Courtin	Communauté de communes du Pays de Questembert
	Catherine Taveau	Chambre d'agriculture
	Nicolas Gicquel	Rochefort en Terre Tourisme
	Dominique Boussion	ONEMA
	Pierre Brossier	CRPF
	Sébastien Bask	FDC 56

Date/Objet	Participants	
18/06/13 **Actions Agricoles**	Jean paul Fréoux	GVA
	Catherine Taveau	Chambre d'agriculture
	Véronique Vincent	
	Alain Guihard	président du CRDA (comité régional de développement agricole) de Questembert Secrétaire général de la chambre d'agriculture 56
	Patrick Latouche	SMGBO
	Jean-François Malaboeuf	Agriculteur-Malansac
	Yves-Pierre Evain	Agriculteur-Pluherlin

Date/Objet	Participants	
23/09/13 **COPIL Présentation, Validation DOCOB du site Natura 2000**	Jean Pierre Guillet	Président du COPIL-Malansac
	Jean Yves Kerdreux	DDTM 56
	Gilles Paillat	DREAL Bretagne
	François Hervieux	CG 56
	Thierry Couespel	
	Alain Richard	Pluherlin
	Marie Odile Colineaux	Saint Gravé
	Létitia Rio	Malansac
	Raymond Beauhaire	Rochefort-en-Terre
	Sebastien Gautier	ONCFS
	Sébastien Bask	FDC 56
	Jacques Nevé	Eau et rivières de Bretagne

	Catherine Taveau	Chambre d'agriculture
	Patrice Le Penhuizic	
	Nicolas Gicquel	Rochefort en Terre Tourisme
	Roger de la Bouillerie	Syndicat de la propriété forestière et rurale 56
	Patrick Latouche	SMGBO
	André Piquet	
	Julie Maingard	
	Danielle Juhel	AVAG
	Alfred Osti	CDRP
	Dominique Boussion	ONEMA 56
	Sophie Pontgelard	Association La marmite
	Étaient représentés par pouvoir	
	GMB	Pouvoir à Sébastien GAUTIER (ONCFS)
	Mairie de Molac	Pouvoir à Marie Odile COLINEAUX
	Étaient excusés	
	ODEM-Franck DANIEL	
	Conseil Régional de Bretagne-Guillaume LESAGE	
	Bretagne vivante- SEPNB- Olivier FARCY	
	Bretagne vivante-SEPNB-Gérard SOURGET	
	Direction Départementale de la Cohésion Sociale du Morbihan- Thierry MARCILLAUD	
	CBNB- Vincent COLASSE	
	GMB- Thomas Le Campion	
	Comité départemental du Tourisme du Morbihan	

Annexe 3

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Décret nº 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000

NOR : *DEVN0923338D*

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat,

Vu la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

Vu la directive 92/43/CE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu le code de l'aviation civile ;

Vu le code de la défense ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 414-1 et suivants ;

Vu le code forestier ;

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code général de la propriété des personnes publiques ;

Vu le code minier ;

Vu le code rural ;

Vu le code du sport ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu la loi nº 64-1246 du 16 décembre 1964 modifiée relative à la lutte contre les moustiques ;

Vu la loi nº 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité, modifiée notamment par la loi nº 2001-1062 du 15 novembre 2001 ;

Vu la loi nº 2000-321 du 12 avril 2000 modifiée relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec l'administration ;

Vu le décret nº 65-1046 du 1er décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi nº 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;

Vu le décret nº 83-228 du 22 mars 1983 modifié fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;

Vu le décret nº 2004-112 du 6 février 2004 relatif à l'organisation de l'action de l'Etat en mer ;

Vu le décret nº 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu le décret nº 2006-798 du 6 juillet 2006 relatif à la prospection, à la recherche et à l'exploitation de substances minérales ou fossiles contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental métropolitains ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 3 avril 2009 ;

Vu l'avis du Comité national de la conchyliculture en date du 17 juin 2009 ;

Vu l'avis du comité des finances locales (commission consultative d'évaluation des normes) en date du 5 novembre 2009 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Art. 1er. – La sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement (partie réglementaire) est remplacée par les dispositions suivantes :

« Sous-section 5

« Dispositions relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000

« *Art. R. 414-19.* – I. – La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 est la suivante :

« 1° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme ;

« 2° Les cartes communales prévues aux articles L. 124-1 et suivants du code de l'urbanisme, lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis aux obligations définies par l'article L. 414-4 ;

« 3° Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 et des articles R. 122-1 à R. 122-16 ;

« 4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ;

« 5° Les projets de création ou d'extension d'unités touristiques nouvelles soumises à autorisation en application de l'article L. 145-11 du code de l'urbanisme ;

« 6° Les schémas des structures des exploitations de cultures marines prévus par le décret n° 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;

« 7° Les documents départementaux de gestion de l'espace agricole et forestier prévus par l'article L. 112-1 du code rural ;

« 8° Les travaux, constructions ou installations soumis aux autorisations prévues par les dispositions du 1° et du 2° du I de l'article L. 331-4, des articles L. 331-5, L. 331-6, L. 331-14, L. 332-6, L. 332-9, L. 341-7 et L. 341-10 ;

« 9° Les documents de gestion forestière mentionnés aux *a* ou *b* de l'article L. 4 du code forestier et portant sur des forêts situées en site Natura 2000, sous réserve des dispenses prévues par l'article L. 11 du code forestier ;

« 10° Les coupes soumises au régime spécial d'autorisation administrative de l'article L. 222-5 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 ;

« 11° Les coupes soumises à autorisation par l'article L. 10 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 et par l'article L. 411-2 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 qui ne font pas l'objet d'un document de gestion bénéficiant d'une dispense au titre du *g* de l'article L. 11 de ce code ;

« 12° Les coupes de plantes aréneuses soumises à autorisation par l'article L. 431-2 du code forestier, lorsqu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;

« 13° Les délimitations d'aires géographiques de production prévues à l'article L. 641-6 du code rural, dès lors que ces aires sont localisées en site Natura 2000 et qu'elles concernent une production viticole ;

« 14° Les traitements aériens soumis à déclaration préalable prévus à l'article 2 de l'arrêté du 5 mars 2004 relatif à l'utilisation par voie aérienne de produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural, à l'exception des cas d'urgence ;

« 15° La délimitation des zones de lutte contre les moustiques prévues à l'article 1er du décret n° 65-1046 du 1er décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;

« 16° L'exploitation de carrières soumise à déclaration et visée aux points 5 et 6 de la rubrique 2510 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors qu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;

« 17° Les stations de transit de produits minéraux soumises à déclaration et visées au point 2 de chacune des rubriques 2516 et 2517 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9, dès lors que ces stations sont localisées en site Natura 2000 ;

« 18° Les déchèteries aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par les usagers soumises à déclaration et visées au point 2 de la rubrique 2710 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors que ces déchèteries sont localisées en site Natura 2000 ;

« 19° Les travaux prévus dans la procédure d'arrêt de travaux miniers soumise à déclaration au titre de l'article 91 du code minier, pour les installations concernant des substances mentionnées à l'article 2 du code minier et le stockage souterrain mentionné à l'article 3-1 du code minier, dès lors que ces installations sont localisées en site Natura 2000 ; en cas de disparition ou de défaillance du responsable des installations, les travaux prescrits par l'autorité administrative, au-delà de la période de validité d'un titre minier, sont également soumis à évaluation des incidences sur le ou les sites Natura 2000 où les installations sont localisées, à l'exception des travaux réalisés en situation d'urgence ou de péril imminent ;

« 20° Le stockage ou dépôt de déchets inertes soumis à autorisation en application des articles L. 541-30-1 et R. 541-65, lorsqu'il est localisé en site Natura 2000 ;

« 21° L'occupation d'une dépendance du domaine public d'une personne publique soumise à autorisation au titre de l'article L. 2122-1 du code général de la propriété des personnes publiques lorsque la dépendance occupée est localisée, en tout ou partie, en site Natura 2000 ;

« 22° Les manifestations sportives soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 331-2 et R. 331-6 à R. 331-17 du code du sport, pour les épreuves et compétitions sur la voie publique, dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ;

« 23° L'homologation des circuits accordée en application de l'article R. 331-37 du code du sport ;

« 24° Les manifestations sportives soumises à autorisation au titre des articles R. 331-18 à R. 331-34 du code du sport, pour les manifestations de véhicules terrestres à moteur organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique ; les manifestations qui se déroulent exclusivement sur des circuits homologués après évaluation des incidences Natura 2000 réalisée en application du 23° sont dispensées d'une évaluation des incidences ;

« 25° Les rassemblements exclusivement festifs à caractère musical soumis à déclaration au titre de l'article 23-1 de la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité ;

« 26° Les manifestations sportives, récréatives ou culturelles à but lucratif soumises à déclaration en application de l'article R. 331-4 du code du sport ;

« 27° Les manifestations nautiques en mer soumises à déclaration dans des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la mer et des sports dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ou dès lors qu'elles concernent des engins motorisés ;

« 28° Les manifestations aériennes de grande importance soumises à autorisation en application des articles L. 133-1 et R. 131-3 du code de l'aviation civile.

« II. – Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.

« *Art. R. 414-20.* – I. – Les listes locales mentionnées au 2° du III et au IV de l'article L. 414-4 sont arrêtées, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, selon leurs domaines de compétences respectifs, soit :

« 1° Par le préfet de département, après consultation de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites réunie dans sa formation "Nature". La commission prend en compte les débats de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000, réunie conformément à l'article R. 341-19. Pour l'examen de ces listes locales, le préfet fait appel notamment, pour siéger dans cette instance de concertation, aux côtés des membres de la formation spécialisée dite de la nature, à des représentants des catégories mentionnées au V de l'article L. 414-4, et plus généralement à des représentants des activités concernées, notamment sportives. En Corse, les préfets de département consultent le conseil des sites de Corse prévu à l'article L. 4421-4 du code général des collectivités territoriales ;

« 2° Par le préfet maritime, après avoir pris en compte les avis exprimés lors d'une ou plusieurs réunions de concertation auxquelles il invite les représentants des acteurs concernés, et notamment les représentants des catégories mentionnées au V de l'article L. 414-4, ainsi que des représentants des activités sportives concernées et des représentants d'associations agréées de protection de l'environnement.

« II. – Lorsque les listes visées au 2° du III et au IV de l'article L. 414-4 peuvent concerner des activités militaires, l'accord préalable du commandant de région terre ou du commandant de zone maritime, selon leurs domaines de compétences respectifs, est requis.

« III. – Les listes locales visées au présent article sont publiées au recueil des actes administratifs du ou des départements concernés et portées à la connaissance du public par tout moyen adapté, et au moins par une insertion dans un journal diffusé dans la zone géographique concernée.

« *Art. R. 414-21.* – Toute personne souhaitant élaborer un document de planification, réaliser un programme ou un projet, organiser une manifestation ou procéder à une intervention mentionnés à l'article R. 414-19 ou figurant sur une liste locale mentionnée au 2° du III de l'article L. 414-4 accompagne son dossier de présentation du document de planification, sa demande d'autorisation ou d'approbation ou sa déclaration du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 mentionné à l'article R. 414-23. Lorsque le document, programme ou projet fait l'objet d'une enquête publique, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

« Le contenu de ce dossier peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de cet article, dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000.

« *Art. R. 414-22.* – L'évaluation environnementale, l'étude d'impact ou la notice d'impact ainsi que le document d'incidences mentionnés respectivement au 1°, 3° et 4° du I de l'article R. 414-19 tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23.

« *Art. R. 414-23.* – Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi, s'il s'agit d'un document de planification, par la personne publique responsable de son élaboration, s'il s'agit d'un programme, d'un projet ou d'une intervention, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire, enfin, s'il s'agit d'une manifestation, par l'organisateur.

« Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

« I. – Le dossier comprend dans tous les cas :

« 1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

« 2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

« II. – Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

« III. – S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

« IV. – Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

« 1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;

« 2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;

« 3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

« *Art. R. 414-24.* – I. – L'autorité administrative compétente pour approuver, autoriser ou s'opposer à un document de planification, un programme, un projet, une manifestation ou une intervention exerce cette compétence dans les conditions prévues par les dispositions des VI, VII et VIII de l'article L. 414-4 en tenant compte, pour l'appréciation de l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000, des éventuels effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions.

« II. – Lorsque la législation ou réglementation applicable au régime de déclaration concerné ne permet pas à l'autorité administrative compétente pour instruire un dossier de déclaration de s'opposer au programme, au projet, à la manifestation ou à l'intervention qui a fait l'objet d'une déclaration, cette autorité procède, conformément au VI de l'article L. 414-4, à l'instruction du dossier dans les conditions suivantes :

« 1° Dans un délai maximal de deux mois suivant la réception du dossier, l'autorité administrative compétente pour recevoir la déclaration notifie, le cas échéant, au déclarant soit :

« *a)* Son accord pour que le document, programme, projet, manifestation ou intervention entre en vigueur ou soit réalisé ;

« *b)* Son opposition au document ou à l'opération faisant l'objet de la déclaration soit en raison de son incidence significative sur un ou plusieurs sites Natura 2000 si les conditions fixées aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ne sont pas réunies, soit en raison de l'absence ou du caractère insuffisant de l'évaluation des incidences ;

« *c)* Une demande de lui fournir, dans un délai de deux mois, les documents ou précisions nécessaires pour apprécier l'incidence du document ou de l'opération ou garantir que les conditions fixées aux VII et VIII de

l'article L. 414-4 sont réunies ; le déclarant est averti que, faute de produire les précisions demandées dans un délai de deux mois, le document ou l'opération soumis à déclaration fera l'objet d'une décision d'opposition tacite.

« En l'absence de réponse de l'autorité administrative compétente dans un délai de deux mois à partir de la réception du dossier, le document ou l'opération peut entrer en vigueur ou être réalisé ;

« 2° Lorsque le déclarant est invité à produire des pièces ou des précisions complémentaires, le délai de deux mois ouvert à l'autorité compétente pour lui notifier, s'il y a lieu, son opposition est suspendu jusqu'à la réception des informations demandées.

« *Art. R. 414-25.* – Si l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à un effet significatif sur un ou plusieurs sites Natura 2000 d'un document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention et que les conditions définies au VIII de l'article L. 414-4 imposent de recueillir l'avis préalable de la Commission européenne, le délai ouvert à l'autorité compétente pour autoriser, approuver ou s'opposer au document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention est suspendu jusqu'à la date de réception de cet avis par l'autorité compétente. Le pétitionnaire ou le déclarant est informé par l'autorité compétente de la date à laquelle a été saisie la Commission, qui constitue la date de départ de la suspension du délai de réponse imparti à l'autorité compétente. Il est informé sans délai de la réponse de la Commission.

« *Art. R. 414-26.* – Lorsque les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les interventions ou manifestations sont réalisés pour le compte du ministre de la défense, celui-ci organise la mise en œuvre de la procédure d'évaluation d'incidences Natura 2000 selon des modalités compatibles avec la protection du secret de la défense nationale ainsi qu'avec les contraintes particulières aux opérations non prévisibles, urgentes et impératives de la défense nationale. »

Art. 2. – I. – Le 15° de l'article R. 122-17 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« 15° Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 à l'exception des documents régis par le code de l'urbanisme. »

II. – Le *b* du 3° du I de l'article R. 122-20 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« *b)* L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue aux articles R. 414-21 et suivants. »

III. – Le II de l'article R. 122-20 du code de l'environnement est supprimé.

IV. – Le *b* du 4° du II de l'article R. 214-6 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« *b)* Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000. »

V. – Le *b* du 4° du II de l'article R. 214-32 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« *b)* Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000. »

VI. – Le premier alinéa du I de l'article R. 341-16 du code de l'environnement est modifié comme suit :

Après les mots : « les réserves naturelles, » sont ajoutés les mots : « les sites Natura 2000, ».

VII. – Il est ajouté au II de l'article R. 512-47 du code de l'environnement un 4° ainsi rédigé :

« 4° Si l'installation figure sur les listes mentionnées au III de l'article L. 414-4, une évaluation des incidences Natura 2000. »

VIII. – Au 6° de l'article 3 du décret n° 2006-798 du 6 juillet 2006, les mots : « R. 414-21 » sont remplacés par : « R. 414-23 ».

Art. 3. – Les demandes d'autorisation et les déclarations déposées avant le premier jour du quatrième mois suivant la date de publication du présent décret au *Journal officiel* de la République française restent soumises aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.

Les projets soumis à déclaration d'utilité publique pour lesquels l'arrêté fixant la date d'ouverture de l'enquête publique a été publié à une date antérieure à la date de publication du présent décret au *Journal officiel* de la République française restent soumis aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.

Les documents de planification approuvés jusqu'au premier jour du treizième mois suivant la date de publication du présent décret au *Journal officiel* de la République française restent soumis aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.

Art. 4. – Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, le ministre de la défense, la ministre de la santé et des sports, le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche et la secrétaire d'Etat chargée de l'écologie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 9 avril 2010.

FRANÇOIS FILLON

Par le Premier ministre :

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat,
JEAN-LOUIS BORLOO

Le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales,
BRICE HORTEFEUX

Le ministre de la défense,
HERVÉ MORIN

La ministre de la santé et des sports,
ROSELYNE BACHELOT-NARQUIN

Le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche,
BRUNO LE MAIRE

La secrétaire d'Etat chargée de l'écologie,
CHANTAL JOUANNO

Annexe 4

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION BRETAGNE

ARRETE

Fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000

LE PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Vu la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage ;
Vu la directive 2009/147/CE du Parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L 414-4 et R 414-19 et suivants ;
Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
Vu le décret du 3 juillet 2009 portant nomination de M.Michel CADOT, préfet de la région Bretagne, préfet de la zone de défense ouest, préfet d'Ille-et-Vilaine ;
Vu l'arrêté n° 2010-1973 du 31 décembre 2010 du préfet de la région Bretagne, portant évocation du Préfet de Région relatif à l'élaboration des listes locales prévues à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
Vu les conclusions de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 du département du Morbihan du 8 juin 2010;
Vu les conclusions de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 du département du Finistère du 2 juillet 2010;
Vu les conclusions de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 du département d'Ille et Vilaine du 24 septembre 2010 ;
Vu les conclusions de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 du département des Côtes d'Armor du 1er octobre 2010 ;
Vu l'avis de la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites du département du Finistère en date du 4 janvier 2011 ;
Vu l'avis de la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites du département du Morbihan en date du 20 janvier 2011 ;
Vu l'avis de la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites du département des Côtes d'Armor en date du 11 février 2011 ;
Vu l'avis de la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites du département d'Ille et Vilaine en date du 24 février 2011 ;
Vu l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel en date du 17 février 2011 ;
Vu l'accord du général commandant la région terre Nord Ouest en date du 11 mars 2011 ;
Vu l'accord du commandant de la zone maritime Atlantique en date du 19 avril 2011 ;
Sur la proposition de la secrétaire générale pour les affaires régionales ;

ARRETE

Article 1er

Le présent arrêté s'applique en région Bretagne aux sites :
- désignés en zone de protection spéciale en application de l'article 4 de la directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
- inscrits sur la liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique atlantique en application de l'alinéa 2 de l'article 4 de la directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992

concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, ou désignés en zones spéciales de conservation en application de l'alinéa 4 du même article.

Article 2

La liste prévue au 2° du III de l'article L 414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 est, lorsque leur réalisation est prévue sur le territoire d'un département de la région Bretagne jusqu'à la laisse de basse mer, la suivante :

1°) Les travaux, installations et aménagements soumis à permis d'aménager ou déclaration préalable mentionnés aux articles R 421-19 à R 421-23 du code de l'urbanisme, dès lors que leur réalisation est prévue en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

2°) L'institution, la modification ou la suspension des servitudes de passage piétonnier sur le littoral prévues par les articles L 160-6 à L 160-8 et R 160-8 à R 160-33 du code de l'urbanisme, dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1 ou à proximité immédiate d'une zone de protection spéciale.

3°) Les concessions de cultures marines prévues par le décret n°83-228 du 22 mars 1983 modifié, incluses dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1 et dès lors qu'elles ne sont pas incluses dans un schéma de structures des exploitations de cultures marines ayant fait lui-même l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

4°) Les plans de gestion soumis à autorisation d'exécution mentionnés à l'article L 215-15 du code de l'environnement, dès lors qu'ils concernent un site mentionné à l'article 1.

5°) Les travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions, soumis à la déclaration préalable au titre de l'article L 341-1 du code de l'environnement, dès lors que leur réalisation est prévue à l'intérieur d'un site mentionné à l'article 1.

6°) Les travaux de distribution ou de transport de l'énergie électrique visés à l'article 50 du décret du 29 juillet 1927 portant Règlement d'Administration Publique pour la loi du 15 juillet 1906 sur les distributions d'énergie dès lors que leur réalisation est prévue en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

7°) La construction et l'exploitation de canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques soumises à autorisation ou déclaration et visées par l'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques dès lors que leur réalisation est prévue en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

8°) L'institution d'une servitude pour l'établissement des canalisations publiques d'eau ou d'assainissement prévue par l'article L 152-1 du code rural et de la pêche maritime, dès lors que leur réalisation est prévue en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

9°) L'institution d'une servitude sur les propriétés privées en vue de permettre l'installation et l'exploitation des équipements de réseaux ouverts au public prévue à l'article L 48 du code des postes et des communications électroniques dès lors que l'installation ou l'exploitation est prévue en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

10°) Les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol soumis à déclaration préalable en application de l'article R 421-9 du code de l'urbanisme dès lors que leur réalisation est prévue en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

11°) Les établissements d'activités physiques ou sportives soumis à la déclaration au titre de l'article L 322-3 du code du sport dès lors que leur siège et l'activité sont situés en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

12°) Les manifestations ou concentrations de véhicules terrestres à moteur soumises à autorisation ou déclaration au titre de l'article R 331-18 du code du sport dès lors qu'elles se déroulent en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

13°) Les manifestations sportives soumises à déclaration ou autorisation au titre des articles L 331-2 et R 331-6 à R 331-17 du code du sport, dès lors qu'elles sont susceptibles de rassembler 1000 personnes (participants, organisateurs et public) et qu'elles se déroulent en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

14°) Le plan départemental des espaces sites et itinéraires mentionné à l'article L 311-3 du code du sport.

15°) Les fouilles ou sondages à l'effet de recherches de monuments ou d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie soumis à l'autorisation mentionnée à l'article L 531-1 du code du patrimoine et à l'accord amiable ou la déclaration d'utilité publique mentionnés à l'article L 531-9 du même code, dès lors qu'ils sont prévus en tout ou partie dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

16°) La création d'hélistations visées à l'arrêté du 6 mai 1995 relatif aux aérodromes et autres emplacements utilisés par les hélicoptères dès lors qu'elles sont incluses dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1 ou situées à moins de 2 kilomètres d'une Zone de Protection Spéciale.

17°) Dès lors qu'elles sont incluses dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1 ou situées à moins de deux kilomètres d'une Zone de Protection Spéciale :

- Les plates-formes soumises à déclaration préalable ou à autorisation en application des articles 4 et 5 de l'arrêté du 13 mars 1986 fixant les conditions dans lesquelles les aérodynes ultralégers motorisés, ou U.L.M. peuvent atterrir ou décoller ailleurs que sur un aérodrome.
- Les plates-formes soumises à l'accord du maire ou à autorisation en application des articles 4 et 5 de l'arrêté du 20 février 1986 fixant les conditions dans lesquelles les planeurs lancés par treuils peuvent atterrir et décoller ailleurs que sur un aérodrome.
- Les plates-formes soumises à autorisation en application de l'article 5 de l'arrêté du 20 février 1986 fixant les conditions dans lesquelles les aérostats non dirigeables peuvent atterrir et décoller.
- Les hydrosurfaces soumises à autorisation en application de l'article 6 de l'arrêté du 13 mars 1986 fixant les conditions dans lesquelles les hydravions peuvent atterrir et décoller sur un plan d'eau autre qu'une hydrobase.

18°) La création d'un espace aérien permettant une ségrégation entre les aéronefs non habités et les autres usagers aériens civils et de la défense soumise à l'autorisation mentionnée à l'article 2 de l'arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux conditions d'insertion et d'évolution dans l'espace aérien des aéronefs civils ou de la défense non habités incluses dans tout ou partie d'un site classé en zone de protection spéciale et mentionné à l'article 1.

19°) La circulation et le stationnement des véhicules terrestres à moteur, autres que les véhicules de secours, de police et d'exploitation sur le domaine public maritime soumis à l'autorisation prévue au 3ème alinéa de l'article L 321-9 du code de l'environnement dès lors que la circulation ou le stationnement est prévu dans le périmètre d'un site mentionné à l'article 1.

20°) Le projet de schéma départemental de gestion cynégétique mentionné à l'article L 425-1 du code de l'environnement.

Article 3

Pour les parties des sites interrégionaux FR2500077 - Baie du Mont St-Michel et FR2510048 - Baie du Mont St-Michel, situées en Bretagne, l'item 13 est harmonisé comme suit avec le département de la Manche dont le préfet est coordonnateur de l'ensemble de ces sites :
- les manifestations sportives soumises à déclaration ou autorisation au titre des articles L 331-2 et R 331-6 à R 331-17 du code du sport, dès lors que le nombre de participants est supérieur ou égal à 200 et qu'elles se déroulent en tout ou partie dans le périmètre du site.

Article 4

Lorsqu'un document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 au titre de plusieurs éléments de la liste du présent article, l'évaluation des incidences est commune et jointe à chaque dossier.

Article 5

En application de l'article R. 421-1 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Rennes dans un délai de 2 mois à compter de sa publication.

Article 6

Le présent arrêté sera publié aux recueils des actes administratifs des préfectures de la région et des départements de Bretagne, sera affiché dans les mairies des communes concernées par un site mentionné à l'article 1 du présent arrêté et fera l'objet d'une insertion dans les rubriques légales des journaux Ouest-France et le Télégramme.

Il sera mis en ligne sur le site internet des services de l'Etat pendant une durée minimale d'un an.

Article 7

Les préfets des Côtes-d'Armor, du Finistère, de l'Ille-et-Vilaine et du Morbihan, la secrétaire générale pour les affaires régionales, les secrétaires généraux des préfectures, les sous-préfets, les directeurs départementaux des territoires et de la mer, les directeurs départementaux de la protection des populations des Côtes-d'Armor, du Finistère et du Morbihan, les directeurs départementaux de la cohésion sociale des Côtes d'Armor, du Finistère et du Morbihan, le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations d'Ille-et-Vilaine, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le directeur régional des affaires culturelles, le directeur de l'aviation civile, les directeurs de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée à :

- Madame la Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement,
- les préfets des départements limitrophes,
- le Préfet Maritime de l'Atlantique,
- le Commandant de la région terre Nord Ouest,
- le Commandant de la zone maritime Atlantique,
- les membres des instances de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000.

Rennes le 18 mai 2011
Le Préfet de la région Bretagne

signé Michel CADOT

Date d'édition : 14/05/2013
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5300058

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5300058 - Vallée de l#Arz

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 3
4. DESCRIPTION DU SITE 6
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 7
6. GESTION DU SITE 7
7. CARTE DU SITE 8

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR5300058

1.3 Appellation du site

Vallée de l#Arz

1.4 Date de compilation

30/11/1995

1.5 Date d'actualisation

30/09/2011

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Bretagne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/12/1998
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 26/01/2013
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 04/05/2007

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000430233

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -2,34583°

Latitude : 47,70944°

2.2 Superficie totale

1234 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
53	Bretagne

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
56	Morbihan	100

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
56171	PLUHERLIN
56135	MOLAC
56123	MALANSAC
56196	ROCHEFORT-EN-TERRE
56218	SAINT-GRAVE

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I						Évaluation du site			
						A|B|C|D	A|B|C		
Code	PF	NP	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3110 *Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)*			,12 *(,01 %)*			D			
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*			,25 *(,02 %)*			D			
3260 *Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion*			,37 *(,03 %)*			B	C	B	B
4030 *Landes sèches européennes*			61,7 *(5 %)*			A	C	B	B
6230 *Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	X		2,47 *(,2 %)*			D			
6410 *Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)*			2,47 *(,2 %)*			D			
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*			6,17 *(,5 %)*			D			
8230 *Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii*			3,7 *(,3 %)*			D			
9130 *Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum*			12,34 *(1 %)*			D			

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **NP :** Habitat n'existant plus sur le site.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce				Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	NP	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1044	*Coenagrion mercuriale*		p			i	P		C	C	B	C
F	1095	*Petromyzon marinus*		r			i	P		C	C	C	C
F	1095	*Petromyzon marinus*		p			i	P		C	C	C	C
F	1096	*Lampetra planeri*		p			i	P		C	B	C	B
F	1163	*Cottus gobio*		p			i	P		C	B	C	B
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*		w	6	6	i	P		C	A	C	A
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*		w	14	14	i	P		C	A	C	A
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*		p			i	P		C	A	C	A
M	1308	*Barbastella barbastellus*		w	1	1	i	P		C	A	C	A
M	1321	*Myotis emarginatus*		w	3	3	i	P		C	A	C	A
M	1323	*Myotis bechsteinii*		w	1	1	i	P		C	A	C	A
M	1324	*Myotis myotis*		w	83	83	i	P		C	A	C	A
M	1324	*Myotis myotis*		p			i	P		C	A	C	A
M	1355	*Lutra lutra*		p			i	P		C	B	C	B
P	1421	*Trichomanes speciosum*		p			i	P		C	B	C	B
P	1831	*Luronium natans*		p			i	P		D			

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **NP :** Espèce n'étant plus présente sur le site.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.

- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce				Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	NP	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
				Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D
F		*Anguilla anguilla*				i	P			X		X	
I		*Platycnemis acutipennis*				i	P						X
I		*Onychogomphus forcipatus*		5	10	i	P						X
I		*Onychogomphus uncatus*		10	20	i	P						X
M		*Myotis mystacinus*		36		i	P			X		X	
M		*Myotis nattereri*		1		i	P			X		X	
M		*Myotis daubentoni*		48		i	P						X
M		*Plecotus auritus*		3		i	P			X		X	
O		Pipistrellus sp		1		i	P						X
P		*Asphodelus arrondeaui*				i	P						X

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **NP :** Espèce n'étant plus présente sur le site.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	4%
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	12%
N09 : Pelouses sèches, Steppes	2%
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	47%
N12 : Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	10%
N16 : Forêts caducifoliées	25%
Total	**100%**

Autres caractéristiques du site

Crêtes schisteuses portant un ensemble de landes, landes boisées et affleurements rocheux dominant par le Sud une portion de la rivière l'Arz sur environ dix kilomètres.

Vulnérabilité : Les dérangements hivernaux, en particulier, ainsi que des modifications importantes de la topographie (nombre, structure et agencement des galeries, fissures etc) et/ou des conditions atmosphériques (humidité, stabilité de la température, circulation d'air, pénétration de la lumière), sont de nature à compromettre la richesse et la diversité du peuplement en Chiroptères.
La préservation de l'habitat rivière et des espèces inféodées dépend de la capacité à préserver la qualité des eaux en provenance du bassin-versant.

4.2 Qualité et importance

Site remarquable par la présence de landes sèches et de groupements pionniers sur affleurements schisteux, dominant une rivière avec végétation à renoncules riche en espèces d'intérêt communautaire. A noter notamment la diversité du peuplement odonatologique (Oxygastra curtisii, Coenagrion mercuriale: annexe II; Onychogomphus uncatus: liste rouge nationale), la reproduction avérée de la Lamproie marine et de la Lamproie de Planer, ainsi que la présence régulière de la Loutre d'Europe, espèces étroitement dépendante d'une eau limpide et bien oxygénée.
La zone comporte par ailleurs 13 des 17 espèces de Chiroptères présentes en Bretagne, dont les six espèces figurant en annexe II de la Directive. Le caractère exceptionnel d'une telle diversité, notamment en période d'hivernage (11 espèces), est lié aux nombreuses opportunités de gîte ainsi qu'à la variété des conditions hygrométriques offertes par d'anciennes ardoisières (La Grée du Pont de l'Eglise, commune de Pluherlin).

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
32	Site classé selon la loi de 1930	16%

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
32	SITE DES GREES DE LANVAUX	+	30%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

☐ Oui

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[X] Non

6.3 Mesures de conservation

7. CARTE DU SITE

Echelle : 1/25000ème
Source : IGN
Détails :

Annexe 6

J.O n° 111 du 13 mai 2007 texte n° 79

Décrets, arrêtés, circulaires

Textes généraux
Ministère de l'écologie et du développement durable

Arrêté du 4 mai 2007 portant désignation du site Natura 2000 vallée de l'Arz (zone spéciale de conservation)

NOR: DEVN0751484A

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, notamment ses articles 3 et 4 et ses annexes I et II ;

Vu la décision de la Commission des Communautés européennes du 7 décembre 2004 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique atlantique ;

Vu le code de l'environnement, notamment le I de l'article L. 414-1 et les articles R. 414-4 et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000 ;

Vu les avis des communes, des établissements publics de l'Etat et des organismes consulaires concernés,

Arrête :

Article 1

Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 vallée de l'Arz » (zone spéciale de conservation FR 5300058) l'espace délimité sur la carte au 1/25 000 ci-jointe, s'étendant sur une partie du territoire des communes suivantes du département du Morbihan : Malansac, Molac, Pluherlin, Rochefort-en-Terre, Saint-Gravé.

Article 2

La liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et flore sauvages justifiant la désignation du site Natura 2000 vallée de l'Arz figure en annexe au présent arrêté.

Cette liste ainsi que la carte visée à l'article 1er ci-dessus peuvent être consultées à la préfecture du Morbihan, à la direction régionale de l'environnement de Bretagne ainsi qu'à la direction de la nature et des paysages au ministère de l'écologie et du développement durable.

Article 3

Le directeur de la nature et des paysages est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 4 mai 2007.

Nelly Olin

Annexe 7

FICHE ZNIEFF

00000183 COTEAUX DE ROCHEFORT EN TERRE

Communes concernées

56123	MALANSAC	56171	PLUHERLIN
56196	ROCHEFORT-EN-TERRE		

Auteur

EQUIPE SCIENTIFIQUE REGIONALE. Date de dernière mise à jour : 01/01/1981

Critères de délimitation

Commentaire général

Affleurements rocheux.* Intérêt botanique: végétation 'pionnière' et landes.- une espèce végétale protégée par arrêté du 20/01/82, AsphodelusArrondeaui (Asphodèle d'Arrondeau).- nombreuses espèces peu courantes pour la région: . Cynosurus echinatus (Cynosure hérissé), rare à l'intérieur des terres . Quercus pubescens (Chêne pubescent), rare au Nord de la Loire . Sesamoides canescens, près de sa limite Nord de répartition.

Typologie des milieux

3	Landes, fourrés et pelouses

Sources

Espèces déterminantes recensées

Autres espèces recensées

Cladonia mitis	210005025	Cladonia subcervicornis	210005031
Cladonia uncialis	210005033	Cornicularia aculeata	210005034
Cladonia arbuscula	210005012	Cladonia impexa	210005023
Hypericum linariifolium	832202181	Festuca lemanii	832107618
Asphodelus arrondeaui	832108410	Arnoseris minima	832200391
Corydalis claviculata	832201238	Erica ciliaris	832201584
Erica cinerea	832201585	Holcus lanatus	832102128
Helianthemum guttatum	832202026	Hypochaeris radicata	832202195
Jasione montana	832202269	Leontodon hirtus	832202446
Erigeron karwinskianus	832201600	Gaudinia fragilis	832101888
Carex pilulifera	832100914	Pedicularis sylvatica	832203156
Aira praecox	832100088	Pinus sylvestris	820003281
Pinus pinaster	820003279	Asplenium adiantum-nigrum	811300452
Polytrichum piliferum	800201310	Polytrichum juniperinum	800201309
Polytrichum formosum	800201308	Dicranum scoparium	800201239
Bryum alpinum	800201214	Targionia hypophylla	800102426
Cynosurus echinatus	832101344	Galium hercynicum	832201861
Polystichum spinulosum	811303401	Agrostis setacea	832100080
Agrostis vulgaris	832100083	Endymion non-scriptus	832101537
Nardurus halleri	832102875	Linaria pelliceriana	832202522
Filago minima	832201787	Ulex europaeus	832204559
Helianthemum umbellatum	832202038	Myosotis versicolor	832202851
Quercus lanuginosa	832203544	Quercus pedunculata	832203546
Sarothamnus scoparius	832203831	Umbilicus pendulinus	832204565
Betula verrucosa	832200600	Rumex acetosa	832203715
Astrocarpus sesamoides	832207528	Plantago coronopus	832203303
Plantago lanceolata	832203309	Polygala serpyllifolia	832203366
Populus alba	832203403	Populus tremula	832203407
Viola lactea	832207815	Quercus sessiliflora	832203549
Viola tricolor	832204732	Rumex acetosella	832203716

00000183 COTEAUX DE ROCHEFORT EN TERRE

Sedum anglicum	832204000	Silene nutans	832204141
Teesdalia nudicaulis	832204347	Teucrium scorodonia	832204366
Ornithopus perpusillus	832203046	Prunus cerasus	832203502

Annexe 8

Montant de l'indemnité de logement allouée à certains personnels du ministère du temps libre.

Le ministre délégué auprès du Premier ministre, chargé de la fonction publique et des réformes administratives, le ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget, et le ministre du temps libre,

Vu le décret n° 71-631 du 28 juillet 1971, modifié par le décret n° 80-964 du 28 novembre 1980, relatif à l'indemnité de logement susceptible d'être allouée aux inspecteurs principaux et aux inspecteurs de la jeunesse, des sports et des loisirs,

Arrêtent :

Art. 1er. — Le montant de l'indemnité représentative de logement à allouer aux fonctionnaires occupant un emploi de directeur régional et aux inspecteurs principaux de la jeunesse, des sports et des loisirs non logés est fixé suivant l'importance du chef-lieu comme suit :

Villes de moins de 50 000 habitants	3 765 F.
Villes de 50 001 habitants à 100 000 habitants	4 430
Villes de 100 001 habitants à 150 000 habitants	5 210
Villes de plus de 150 000 habitants	6 000
Paris	6 780

Cette indemnité n'est pas due lorsque l'intéressé a refusé le logement mis à sa disposition.

Art. 2. — Les taux prévus à l'article 1er ci-dessus sont applicables à raison de 90 p. 100 aux indemnités représentatives de logement susceptibles d'être attribuées aux inspecteurs de la jeunesse, des sports et des loisirs.

Art. 3. — L'arrêté du 31 décembre 1980 fixant le montant de l'indemnité de logement susceptible d'être allouée aux inspecteurs principaux et aux inspecteurs de la jeunesse, des sports et des loisirs est abrogé.

Art. 4. — Le present arrête sera publié au *Journal officiel* de la République française et prendra effet à compter du 1er janvier 1983.

Fait à Paris, le 5 janvier 1983.

Le ministre du temps libre,

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur de l'administration :

Le sous-directeur du personnel et des affaires générales,

J.-P. MONIER.

Le ministre délégué auprès du Premier ministre, chargé de la fonction publique et des réformes administratives,

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur général de l'administration et de la fonction publique :

Le sous-directeur,

D. BARGAS.

Le ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget,

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur du budget :

Le sous-directeur,

M.-H. BÉRARD.

MINISTERE DE L'URBANISME ET DU LOGEMENT

Décret portant nomination (Institut géographique national).

Par décret du Président de la République en date du 30 décembre 1982, les ingénieurs élèves géographes ci-après désignés, qui ont satisfait aux examens de sortie de l'École nationale des sciences géographiques, sont nommés et titularisés dans le corps des ingénieurs géographes de l'Institut géographique national en qualité d'ingénieur géographe de 2e classe pour compter du 1er septembre 1982 :

MM. Galindo (Gilles) et Cheno (Rémi).

Budget des unités pédagogiques d'architecture n° 4 et de Toulouse.

Par arrêté du ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget, et du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 23 décembre 1982, le budget pour 1982 de l'unité pédagogique d'architecture n° 4 qui avait été arrêté, en recettes et en dépenses, à 1 669 953 F est fixé à 1 717 603 F.

Par arrêté du ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget, et du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 23 décembre 1982, le budget pour 1982 de l'unité pédagogique d'architecture de Toulouse qui avait été arrêté, en recettes et en dépenses, à 1 491 700 F est fixé à 1 636 490 F.

Budget de l'Institut géographique national.

Par arrêté du ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget, et du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 5 janvier 1983, les prévisions de recettes du budget de l'Institut géographique national pour 1982 et les crédits ouverts à ce budget sont augmentés d'une somme nette de 7 472 196 F.

Ingénieurs des ponts et chaussées.

Par arrêté du Premier ministre, du ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget, et du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 5 janvier 1983, M. Lacote (François), ingénieur des ponts et chaussées de 1re classe, 1er échelon, en service détaché auprès de la Société nationale des chemins de fer français, est, à compter du 1er octobre 1981, placé en position hors cadres.

Par arrêté du Premier ministre, du ministre délégué auprès du ministre de l'économie et des finances, chargé du budget, et du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 5 janvier 1983, M. Picquand (Jean-Louis), ingénieur des ponts et chaussées de 1re classe, 1er échelon, en service détaché auprès de la Société nationale des chemins de fer français, est, à compter du 1er octobre 1981, placé en position hors cadres.

Institut géographique national.

Par arrêté du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 17 décembre 1982, M. Le Mène (Pierre), ingénieur divisionnaire des travaux géographiques et cartographiques de l'Etat à l'Institut géographique national, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite pour compter du 2 avril 1983.

Par arrêté du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 17 décembre 1982, M. Gramont (Jacques), ingénieur divisionnaire des travaux géographiques et cartographiques de l'Etat à l'Institut géographique national, en congé de cessation anticipée d'activité, est admis à faire valoir ses droits à la retraite pour compter du 9 mai 1983.

Par arrêté du ministre de l'urbanisme et du logement en date du 27 décembre 1982, M. Guyot (Jacques), ingénieur divisionnaire des travaux géographiques et cartographiques de l'Etat à l'Institut géographique national, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite pour compter du 6 avril 1983.

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

Décret du 12 janvier 1983 portant classement parmi les sites pittoresques (département du Morbihan).

Par décret en date du 12 janvier 1983, est classé parmi les sites pittoresques du département du Morbihan l'ensemble formé par le site des Grées de Lanvaux sur le territoire des communes de Malansac, Pluherlin et Rochefort-en-Terre (1).

Ledit décret sera notifié au préfet, commissaire de la République du département du Morbihan, et aux maires des communes concernées.

(1) Le plan et le texte intégral de ce décret pourront être consultés à la préfecture du Morbihan.

Annexe 9

Fiches habitats

Code Natura
3110-1

Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)

Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletea uniflorae
(Habitat décliné)

Structure, physionomie
Il s'agit de gazons ras et denses dominés par le Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) qui marque de sa couleur argentée les bordures des eaux. Ils forment un linéaire le long de la bordure du plan d'eau, leur largeur dépendant de la pente de la berge sur laquelle ils sont installés.

Écologie
La végétation pousse sur des bordures des plans d'eau oligo à mésotrophes, sur des substrats minéraux enrichis en surface d'une fine couche tourbeuse. Cet habitat à caractère héliophile nécessite une phase d'exondation estivale pour se développer.

Conditions stationnelles
Topographie : bordures exondables des plans d'eau, sur des niveaux topographiques bas.
Substrat : minéral, enrichi en matière organique.

Dynamique de population
Les successions de phases d'immersions et d'exondations offrent des conditions de vie très contraignantes, rendant ces gazons stables tant que la fluctuation du niveau de l'eau perdurera. Si les conditions écologiques changent, rendant moins contraignant le milieu, des communautés à base d'hélophytes (roselières ou cariçaies) voire des boisements humides peuvent s'installer et menacer alors ces gazons.

Contacts
Cet habitat se retrouve en contact d'herbiers aquatiques, de roselières, de cariçaies, de fourrés et de boisements.

Espèces caractéristiques de l'habitat
Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*), Potamot à feuilles de Renouée (*Potamogeton polygonifolius*), Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*)…

Valeur écologique et biologique
L'habitat présente une faible diversité floristique et est composé d'espèces assez communes.

Zoom sur le site

Superficie
0,12 hectare soit 0,01% du site

Répartition sur le site
Très rare sur le site, on le retrouve uniquement dans l'étang du lieu-dit « le Pont aux Roux » à Rochefort-en-Terre.

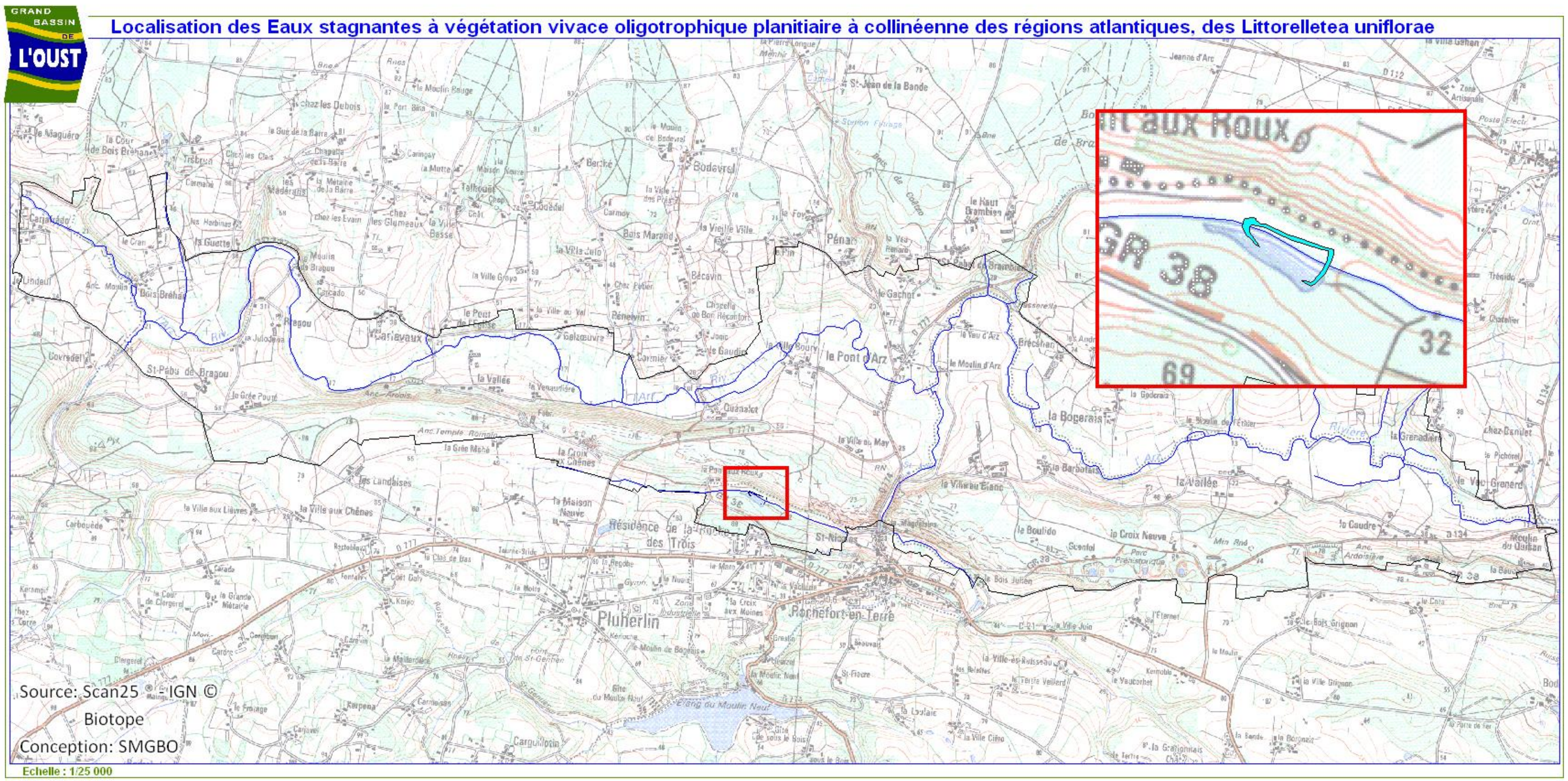
Menaces potentielles
La stabilisation des niveaux d'eau pourrait faire disparaitre l'habitat au profit de roselières ou de cariçaies.
Une eutrophisation du milieu pourrait faire évoluer l'habitat vers des communautés nitrophiles.
Le reprofilage des berges (création de berges abruptes) entrainerait une disparition de l'habitat.

Atteintes
Aucune atteinte n'a été observée sur cet habitat.

État de conservation
Degré de dégradation observé : faible, l'habitat ne subissant aucune dégradation.
Typicité : moyenne, la composition floristique est relativement caractéristique.
Représentativité : la surface de l'habitat est réduite et présente un faible de potentiel développement puisque les plans d'eau favorables y sont très rares.
***État de conservation* : favorable**

Enjeux et recommandations de gestion
Un maintien de la variation du niveau d'eau du plan d'eau, tout comme le maintien du profil en pente douce des berges est recommandé. Il faudra aussi lutter contre le développement potentiel des ligneux et des hélophytes.

Localisation des Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletea uniflorae



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletea uniflorae (3110-1)

Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinées avec ou sans feuilles flottantes (Habitat décliné)

Code Natura 3150-1

Structure, physionomie
Pour cet habitat, deux variantes ont été observées sur le site. La première est formée d'une végétation enracinée formant des herbiers lâches dont les tiges atteignent la surface de l'eau et où seules les inflorescences émergent. La deuxième est composée de végétations peu élevées qui forment des tapis denses au fond des plans d'eau.

Écologie
Ces habitats ne supportent pas les exondations. Les deux variantes poussent dans des eaux méso à eutrophes, mais la deuxième variante possède un caractère pionnier et est typique des eaux peu profondes.

Conditions stationnelles
Topographie : ces habitats se situent dans les parties non exondables des plans d'eau et ont une profondeur variable.
Substrat : celui-ci est de nature variée.

Dynamique de population
Dans les milieux eutrophes, la production végétale est importante et peut conduire à l'atterrissement ou à des envasements importants. Il y alors régression ou disparition de ces communautés aquatiques au profit de communautés d'hélophytes (cariçaies ou roselières) ou de ligneux.

Contacts
Cet habitat est en contact avec les végétations exondables des bords d'étangs.

Espèces caractéristiques de l'habitat
La première variante est composée d'Élodée (*Elodea sp.*), tandis que la deuxième est composée de Myriophylle (*Myriophillum sp.*). Les espèces n'ont pas été déterminées plus précisément en raison de l'inaccessibilité des herbiers.

Valeur écologique et biologique
C'est un habitat assez commun qui présente une faible diversité floristique.

Zoom sur le site

Superficie
0,22 hectare ce qui représente à peine 0,02% de la surface du site

Répartition sur le site
Il s'agit d'un habitat très rare sur le site puisqu'il n'a été observé que dans deux étangs : au sud du lieu-dit « le Pin » à Pluherlin et près du lieu-dit « le Pont au Roux » à Rochefort-en-Terre.

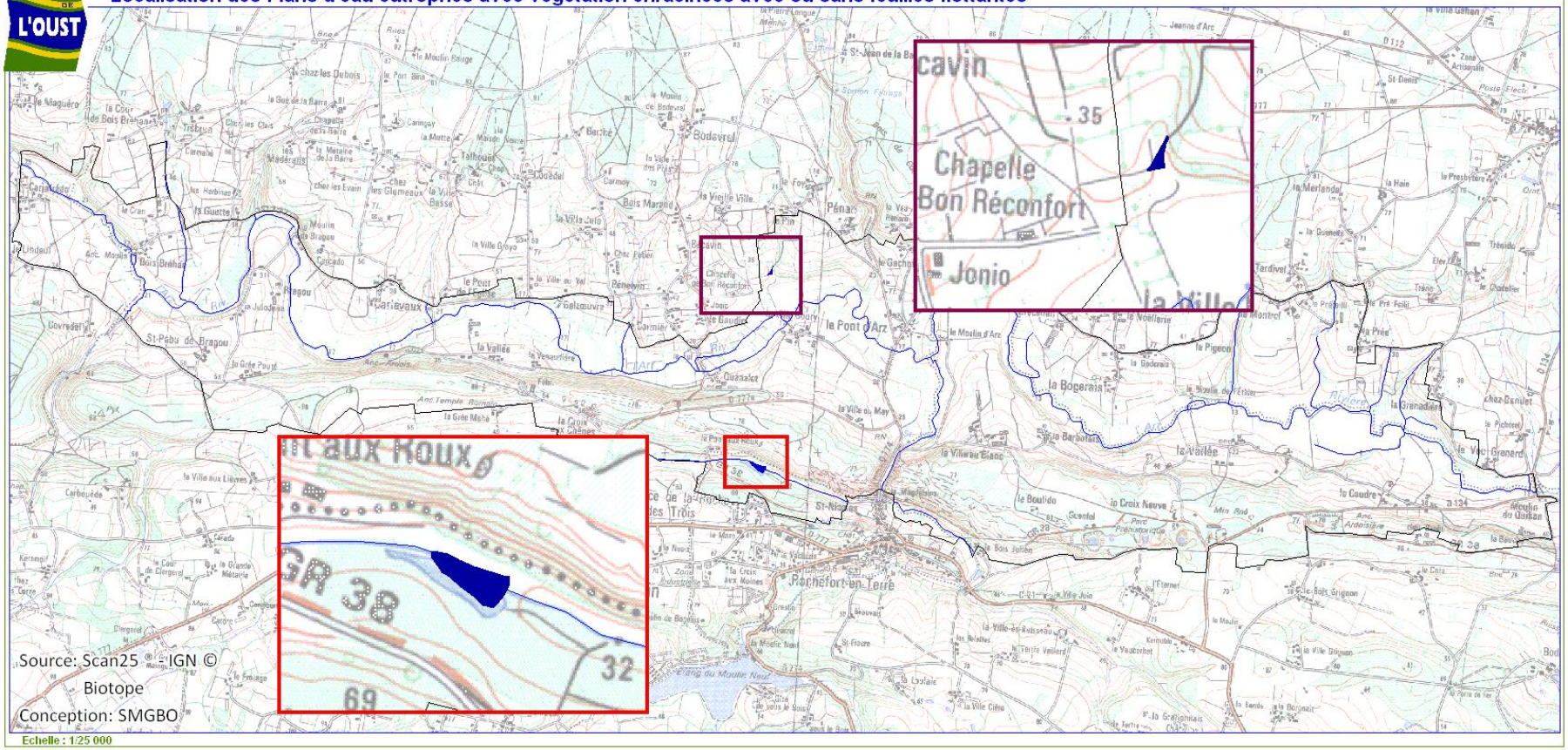
Menaces potentielles
Il existe un risque de régression ou de disparition des herbiers aquatiques soit par comblement naturel des plans d'eau avec envahissement par les hélophyte et les ligneux, soit par hypereutrophisation des eaux.

Atteintes
Aucune atteinte n'a été observée sur cet habitat.

État de conservation
Degré de dégradation observé : faible puisqu'aucune dégradation n'a été observée.
Typicité : difficile à évaluer en raison de l'inaccessibilité des espèces.
Représentativité : l'habitat ne représente qu'une très faible proportion du site. De plus les potentialités de développement sont faibles en raison de la rareté des plans d'eau.
État de conservation **: favorable**

Enjeux et recommandations de gestion
L'habitat ne nécessite aucune intervention.

Localisation des Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinées avec ou sans feuilles flottantes



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinées avec ou sans feuilles flottantes (3150-1)

N W E S

0 0.5 1 1.5 2

Kilomètres

Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Code Natura 3150-3

Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau (Habitat décliné)

Structure, physionomie
L'habitat est composé d'un tapis végétal monospécifique flottant librement à la surface de l'eau.

Écologie
La végétation est assez indifférente aux conditions écologiques et supporte l'ombrage.

Conditions stationnelles
Topographie : les végétaux se développent à la surface des plans d'eau.
Substrat : il est de nature variée.

Dynamique de population
C'est un habitat pionnier avec des variations saisonnières dans son développement. Dans les milieux eutrophes, une production végétale importante peut conduire à l'atterrissement ou à un envasement important, favorisant le développement de communautés d'hélophytes (cariçaies ou roselières) ou de ligneux.

Contacts
La végétation est en contact avec des boisements humides.

Espèces caractéristiques de l'habitat
Seule la Lentille d'eau (*Lemna mino*) a été observée.

Valeur écologique et biologique
Il s'agit d'un habitat commun présentant une faible diversité floristique.

Zoom sur le site

Superficie
180 m² soit 0,001% de la surface totale du site

Répartition sur le site
C'est un habitat très rare sur le site qui n'a été observé que dans une mare située au lieu-dit « Brécéhan » à Pluherlin.

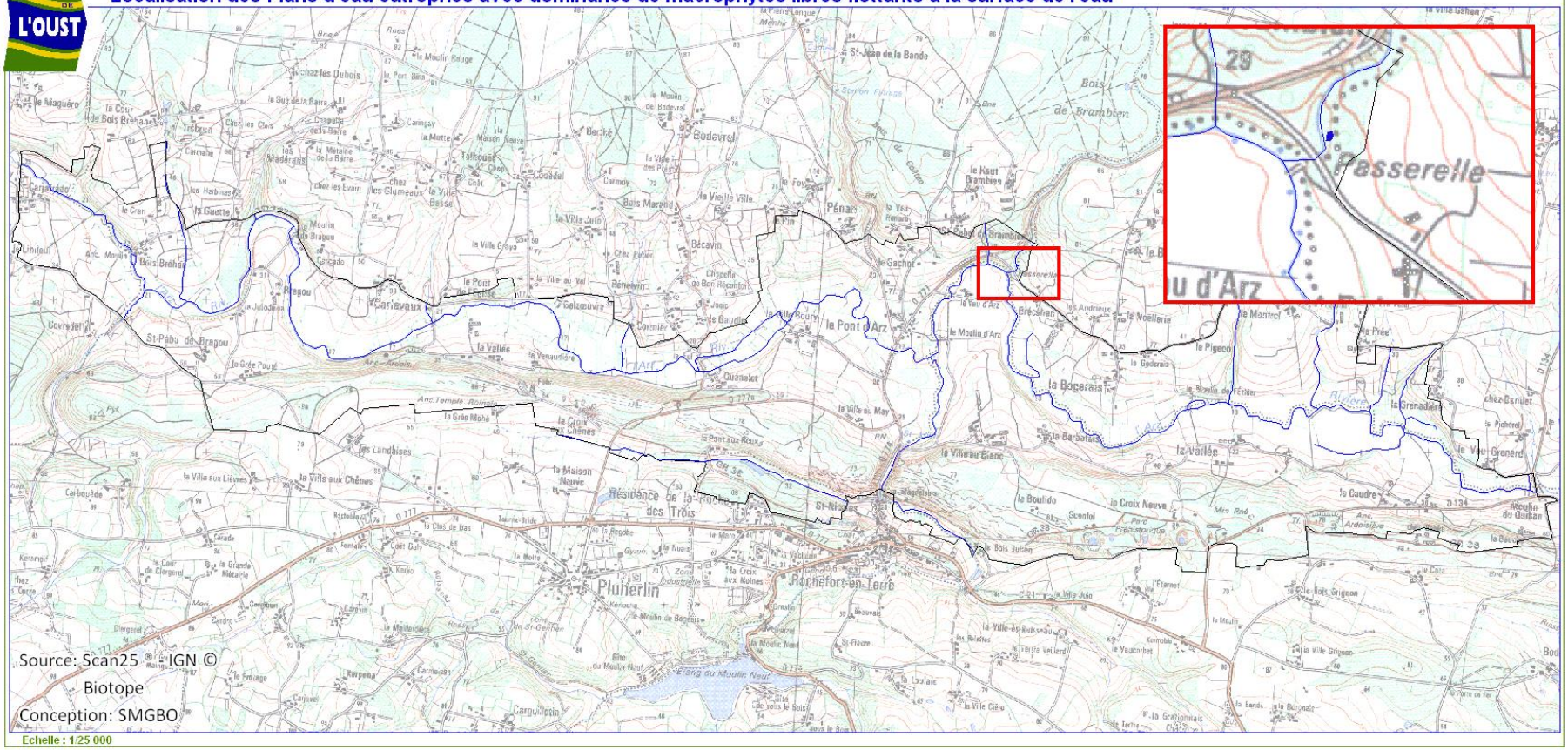
Menaces potentielles
Un comblement naturel du plan d'eau permettrait l'installation d'hélophytes ou de ligneux qui entrainerait la régression ou la disparition des herbiers.
L'hypereutrophisation des eaux aurait les mêmes conséquences.

Atteintes
Aucune atteinte n'a été constatée sur cet habitat.

État de conservation
Degré de dégradation observé : faible puisque l'habitat ne subit pas de dégradation.
Typicité : forte, la composition floristique de l'habitat est caractéristique.
Représentativité : la surface de l'habitat sur le site est quasiment nulle et le potentiel de développement est faible en raison du peu de plans d'eau.
État de conservation **: favorable**

Enjeux et recommandations de gestion
Aucune gestion particulière n'est préconisée

Localisation des Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau (3150-3)

N W E S

0 0.5 1 1.5 2

Kilomètres

Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

Code Natura 3260-3

Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres (habitat décliné)

Structure, physionomie

L'habitat est dominé par la Fausse Renoncule flottante (*Ranunculus penicillatus subsp. Pseudofluitans*) formant des herbiers très allongés, oscillant dans le courant. Dans certains faciès lents, le Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*) ou l'Ache nodiflore (*Helosciadium nodiflorum*) peuvent s'installer.

Écologie

Les herbiers se développent dans des eaux courantes acides à neutres, à caractère oligo-méso à méso-eutrophe qui favorisent une bonne oxygénation. On le retrouve donc sur des roches-mères acides (schistes, grès et granites). La composition floristique est conditionnée par l'éclairement et la qualité de l'eau, un ensoleillement permettant un développement optimal de la végétation.

Conditions stationnelles

Topographie : l'habitat est retrouvé dans le lit mineur des cours d'eau.
Substrat : il y est graveleux à caillouteux avec parfois des petits blocs. Les fonds ne sont pratiquement pas envasés.

Dynamique de population

L'habitat est stable tant que les conditions hydrologiques ne changent pas. Un ralentissent du débit favorise l'envasement du lit ce qui est néfaste au maintien de l'habitat.

Contacts

Les boisements humides et les mégaphorbiaies sont en contact avec cet habitat.

Espèces caractéristiques de l'habitat

Fausse Renoncule flottante (*Ranunculus penicillatus* subsp. *pseudofluitans*), Callitriche (*Callitriche sp.*), Rubanier simple (*Sparganium emersum*), Ache nodiflore (*Helosciadium nodiflorum*)…

Valeur écologique et biologique

L'habitat abrite habituellement une diversité floristique faible et des espèces assez communes. Toutefois, le Flûteau nageant (*Luronium fluitans*) espèce relevant de la Directive Habitat/Faune/Flore est présent au niveau du moulin du lieu-dit « Bois Bréhan » à Pluherlin.

Zoom sur le site

Superficie

0,46 hectare ce qui représente 0,04% du site.

Répartition sur le site

L'habitat est présent dans quelques secteurs du cours d'eau de l'Arz et plus ponctuellement dans ses affluents.

Menaces potentielles

Une modification du régime hydrologique des cours d'eau (ralentissement significatif du débit) entrainerait une disparition de l'habitat.
Un ombrage trop important de la ripisylve sur le cours d'eau diminuerait la superficie de l'habitat.

Atteintes

Aucune atteinte n'a été observée.

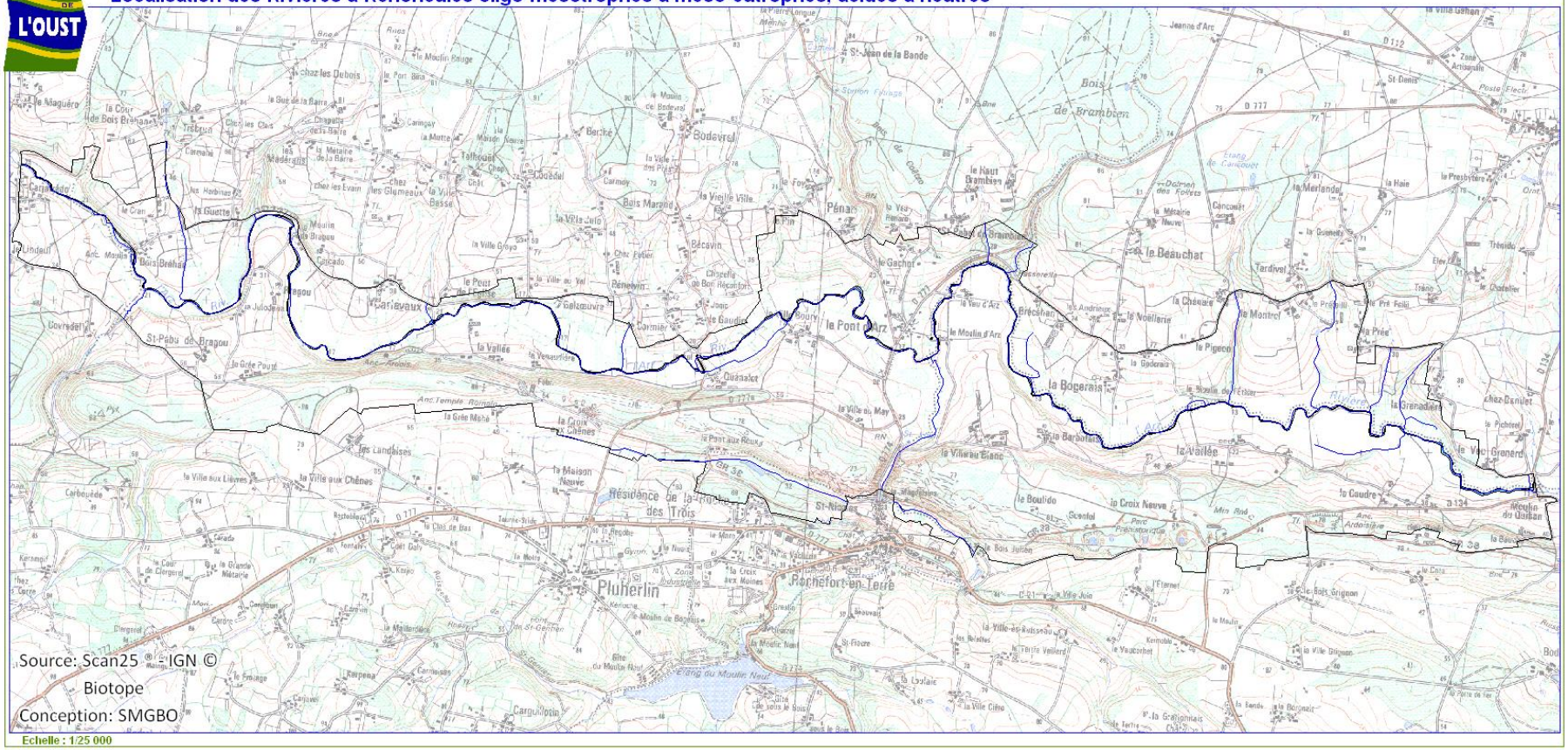
État de conservation

Degré de dégradation observé : faible puisqu'aucune dégradation n'a été observée.
Typicité : forte, la composition floristique de l'habitat est caractéristique.
Représentativité : le linéaire de cours d'eau occupé par l'habitat est faible. Il est difficile d'évaluer l'extension maximale possible de l'habitat.
État de conservation **: défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion

Il faudrait limiter l'accès du bétail aux berges afin d'éviter l'effondrement de ces dernières et donc de favoriser un envasement du cours d'eau.
Le développement des hélophytes dans le lit de la rivière doit être limité s'il menace les herbiers aquatiques.

Localisation des Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres (3260-3)

N
W E
S

0 0.5 1 1.5 2
Kilomètres

Landes sèches européennes

Landes atlantiques sèches méridionales
(Habitat décliné)

Code Natura 4030-6

Structure, physionomie

L'habitat est caractérisé par une végétation basse (une cinquantaine de centimètres de haut) composée d'arbustes nains (ajoncs et bruyère) dont le couvert végétal est dense mais comportant néanmoins quelques ouvertures permettant aux espèces herbacées de s'exprimer. La végétation est dominée par la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et l'Ajonc nain (*Ulex minor*) parmi lesquels se développe l'Agrostide de Curtis (*Agrostis curtisii*). Les plages favorables à l'expression de l'Agrostide seront d'autant plus grandes que le sol sera peu épais et donc plus contraignant pour le développement des ligneux. Les faciès âgés de la lande sèche sont envahis d'arbustes plus élevés tel que l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) qui prennent alors de l'importance au détriment des espèces landicoles caractéristiques.

Écologie

Les landes se développent sur des substrats peu épais (couche d'humus peu importante reposant directement sur la roche-mère = ranker), oligotrophes et acides. Le sol est très drainant et la végétation peut subir des assèchements estivaux sévères.

Conditions stationnelles

Topographie : l'habitat est présent sur les replats des crêtes rocheuses ou sur des pentes relativement fortes.
Substrat : le sol est peu épais (ranker), oligotrophe et acide. La capacité de rétention en eau est faible.

Dynamique de population

Les landes sont des végétations régressives des forêts acidiphiles. Elles constituent des systèmes agro-pastoraux qui en absence d'entretien ne pourront se maintenir et seront progressivement colonisées par des végétations ligneuses plus élevées (fourrés), précédant le retour de la forêt.
Elles constituent elles-mêmes des faciès d'abandon de végétations prairiales qu'elles envahissent suite à la baisse ou à l'abandon des pratiques agricoles. Elles sont ainsi en lien étroit avec les pelouses oligotrophes acidiphiles à Agrostide de Curtis. Des pressions de fauche ou de pâturage trop importantes feront ainsi régresser les landes sèches vers ces pelouses.
Les conditions d'assèchement estival peuvent être si sévères qu'il est impossible à toute végétation ligneuse plus élevée de s'installer. Ces landes seront alors très stables et seront quasiment primaires.

Contacts

Les landes sont en contact avec différents types de milieu : des pelouses oligotrophes et pionnières acidiphiles, des landes sèches ou mésophiles, des roches dépourvues de végétaux supérieurs et des boisements.

Espèces caractéristiques de l'habitat

Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*), Ajonc nain (*Ulex minor*), Agrostide de Curtis (*Agrostis curtisii*), diverses espèces de bryophytes et de lichens.
Dans les faciès plus âgés s'ajoutent : Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), Ronce (*Rubus sp.*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Bourdaine (*Frangula dodonei*)…

Valeur écologique et biologique

Cet habitat est lié aux affleurements rocheux ce qui le rend rare et localisé.
De plus, les landes étaient autrefois plus communes dans la région mais ont régressé suite au changement des pratiques agricoles. Enfin, il faut noter la présence d'espèces végétales à valeur patrimoniale, puisque l'Asphodèle d'Arrondeau (*Asphodelus macrocarpus* var. *arrondeaui*), présente sur le site, est protégée au niveau national.

Zoom sur le site

Superficie

53,53 hectares soit un peu plus de 4,3% de la surface totale du site.

Répartition sur le site

Ce type de lande est fréquent dans le sud du site et est présent entre le lieu-dit « la Coudre » à Malansac et « la Grée pouté » à Pluherlin

Menaces potentielles

Le développement de fourrés pourrait provoquer une régression, voire une disparition du milieu.
Une régression ou une disparition est aussi possible en raison du développement d'arbres : Chêne pédonculé, Pin maritime (*Pinus pinaster*) et Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*). Ces deux dernières espèces sont la menace la plus importante, puisqu'issue de plantations qui ressèment naturellement. Un piétinement trop important pourrait faire régresser l'habitat en pelouses acidiphiles.

Atteintes

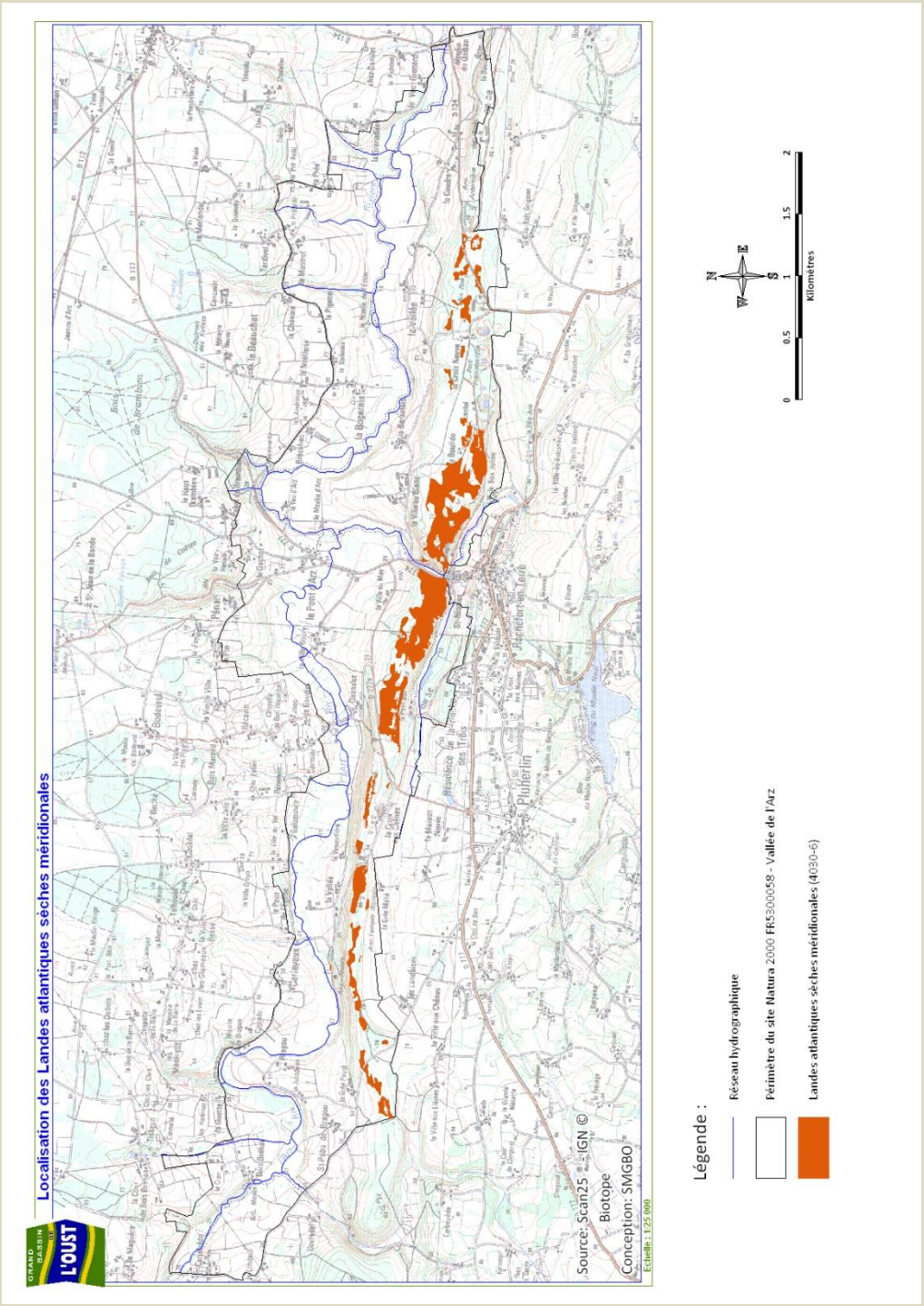
Plus de 75% des surfaces de l'habitat subissent une ou plusieurs dégradations. Le boisement et la fermeture du milieu sont les atteintes les plus importantes qui ont été observées.
Un petit secteur de landes sèches de 0,1 hectare est aussi jardiné dans le sud-est du site.

État de conservation

Degré de dégradation observé : fort. Plus de 75% du milieu subit une dégradation avec une forte intensité.
Typicité : forte, le cortège floristique est typique.
Représentativité : le milieu est présent sur un peu plus de 4 % du site. Ces landes ne peuvent se développer que dans la partie sud du site où les affleurements rocheux sont nombreux et les sols superficiels. La surface susceptible d'accueillir l'habitat est bien supérieure à celle occupée actuellement.
État de conservation **: défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion

Il faut limiter ou lutter contre le développement des ligneux, notamment les pins.
Il faut étudier les possibilités de rétablir des pratiques agricoles sur ces landes afin de maintenir l'habitat et de bloquer la dynamique naturelle du milieu.
La gestion de cet habitat doit être pensée avec celle des pelouses pionnières des affleurements rocheux avec lesquelles elles sont en lien dynamique. Ainsi favoriser un habitat se fera au détriment d'un autre.



Landes sèches européennes

Landes atlantiques fraîches méridionales
(Habitat décliné)

Code Natura 4030-8

Structure, physionomie

La végétation basse (une cinquantaine de centimètres de haut) est composée d'arbustes nains (ajoncs et bruyère) dont le couvert végétal est dense. Elle est dominée par la Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*) et l'Ajonc nain (*Ulex minor*) parmi lesquels se développe la Molinie bleue (*Molinia caerulea*). Les faciès âgés de la lande sont envahis d'arbustes plus élevés, tel que l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), qui prennent alors de l'importance au détriment des espèces landicoles caractéristiques.

Écologie

Ces landes se développent sur des substrats plus profonds que les landes sèches. Le sol est oligotrophes et très acides. La présence d'un pseudogley indique la présence de manière prolongée d'une nappe d'eau.

Conditions stationnelles

Topographie : elles se situent sur les replats et les « cuvettes » des crêtes rocheuses.
Substrat : le sol est podzolique à pseudogley sur une faible profondeur.

Dynamique de population

Les landes sont des végétations régressives des forêts acidiphiles. Elles constituent des systèmes agro-pastoraux qui en absence d'entretien ne pourront se maintenir et seront progressivement colonisées par des végétations ligneuses plus élevées (fourrés), précédant le retour de la forêt. Elles constituent aussi des faciès d'abandon de végétations prairiales qu'elles envahissent suite à la baisse ou à l'abandon des pratiques agricoles. Elles sont ainsi en lien étroit avec les pelouses oligotrophes acidiphiles à Agrostide de Curtis. Des pressions de fauche ou de pâturage trop importantes feront ainsi régresser les landes sèches vers ces pelouses.

Contacts

Les landes sont en contact avec différents types de milieu : les pelouses oligotrophes et pionnières acidiphiles, les landes sèches, les roches dépourvues de végétaux supérieurs et les boisements.

Espèces caractéristiques de l'habitat

Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*), Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*), Ajonc nain (*Ulex minor*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*).
Dans les faciès plus âgés s'ajoutent : Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), Ronce (*Rubus sp.*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Bourdaine (*Frangula dodonei*)…

Valeur écologique et biologique :

Cet habitat est lié aux affleurements rocheux ce qui le rend rare et localisé.
Les landes étaient autrefois plus communes dans la région mais ont régressé suite au changement des pratiques agricoles

Zoom sur le site

Superficie

Un peu moins de 2 hectares soit 0,16% du site.

Répartition sur le site

L'habitat est présent au sud du site, mais y est peu fréquent. Ces landes se situent entre Rochefort-en-Terre et le lieu-dit « la Grée pouté » à Pluherlin.

Menaces potentielles

Le développement de fourrés menacerait de régression ou de disparition cet habitat
Une régression ou une disparition est aussi possible en raison du développement d'arbres : Chêne pédonculé, Pin maritime (*Pinus pinaster*) et Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*). Ces deux dernières espèces sont la menace la plus importante, puisqu'issue de plantations, ils ressèment naturellement.
Un piétinement trop important pourrait faire régresser l'habitat en pelouses acidiphiles.

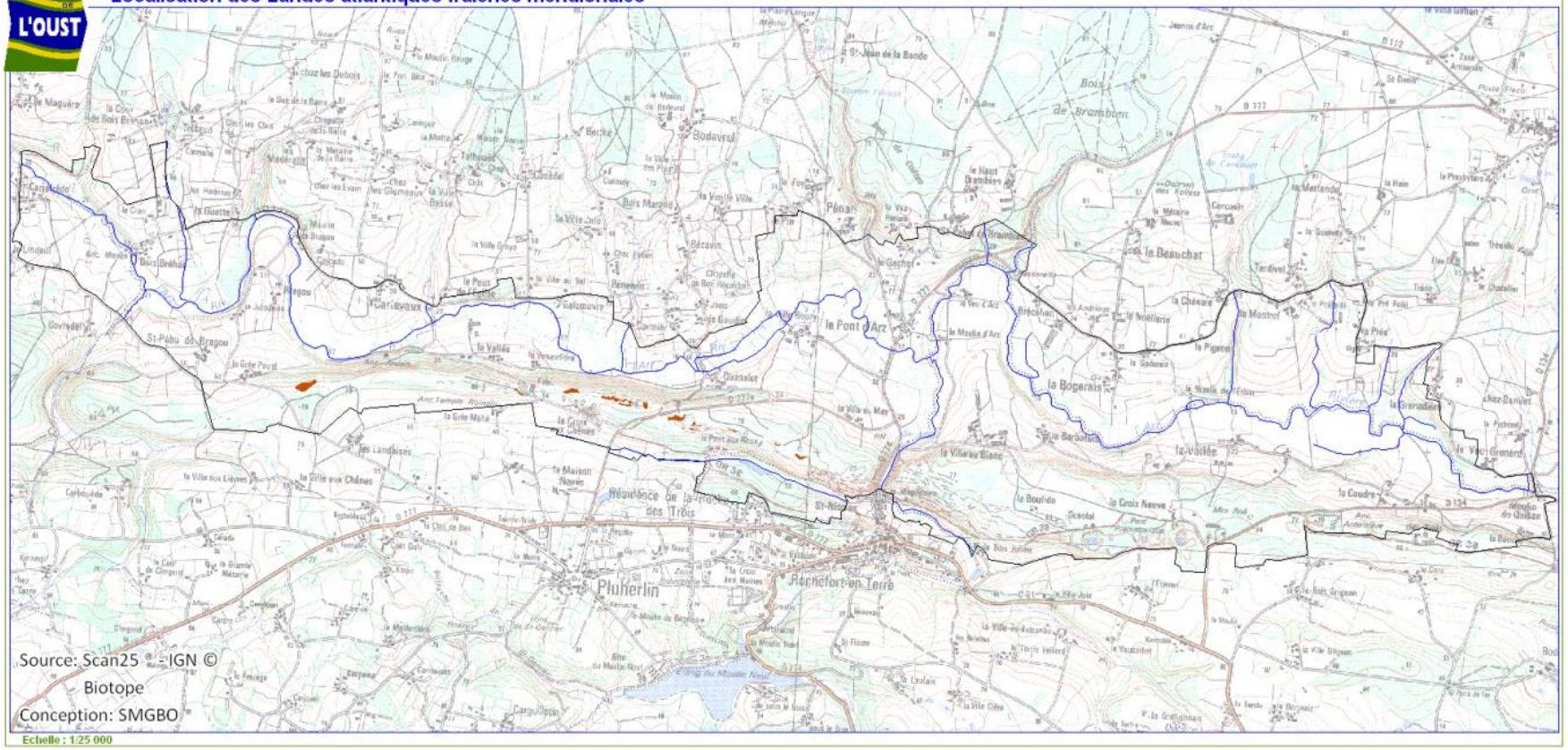
Atteintes

Environ 85 % de l'habitat subit des dégradations soit par fermeture soit par boisement du milieu.

État de conservation

Degré de dégradation observé : fort puisque près de 85% de l'habitat subit une ou plusieurs dégradations de fortes intensités.
Typicité : forte, la végétation présente est caractéristique.
Représentativité : le milieu représente moins de 1 % du site. Mais les landes mésophiles peuvent sans doute occuper des surfaces plus importantes.
État de conservation : défavorable mauvais

Localisation des Landes atlantiques fraîches méridionales



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Landes atlantiques fraîches méridionales (4030-8)

N W E S

0 0.5 1 1.5 2

Kilomètres

Enjeux et recommandations de gestion

Il faut limiter ou lutter contre le développement des ligneux, notamment les pins.

Il faut étudier les possibilités de rétablir des pratiques agricoles sur ces landes afin de maintenir l'habitat et de bloquer la dynamique naturelle du milieu. La gestion de cet habitat doit être pensée avec celle des pelouses oligotrophes acidiphiles avec lesquelles elles sont en lien dynamique. Ainsi favoriser un habitat se fera au détriment d'un autre.

Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

(Habitat non décliné)

HABITAT PRIORITAIRE

Code Natura 6230*

Structure, physionomie
Cet habitat est composé de pelouses denses et fermées, riches en espèces et dominées par les Fétuques (*Festuca sp.*).

Écologie
Les pelouses sont hygroclines sur des substrats oligotrophes et acidiphiles.

Conditions stationnelles
Topographie : elles sont présentes au niveau de replats ou de pentes faibles.
Substrat : il est oligotrophe et acidiphile.

Dynamique de population
L'habitat est issu des systèmes agro-pastoraux, en lien dynamique avec les landes sèches vers lesquelles elles évoluent en l'absence de pratiques agricoles.

Contacts
L'habitat est en contact avec les pelouses pionnières des affleurements rocheux, les landes sèches ou mésophiles et les roches dépourvues de végétation supérieure.

Espèces caractéristiques de l'habitat
Fétuque rouge (*Festuca rubra*), Luzule à fleurs nombreuses (*Luzula campestris*), Carvi verticillé (*Carum verticillatum*), Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*), Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*), Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*)…

Valeur écologique et biologique
Il s'agit d'un habitat peu commun mais qui ne renferme aucune espèce végétale patrimoniale.

Zoom sur le site

Superficie
119 m² soit 0,001% de la surface du site.

Répartition sur le site
Cet habitat est observé près du lieu-dit « la Grée pouté » à Pluherlin.

Menaces potentielles
Il existe un risque de régression ou de disparition de l'habitat par développement des landes, fourrés ou boisements.
Ces milieux étant des habitats ouverts, ils sont souvent préférés aux landes comme lieu de passage. Un piétinement trop important entraine une régression et une dégradation de l'habitat.

Atteintes
Aucune atteinte n'a été observée pour cet habitat.

État de conservation
Degré de dégradation observé : faible, puisqu'aucune dégradation n'a été observée.
Typicité : forte, la composition de l'habitat est caractéristique.
Représentativité : l'habitat ne représente qu'une toute petite portion du site. Il a le potentiel pour couvrir de grandes surfaces au sud du site mais en l'absence de pratiques agro-pastorales, ces surfaces sont largement couvertes de landes et de boisements.
***État de conservation* : défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion
Le maintien de cet habitat passe par une gestion permettant de limiter le développement des landes sèches. Ainsi, favoriser un habitat se fera au détriment de l'autre.

Localisation des Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) - non décliné

Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) - non décliné (6230*)

N W E S

0 0.5 1 1.5 2

Kilomètres

Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

Code Natura 6230-5*

Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques (habitat décliné)

HABITAT PRIORITAIRE

Structure, physionomie

Les pelouses sont fermées et présentent une diversité spécifique faible. Elles sont dominées par l'Agrostide de Curtis (*Agrostis curtisii*) qui forme des touffes marquant de sa physionomie l'habitat.

Écologie

Ces pelouses mésoxérophiles se développent sur des substrats oligotrophes et acidiphiles. La présence de l'Agrostide de Curtis indique le caractère thermophile de ces végétations.

Conditions stationnelles

Topographie : l'habitat se situe sur les replats des affleurements rocheux
Substrat : il est oligotrophe et acidiphile.

Dynamique de population

L'habitat est issu des systèmes agro-pastoraux, en lien dynamique avec les landes sèches vers lesquelles elles évoluent en l'absence de pratiques agricoles. Elles ont d'ailleurs l'Agrostide de Curtis en commun.

Contacts

L'habitat est en contact avec les pelouses pionnières des affleurements rocheux, les landes sèches ou mésophiles et les roches dépourvues de végétation supérieure.

Espèces caractéristiques de l'habitat

Agrostide de Curtis (*Agrostis curtisii*), Polygale à feuilles de serpolet (*Polygala serpyllifolia*), Laîches à pilules (*Carex pilulifera*), Pédiculaire des forêts (*Pedicularis sylvatica*), Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*), Gaillet des rochers (*Galium saxatile*)…

Valeur écologique et biologique

Il s'agit d'un habitat peu commun mais qui ne renferme aucune espèce végétale patrimoniale.

Zoom sur le site

Superficie

2,2 hectares soit moins de 0,2% de la surface du site.

Répartition sur le site

L'habitat est concentré sur les affleurements rocheux du sud du site, entre le Parc de la préhistoire de Malansac et le lieu-dit « le Pont aux Roux » à Pluherlin.

Menaces potentielles

Il existe un risque de régression ou de disparition de l'habitat par développement des landes, fourrés ou boisements.
Ces milieux étant des habitats ouverts, ils sont souvent préférés aux landes comme lieu de passage. Un piétinement trop important entraine une régression et une dégradation de l'habitat.

Atteintes

Les atteintes observées sont des dégradations par piétinement et par une fermeture du milieu.

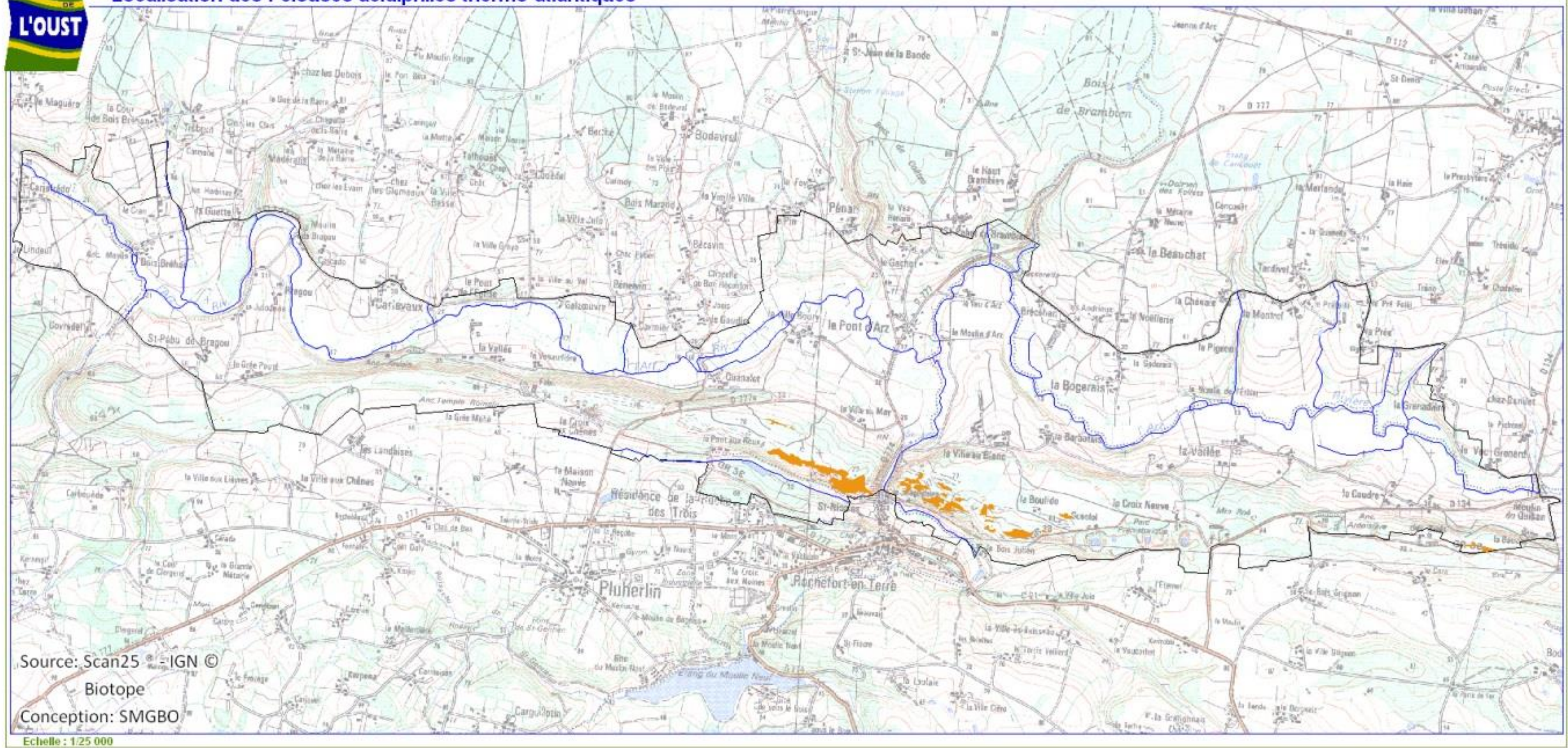
État de conservation

Degré de dégradation observé : forte même si moins de 10% du milieu est dégradé. Plusieurs dégradations de fortes intensités peuvent toucher un même site. La fermeture par développement de ligneux est la principale menace.
Typicité : forte, la composition de l'habitat est caractéristique.
Représentativité : l'habitat ne représente qu'une toute petite portion du site. Il peut potentiellement couvrir de grandes surfaces au sud du site mais en l'absence de pratiques agro-pastorales, ces surfaces sont largement couvertes de landes et de boisements.
***État de conservation* : défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion

Le maintien de cet habitat passe par une gestion permettant de limiter le développement des landes sèches. Ainsi, favoriser un habitat se fera au détriment de l'autre.

Localisation des Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques (6230*-5)

N / W / E / S

0 · 0.5 · 1 · 1.5 · 2
Kilomètres

Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

Code Natura 6230-8*

Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques

(Habitat décliné)

HABITAT PRIORITAIRE

Structure, physionomie

Cet habitat est composé de pelouses denses et fermées, riches en espèces et dominées par les Fétuques (*Festuca sp.*).

Écologie

Les pelouses sont mésophiles sur des substrats oligotrophes et acidiphiles.

Conditions stationnelles

Topographie : elles sont présentes au niveau de replats ou de pentes faibles.
Substrat : il est oligotrophe et acidiphile.

Dynamique de population

L'habitat est issu des systèmes agro-pastoraux, en lien dynamique avec les landes sèches vers lesquelles elles évoluent en l'absence de pratiques agricoles.

Contacts

L'habitat est en contact avec les pelouses pionnières des affleurements rocheux, les landes sèches ou mésophiles et les roches dépourvues de végétation supérieure.

Espèces caractéristiques de l'habitat

Fétuque rouge (*Festuca rubra*), Luzule à fleurs nombreuses (*Luzula campestris*), Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), Gaillet des rochers (*Galium saxatile*), Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)…

Valeur écologique et biologique

Il s'agit d'un habitat peu commun mais qui ne renferme aucune espèce végétale patrimoniale.

Zoom sur le site

Superficie

0,15 hectare soit à peine plus de 0,01% du site.

Répartition sur le site

L'habitat est très localisé et a été observé près des lieux-dits « la Grée pouté » à Pluherlin et « Carjafrédo » à Molac.

Menaces potentielles

Il existe un risque de régression ou de disparition de l'habitat par développement des landes, fourrés ou boisements.
Ces milieux étant des habitats ouverts, ils sont souvent préférés aux landes comme lieu de passage. Un piétinement trop important entraine une régression et une dégradation de l'habitat.

Atteintes

Aucune atteinte n'a été observée pour cet habitat.

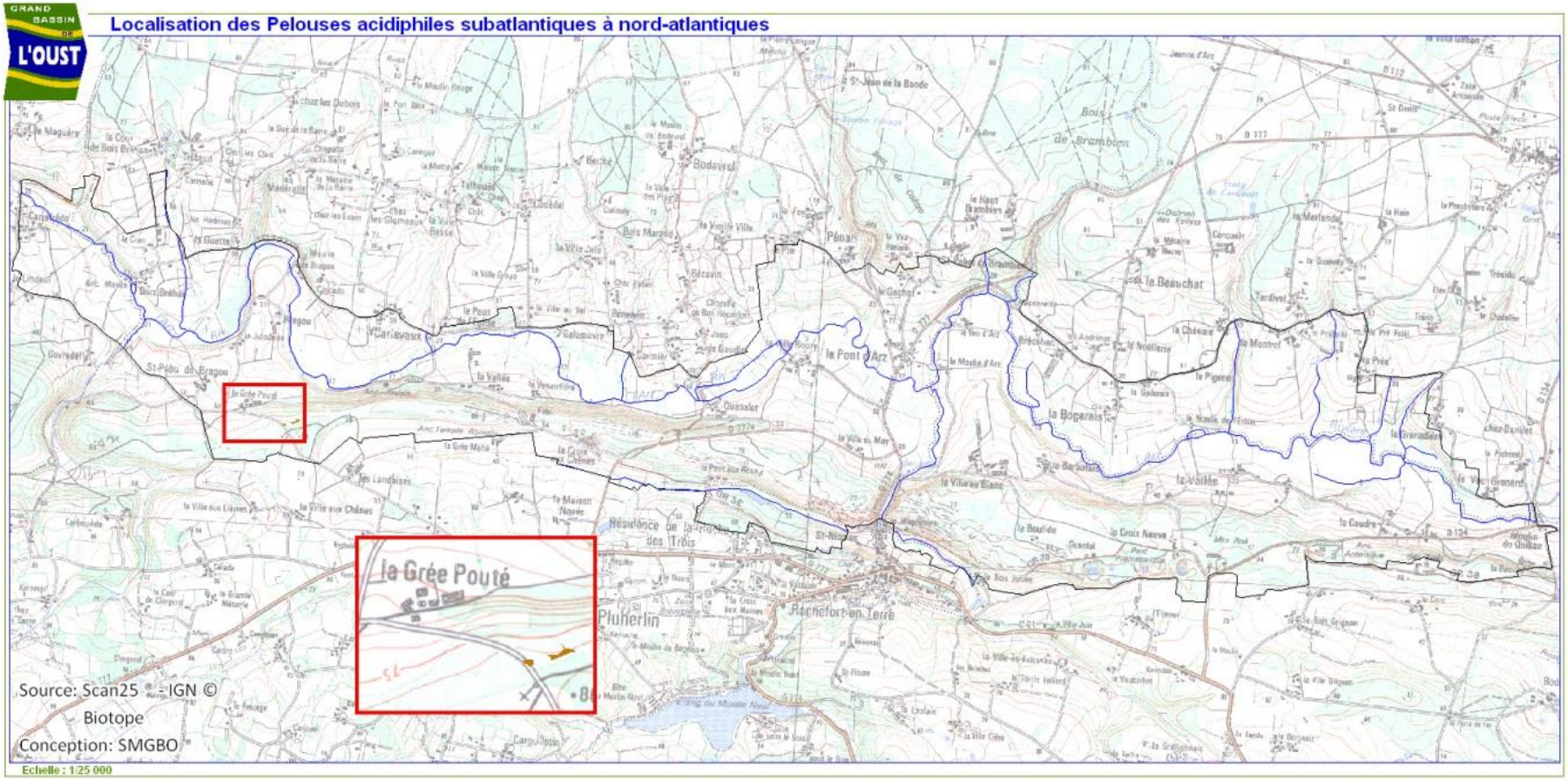
État de conservation

Degré de dégradation observé : faible, puisqu'aucune dégradation n'a été observée.
Typicité : forte, la composition de l'habitat est caractéristique.
Représentativité : l'habitat ne représente qu'une toute petite portion du site. Il peut potentiellement couvrir de grandes surfaces au sud du site mais en l'absence de pratiques agro-pastorales, ces surfaces sont largement couvertes de landes et de boisements.
***État de conservation* : défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion

Le maintien de cet habitat passe par une gestion permettant de limiter le développement des landes sèches. Ainsi, favoriser un habitat se fera au détriment de l'autre.

Localisation des Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques (6230*-8)

N
W E
S

0 0.5 1 1.5 2
Kilomètres

Code Natura
6410-6

Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux *(Molinion-caeruleae)*

Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques
(Habitat décliné)

2 variantes ont été observées pour cet habitat. Chacune d'entre elle sera détaillée si nécessaire.

Structure, physionomie
Variante 1 : elle est composée d'une végétation herbacée assez basse, moyennement dense et fortement diversifiée. Le Cirse découpé (*Cirsium dissectum*) marque fortement la végétation.
Variante 2 : la végétation prairiale est moyennement élevée et fortement marquée par le vert-sombre du Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*). La diversité floristique est généralement plus faible que la variante 1.

Écologie
Variante 1 : ces prairies acidiphiles se développent sur des sols hydromorphes à gley. Une fine couche de matière organique peut être présente en surface. Le substrat est compacté, généralement sous l'effet du pâturage. Elles se développent en conditions méso-hygrophiles.
Variante 2 : ces prairies acidiphiles se développent sur des substrats à caractère tourbeux, engorgés une grande partie de l'année par une eau courante. Elles se développent en conditions hygrophiles (topographie plus basse que la variante 1).
Les deux variantes recensées dans le site sont en réalité des communautés à caractère mésotrophe voire oligo-mésotrophe.

Conditions stationnelles
Topographie : elles se situent dans la vallée de l'Arz, à un niveau topographique bas et sont susceptibles de subir une inondation hivernale plus ou moins prolongée.
Substrat : il est composé d'alluvions de la vallée de l'Arz. Variante 1 : gley, variante 2 : substrat tourbeux.

Dynamique de population
Ces prairies ne peuvent se maintenir que par la présence d'activités agricoles (fauche ou pâturage). En absence d'intervention, la dynamique naturelle reprend et ces prairies peuvent être colonisées par des mégaphorbiaies ou des fourrés humides.
La variante 1 est en lien dynamique avec les prairies mésotrophes à Jonc acutiflore au sein desquelles elle peut apparaître sous l'effet du tassement du sol par le bétail. Elle peut dériver vers la variante 2 par accumulation de matière organique.

Contacts
Ces prairies sont en contact de prairies humides méso à eutrophes, de boisements humides et de parcelles agricoles intensives.

Espèces caractéristiques de l'habitat
Variante 1 : Cirse découpé (*Cirsium dissectum*), Scorsonère humble (*Scorzonera humilis*), Carvi verticillé (*Carum verticillatum*), Agrostide des chiens (*Agrostis canina*), Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Laîche ovale (*Carex ovalis*), Lotier pédonculé (*Lotus uliginosus*), Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*), Jonc diffus (*Juncus effusus*)…
Variante 2 : Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Carvi verticillé (*Carum verticillatum*), Hydrocotyle commune (*Hydrocotyle vulgaris*), Lotier pédonculé (*Lotus uliginosus*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)…

Valeur écologique et biologique
Il est important de noter la présence d'une espèce végétale à valeur patrimoniale : la Potentille des marais (*Potentilla palustris*), espèce inscrite à la liste rouge armoricaine et déterminante en Bretagne.
Ces systèmes prairiaux étaient autrefois plus répandus dans la région. Ils ont régressé suite aux changements des pratiques agricoles (intensification de l'agriculture).
Ce type de zone humide joue un rôle majeur dans la régulation des débits et l'épuration des eaux.

Zoom sur le site

Superficie
3 hectares (2,5 pour la variante 1 et 0,5 pour la deuxième) soit 0,24% de la surface du site.

Répartition sur le site
L'habitat est peu fréquent et est présent dans quelques parcelles de la vallée de l'Arz, essentiellement dans la moitié ouest du site.

Menaces potentielles
Il y a un risque de disparition par abandon des pratiques agricoles qui ne bloquent plus la dynamique naturelle : boisement des prairies par développement de ligneux ou fermeture par développement de mégaphorbiaies.
Un piétinement trop important des prairies par le bétail peut provoquer une dégradation de la diversité floristique : développement important du Jonc diffus.

Une eutrophisation du milieu provoquerait une régression ou une disparition de ces prairies au profit de prairies humides eutrophes.
Il existe aussi un risque par reconversion des parcelles en cultures ou prairies intensifiées ce qui provoquerait une disparition de ce type d'habitat.

Atteintes

Les atteintes concernent un peu plus de 30% des surfaces de l'habitat. Ces dégradations sont provoquées par le développement de ligneux, de mégaphorbiaies ou par colonisation par le Jonc diffus.

État de conservation

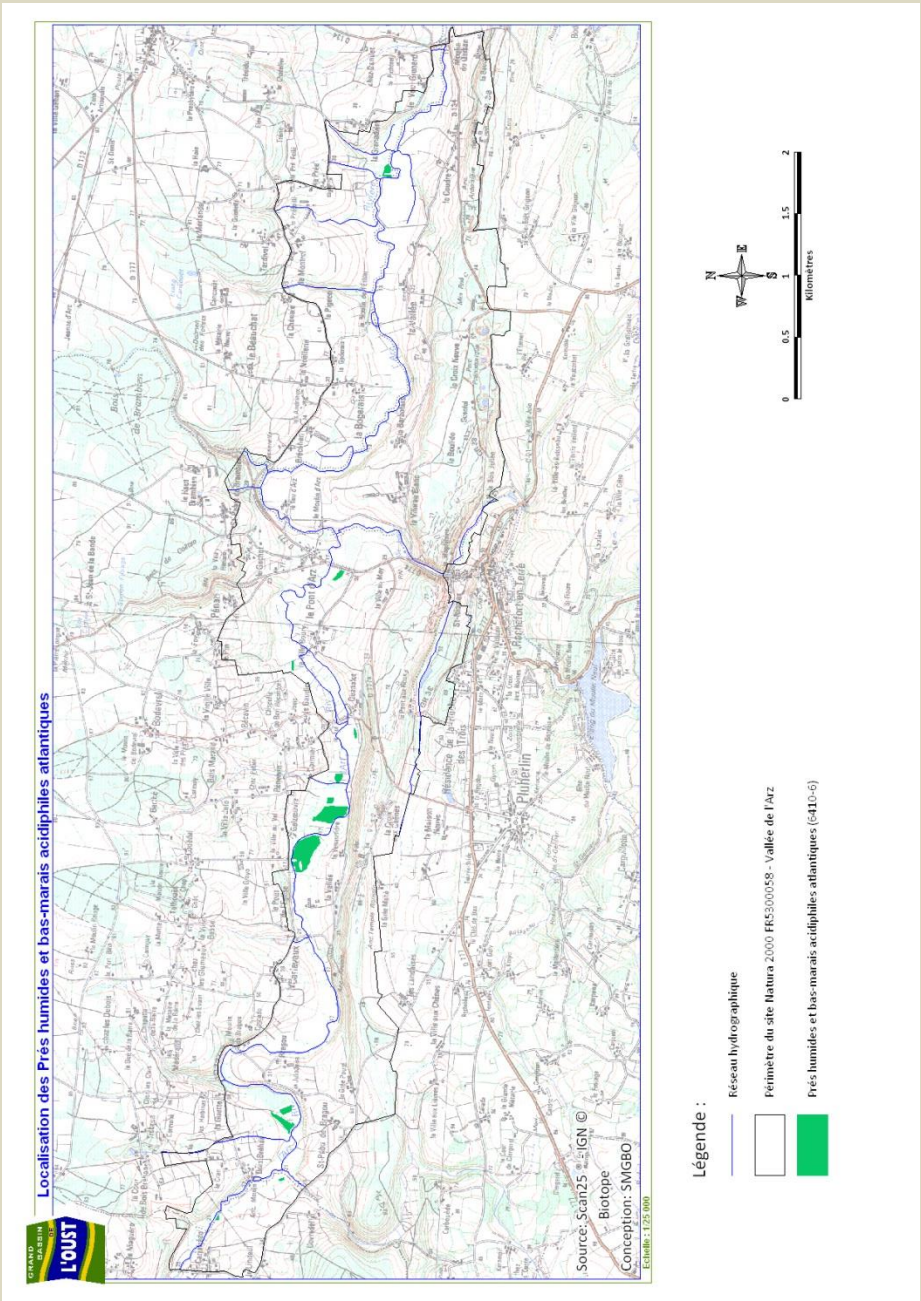
Degré de dégradation observé : de moyen à fort, un peu plus de 30% de l'habitat est impacté par une ou plusieurs dégradations qui sont majoritairement de fortes intensités.
Typicité :

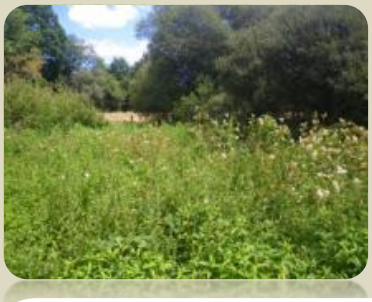
- variante 1 : forte, le cortège floristique est typique,
- variante 2 : moyen, certaines espèces caractéristiques manquent au cortège floristique.

Représentativité : cet habitat ne représente qu'une très faible proportion du site. Il est difficile d'évaluer si ces prairies sont à leur maximum d'expression dans le site.
État de conservation **: défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion

Cet habitat nécessite des pratiques agricoles extensives pour se maintenir : pâturage extensif estival, fauche tardive avec exportation et pas d'amendement.
Cet habitat ne peut se maintenir que si la gestion des prairies est réfléchie à l'échelle de la vallée de l'Arz afin de maintenir des systèmes agricoles extensifs et d'éviter les mises en culture.





Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes
(Habitat décliné)

Code Natura 6430-1

Structure, physionomie
La végétation est composée d'espèces herbacées hautes (pouvant dépasser un mètre), d'un aspect prairiale, physionomiquement marquée par l'abondance de la Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*).

Écologie
Ces mégaphorbiaies se développent dans le lit majeur du cours d'eau sur des sols hydromorphes. Le substrat est généralement enrichi par les inondations mais caractérisé par une teneur faible en azote. Cette végétation hélophile peut se maintenir en conditions de lisière forestière.

Conditions stationnelles
Topographie : elles sont présentes sur les parcelles riveraines du réseau hydrologique du site (Arz et ses affluents). Les niveaux topographiques sont bas, rendant possible un engorgement ou une inondation hivernale.
Substrat : il est composé d'alluvions de la vallée de l'Arz, riches en matières organiques mais pauvres en azote.

Dynamique de population
Ces habitats s'insèrent dans la dynamique des forêts alluviales. Il s'agit d'un milieu transitoire colonisant les milieux ouverts humides et précédant l'arrivée des espèces ligneuses qui reconstitueront la forêt humide.
Si des pratiques agricoles régulières (pâturage ou fauches régulières) sont menées sur ces végétations alors elles régresseront vers des prairies humides.

Contacts
Elles sont en contact de prairies et de boisements humides, de mégaphorbiaies eutrophes et de végétations aquatiques.

Espèces caractéristiques de l'habitat
Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*), Canche gazonnante (*Deschampsia cespitosa*), Lythrum salicaire (*Lithrum salicaria*), Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*)…

Valeur écologique et biologique
C'est un habitat de faible diversité floristique et occupant généralement de petites surfaces.
Ces zones humides jouent un rôle majeur dans la régulation des débits et l'épuration des eaux.

Zoom sur le site

Superficie
0,2 hectare soit 0,02% du site.

Répartition sur le site
Cet habitat est très rare sur le site puisqu'il n'a été observé qu'en trois localités : « la Bogerais » à Saint-Gravé, « la Magdelaine » à Malansac et « le Pont d'Arz » à Pluherlin.

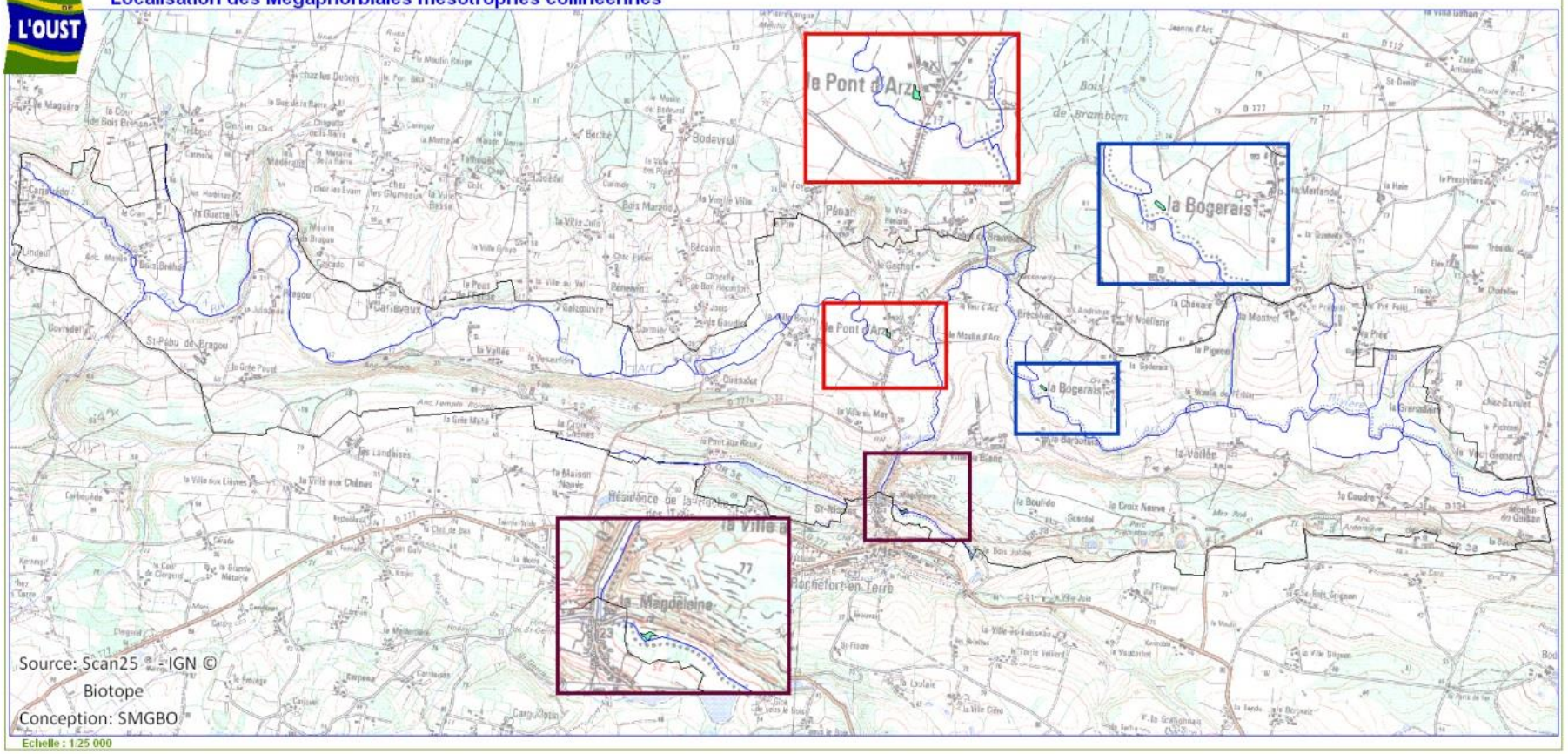
Menaces potentielles
Une eutrophisation du milieu entrainerait leur disparition au profit des mégaphorbiaies eutrophes.
Elles pourraient aussi disparaître par boisement qui est leur dynamique naturelle.
Enfin, une mise en pâturage ou une fauche régulière pourrait aussi les faire régresser ou disparaître.

Atteintes
Elles subissent une dégradation par fermeture du milieu qui est leur dynamique naturelle.

État de conservation
Degré de dégradation observé : moyen à fort, 35% de l'habitat subit une dégradation.
Typicité : forte, la composition floristique est caractéristique.
Représentativité : la surface de l'habitat représente nettement moins de 1% du site. Mais la totalité du lit majeur de l'Arz peut être considéré comme potentiel à l'accueil de cet habitat.
État de conservation **: défavorable mauvais**

Enjeux et recommandations de gestion
Cet habitat dérive des prairies humides abandonnées et des coupes forestières où il s'installe avant le retour des ligneux. Il est donc peu compatible avec des pratiques agricoles régulières. Une réflexion à l'échelle du site peut être envisagée afin de préserver des lisières forestières ou des bordures de prairies humides exclues de toute gestion afin de préserver et favoriser les mégaphorbiaies.
Des fauches régulières, espacées de 2 à 3 ans, sont nécessaires afin de limiter le développement des ligneux. Des fauches annuelles transformeront les mégaphorbiaies en prairies humides.
Il faut limiter l'eutrophisation des milieux afin de préserver l'habitat.

Localisation des Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes

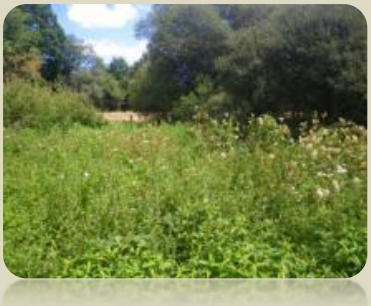


Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes (6430-1)

N
W E
S

0 0.5 1 1.5 2
Kilomètres



Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces
(Habitat décliné)

Code Natura 6430-4

2 variantes ont été observées pour cet habitat. Chacune d'entre elle sera détaillée si nécessaire.

Structure, physionomie

La variante 1 est composée de végétations herbacées denses et élevées (atteignant 1,5 m), pauvres en espèces et dominées par la Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*) conférant un aspect de roselière à l'habitat.
La variante 2 est formée de végétations herbacées denses et élevées (atteignant 1,5 m), pauvres en espèces et dominées par l'Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*).
Elles forment soit des linéaires étroits le long des cours d'eau soit des tapis denses sur des parcelles agricoles abandonnées.

Écologie

La végétation se développe dans le lit majeur de l'Arz ou le long de ses affluents. Les sols sont frais à humides (variante 1) ou peuvent subir une forte oscillation de la nappe (variante 2). La végétation hélophile peut se maintenir en conditions de lisière de forêt.

Conditions stationnelles

Topographie : ces mégaphorbiaies sont situées en parcelles riveraines du réseau hydrologique du site. Les niveaux topographiques sont bas, rendant possible un engorgement ou une inondation hivernale.
Substrat : il est composé d'alluvions de la vallée de l'Arz et est riche en matières organiques.

Dynamique de population

Ces habitats s'insèrent dans la dynamique des forêts alluviales. Il s'agit d'un milieu transitoire colonisant les milieux ouverts humides et précédant l'arrivée des espèces ligneuses qui reconstitueront la forêt humide.
Si des pratiques agricoles régulières (pâturage ou fauches régulières) sont menées sur ces végétations alors elles régresseront vers des prairies humides.

Contacts

Elles sont en contact de prairies et de boisements humides, de mégaphorbiaies eutrophes et de végétations aquatiques.

Espèces caractéristiques de l'habitat

Variante 1 : Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*), Liseron des haies (*Calystegia sepium*), Ortie dioïque (*Urtica doica*)…
Variante 2 : Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*), Liseron des haies (*Calystegia sepium*), Ortie dioïque (*Urtica doica*)…

Valeur écologique et biologique

C'est un habitat de faible diversité floristique et occupant généralement de petites surfaces.
Ces zones humides jouent un rôle majeur dans la régulation des débits et l'épuration des eaux.

Zoom sur le site

Superficie

6,3 hectares soit 0,5% de la surface du site.

Répartition sur le site

L'habitat est assez commun et est localement abondant le long de l'Arz et régulièrement présent dans des parcelles agricoles bordant le réseau hydrologique du site.

Menaces potentielles

Elles pourraient disparaître par boisement qui est leur dynamique naturel.
Une mise en pâturage ou une fauche régulière pourrait aussi les faire régresser ou disparaître.
Une eutrophisation excessive du milieu entrainerait une dégradation de la composition floristique et transformerait ces mégaphorbiaies en friches.

Atteintes

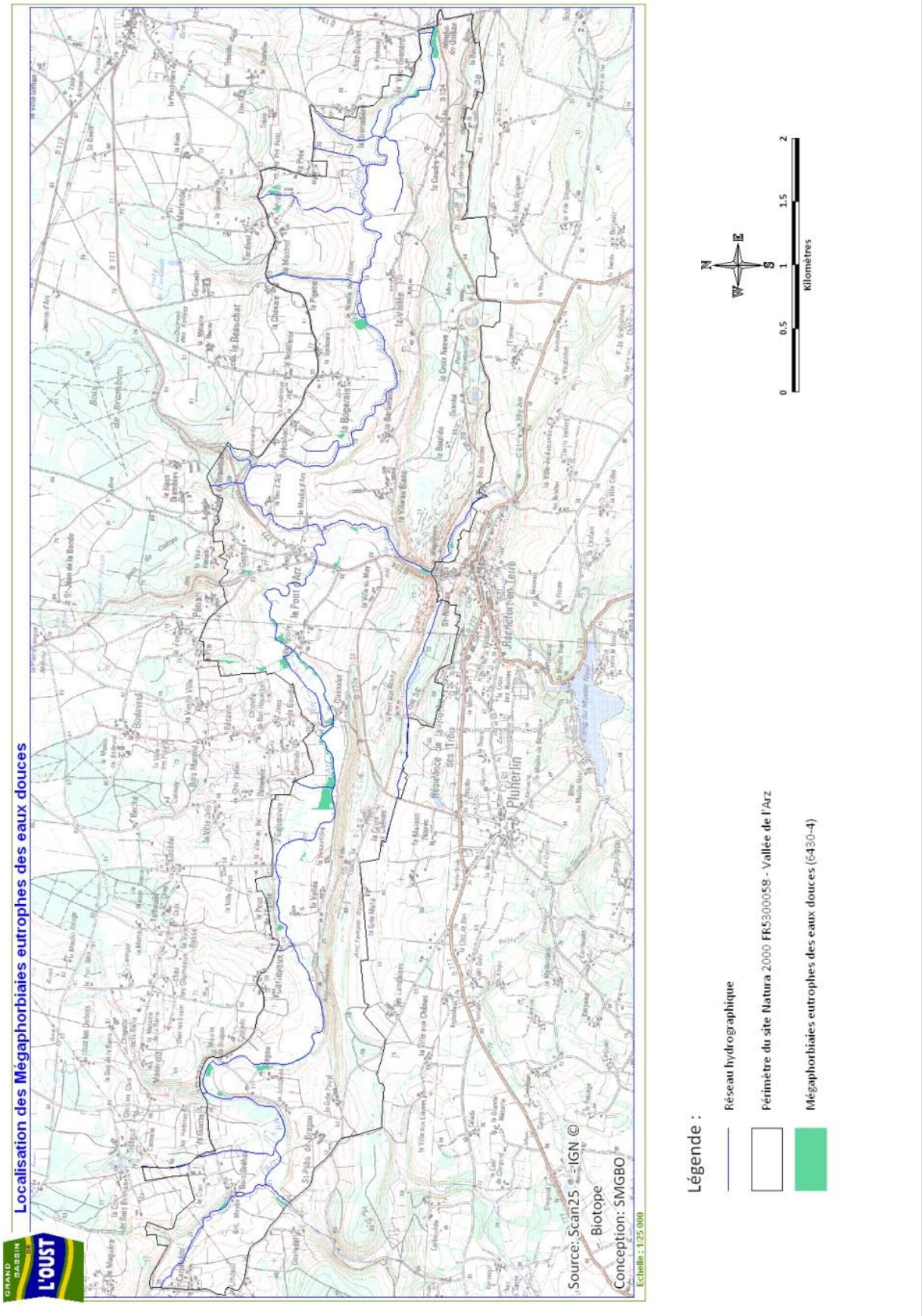
Plusieurs dégradations ont été observées sur 40% de la surface de l'habitat. Celles-ci peuvent être une fermeture du milieu (dynamique naturelle), un pâturage excessif provoquant du piétinement et une rudéralisation du milieu.

État de conservation

Degré de dégradation observé : fort puisque 40% des habitats subissent une dégradation.
Typicité : forte, la composition floristique de l'habitat est caractéristique.
Représentativité : la surface de l'habitat représente nettement moins de 1% du site. Mais la totalité du lit majeur de l'Arz peut être considéré comme potentiel à l'accueil de cet habitat.
***État de conservation* : défavorable mauvais**

Enjeux et recommandations de gestion

Cet habitat dérive des prairies humides abandonnées et des coupes forestières où il s'installe avant le retour des ligneux. Il est donc peu compatible avec des pratiques agricoles régulières. Une réflexion à l'échelle du site peut être envisagée afin de préserver des lisières forestières ou des bordures de prairies humides exclues de toute gestion afin de préserver et favoriser les mégaphorbiaies.
Des fauches régulières, espacées de 2 à 3 ans, sont nécessaires afin de limiter le développement des ligneux. Des fauches annuelles transformeront les mégaphorbiaies en prairies humides.
Il faut limiter l'eutrophisation des milieux afin de préserver l'habitat.



Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

Pelouses pionnières des affleurements schisteux du Massif armoricain intérieur

(Habitat décliné)

Code Natura 8230-5

2 variantes ont été observées pour cet habitat. Chacune d'entre elle sera détaillée si nécessaire.

Structure, physionomie

Cet habitat forme des « ceintures » peu étalées autour des affleurements rocheux. La variante 1 est composée de pelouses rases et très ouvertes, dominées par l'Orpin d'Angleterre (*Sedum anglicum*). La strate bryolichénique est toujours très recouvrante. La variante 2 est formée de pelouses denses et fermées, et dominées par la Fétuque de Leman (*Festuca lemanii*).

Écologie

Ces pelouses xérophiles poussent sur des substrats superficiels dérivés du tapis muscinal s'étant installé sur des replats des affleurements rocheux. Elles sont marquées par l'abondance d'*espèces thérophytiques (pic de floraison printanier), la végétation étant héliophiles.*

L'habitat possède deux physionomies bien distinctes. Une phase pionnière à Orpin d'Angleterre qui s'installe parmi le tapis bryolichénique ayant accumulé un peu d'humus (variante 1) et une phase plus évoluée où le sol s'est approfondi, permettant l'installation de la Fétuque de Léman (variante 2).

Conditions stationnelles

Topographie : l'habitat se développe sur des replats des affleurements rocheux.

Substrat : les sols squelettiques acides, présentent une grande variabilité d'humidité au cours de l'année (engorgement hivernal et dessèchement estival important). Ce substrat se développe sur une roche-mère schisteuse.

Dynamique de population

L'habitat est considéré comme primaire donc relativement stable au regard des fortes contraintes édaphiques et climatiques. L'approfondissement du sol entraîne néanmoins à terme l'installation des pelouses oligotrophes acidiphiles ou de landes sèches.

Contacts

Des contacts existent avec les pelouses oligotrophes acidiphiles, les landes sèches ou mésophiles et les roches dépourvues de végétaux supérieurs.

Espèces caractéristiques de l'habitat

Orpin d'Angleterre (*Sedum anglicum*), Fétuque de Leman (*Festuca lemanii*), Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*) et diverse espèces de bryophytes et de lichens.

Valeur écologique et biologique

L'habitat est lié aux affleurements rocheux ce qui le rend rare et localisé. De plus, son caractère primaire est très rare aux basses altitudes.

Zoom sur le site

Superficie

1,6 hectares pour la variante 1 et 1,7 hectares pour la variante 2 soit un peu moins de 0,3% de la surface du site.

Répartition sur le site

Les pelouses sont concentrées sur les affleurements rocheux du sud du site, entre le Parc de la préhistoire de Malansac et le lieu-dit « la Vallée » à Pluherlin.

Menaces potentielles

L'habitat peut régresser ou disparaître s'il y a de l'ombrage (développement de formations arbustives ou arborescentes à proximité).

Le développement des landes sèches, des fourrés ou de boisements, aurait les mêmes conséquences.

Enfin, une régression ou une dégradation de la végétation est possible si le piétinement est trop important (habitat colonisant des secteurs peu propices au développement des landes, donc restant ouvert et souvent utilisé comme lieu de passage).

Atteintes

L'habitat subit plusieurs types de dégradations : fermeture du milieu, boisement et piétinement.

État de conservation

Degré de dégradation observé : fort, puisque 40% de l'habitat est plus ou moins dégradé notamment en raison du développement de ligneux.

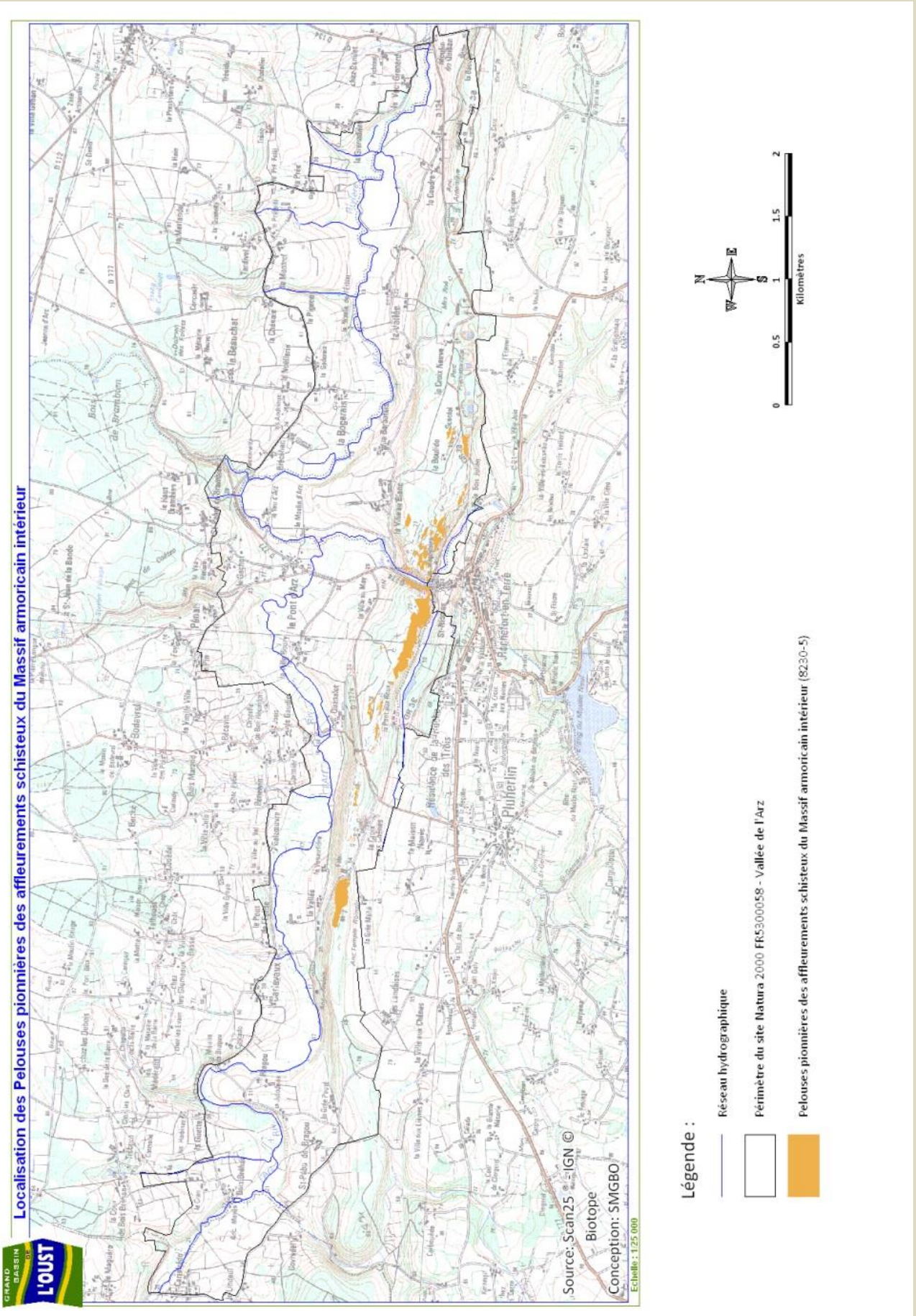
Typicité : moyenne, le cortège d'espèces végétales supérieures caractéristiques de l'habitat est réduit.

Représentativité : les surfaces de l'habitat sont très réduites (moins de 1% de la surface du site). Les situations favorables à l'expression de ces communautés végétales sont peu fréquentes dans le site et lorsqu'elles existent, l'habitat y a généralement été observé.

***État de conservation* : défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion

La gestion de cet habitat doit être pensée avec celle des landes sèches avec lesquelles elles sont en lien dynamique. Ainsi favoriser un habitat se fera au détriment d'un autre.



Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*

Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois
(Habitat décliné)

Code Natura 9130-3

Structure, physionomie
Ces boisements sont des mélanges de Hêtre (*Fagus sylvatica*) et de Chêne pédonculé (*Quercus robur*). La strate arbustive est riche en Houx (*Ilex aquifolium*) qui peut parfois former un fourré dense et impénétrable. La strate herbacée est peu développée.

Écologie
Cet habitat se développe sur des sols acidiclines provenant de la dégradation d'une roche-mère acide (schistes, grès et granites).

Conditions stationnelles
Topographie : ces forêts sont présentes sur des pentes moyennes à fortes.
Substrat : il est composé de sols bruns bien alimentés en eau.

Dynamique de population
Cet habitat est le stade ultime de l'évolution de la végétation en conditions écologiques normales sous le climat atlantique. Il n'y a donc aucune évolution naturelle au-delà de ce stade.

Contacts
Ces boisements se retrouvent en contact de divers habitats : landes sèches et mésophiles, pelouses acidiphiles, prairies mésophiles, cultures, prairies intensifiées.

Espèces caractéristiques de l'habitat
Hêtre (*Fagus sylvatica*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Houx (*Ilex aquifolium*), Châtaignier (*Castanea sativa*), Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), Ronce (*Rubus sp.*), Noisetier commun (*Corylus avellana*), Sorbier torminal (*Sorbus torminalis*), Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*)…

Valeur écologique et biologique
L'habitat est assez commun. Mais l'Asphodèle d'Arrondeau (*Asphodelus macrocarpus* var. *arrondeaui*) qui est protégée au niveau national a été observée à certains endroits.

Zoom sur le site

Superficie
13,2 hectares soit environ 1% de la surface du site.

Répartition sur le site
Cet habitat est peu commun sur le site puisqu'il est localement présent sur la ligne de crêtes du sud ou en marge de la vallée de l'Arz.

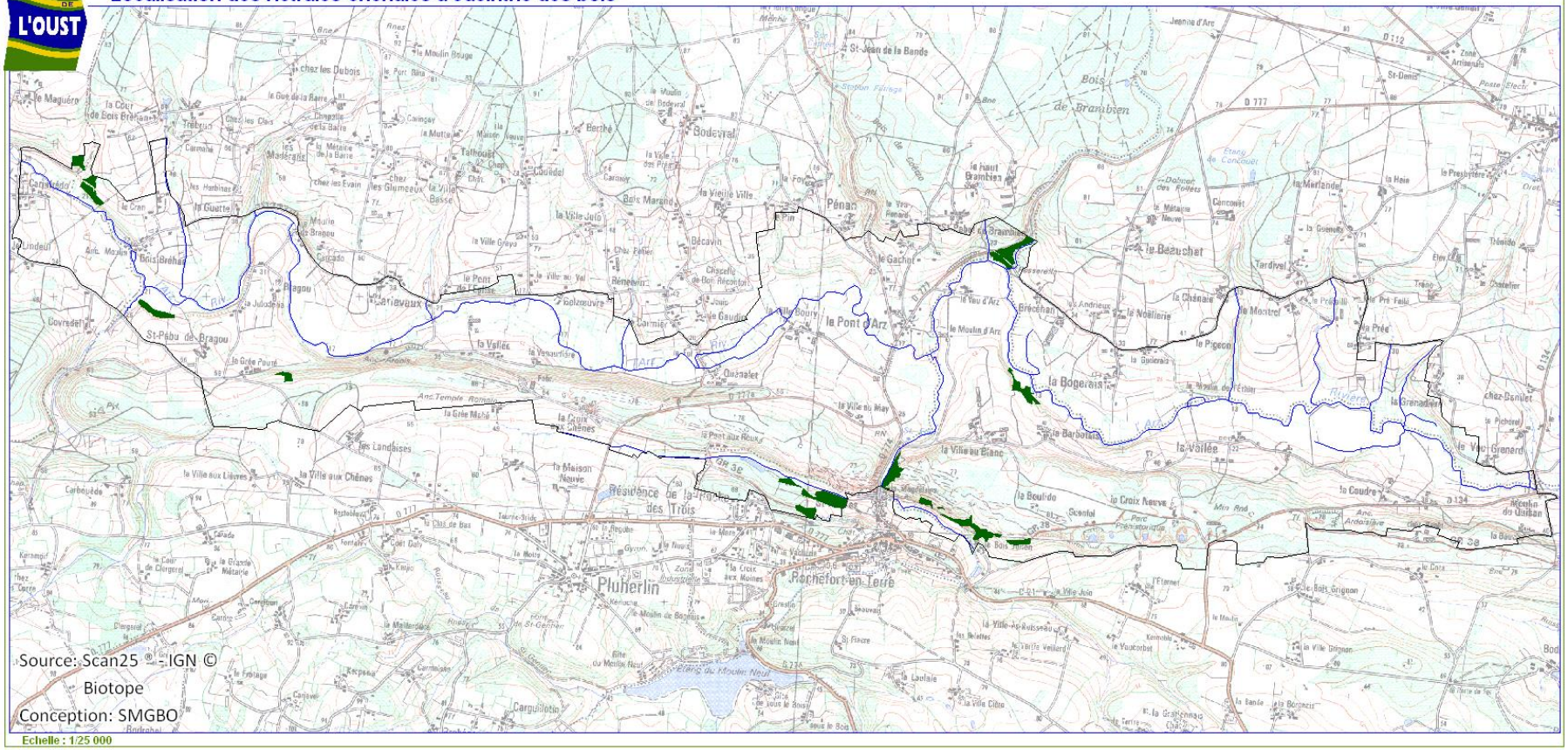
Menaces potentielles
Il pourrait y avoir une disparition du milieu par reconversion en boisements composés d'essences non typiques.
Le développement dans la strate arborescente de Pins (*Pinus sp.*), de Châtaignier (*Castanea sativa*) ou d'autres espèces non typiques pourrait provoquer une dégradation de la composition floristique.
Le pâturage par le bétail dégraderait les strates herbacées et arbustives.

Atteintes
Des dégradations par pâturage ont été observées.

État de conservation
Degré de dégradation observé : faible puisque moins de 5% de l'habitat subit une dégradation avec une intensité moyenne.
Typicité : moyenne, le cortège floristique typique n'est pas complet et la strate arborescente comprend quelques espèces introduites (pins ou châtaigniers)
Représentativité : les surfaces du site concernées par l'habitat sont réduites. Néanmoins, l'habitat est susceptible de couvrir des surfaces plus importantes au regard des nombreux autres boisements mésophiles qui lui sont substitués.
***État de conservation* : défavorable inadéquat**

Enjeux et recommandations de gestion
La pratique de gestion sylvicole doit permettre le maintien du Hêtre dans une proportion significative de la strate arborescente.
Il faut éviter l'introduction d'essences non caractéristiques et contenir leur développement.
Un sous-bois diversifié doit être maintenu et favorisé.
La régénération naturelle du boisement doit aussi être favorisée.
Les coupes à blanc sur de vastes surfaces lors des récoltes de bois sont à éviter.

Localisation des Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois (9130-3)

N
W E
S

0 0.5 1 1.5 2
Kilomètres

Flûteau nageant

Luronium natans (L.) Raf.

Code Natura 1831

Classification

Classe : Monocotylédones
Ordre : Alismatales
Famille : Alismatacées

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Berne : Annexe I
- Protection Nationale : Article 1er

Etat de conservation sur le site

Population non significative

Description

Le Flûteau nageant est une plante herbacée, glabre, dont la morphologie varie en fonction de la situation écologique : milieu aquatique à amphibie (eaux stagnantes ou courantes) / milieux terrestres. Les feuilles basales submergées sont groupées en rosette et dépourvues de pétioles. Vertes pâles et translucides, elles sont aplaties et pourvues d'une large nervure centrale plus épaisse et plus verte. Elles sont longues (5-15 cm) et étroites (2-3 mm de large), de forme linéaire, mais se rétrécissent progressivement vers l'apex pointu. Les feuilles flottantes à pétiole fin et d'une longueur variant en fonction du niveau d'eau. Leur limbe est un peu luisant, de forme variable, généralement obovale, elliptique ou lancéolé, long de 1-4 cm, pour 1-2 cm de large. Il présente 3 fortes nervures arquées-parallèles. Les fleurs blanches composées de 3 pétales sont solitaires et flottent à la surface de l'eau. La floraison se déroule de mai à septembre.

Écologie

Le Flûteau nageant est une espèce aquatique ou amphibie : il est capable de supporter des variations importantes du niveau de l'eau et une exondation temporaire. Le *Luronium natans* se rencontre dans des eaux oligotrophes à méso-eutrophes, aussi bien en milieu acide que calcaire. Il semble préférer un bon ensoleillement et une eau claire, mais il peut s'accommoder de l'ombrage et d'une eau turbide. Il se développe sur des substrats de nature variée : fonds sablonneux, vaseux...

Répartition

Luronium natans est une espèce endémique européenne, dont l'aire de répartition couvre les pays de l'Europe tempérée occidentale et centrale. En France, il se situe principalement en plaine ou à faible altitude. L'espèce est absente de toute la zone méditerranéenne et des hautes montagnes.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

La Bretagne est une région essentielle pour le Flûteau nageant puisqu'il y est relativement commun. Toutefois, même dans les régions où l'espèce semblait abondante au début du siècle, il est en régression partout en France. Les enjeux de conservation sont donc importants.
Sur le site de la Vallée de l'Arz, on le trouve sur trois stations au lieu-dit « Bois Bréhan » à Pluherlin :
- deux sur une annexe hydraulique plus ou moins déconnectée de l'Arz. Les herbiers couvrent 25m² et 15m² sur la berge en rive gauche de l'annexe.
- la dernière dans un bief en amont du pont d'accès au moulin. Il est formé de deux petits herbiers totalisant environ 3,5m² en bordure du cours d'eau.

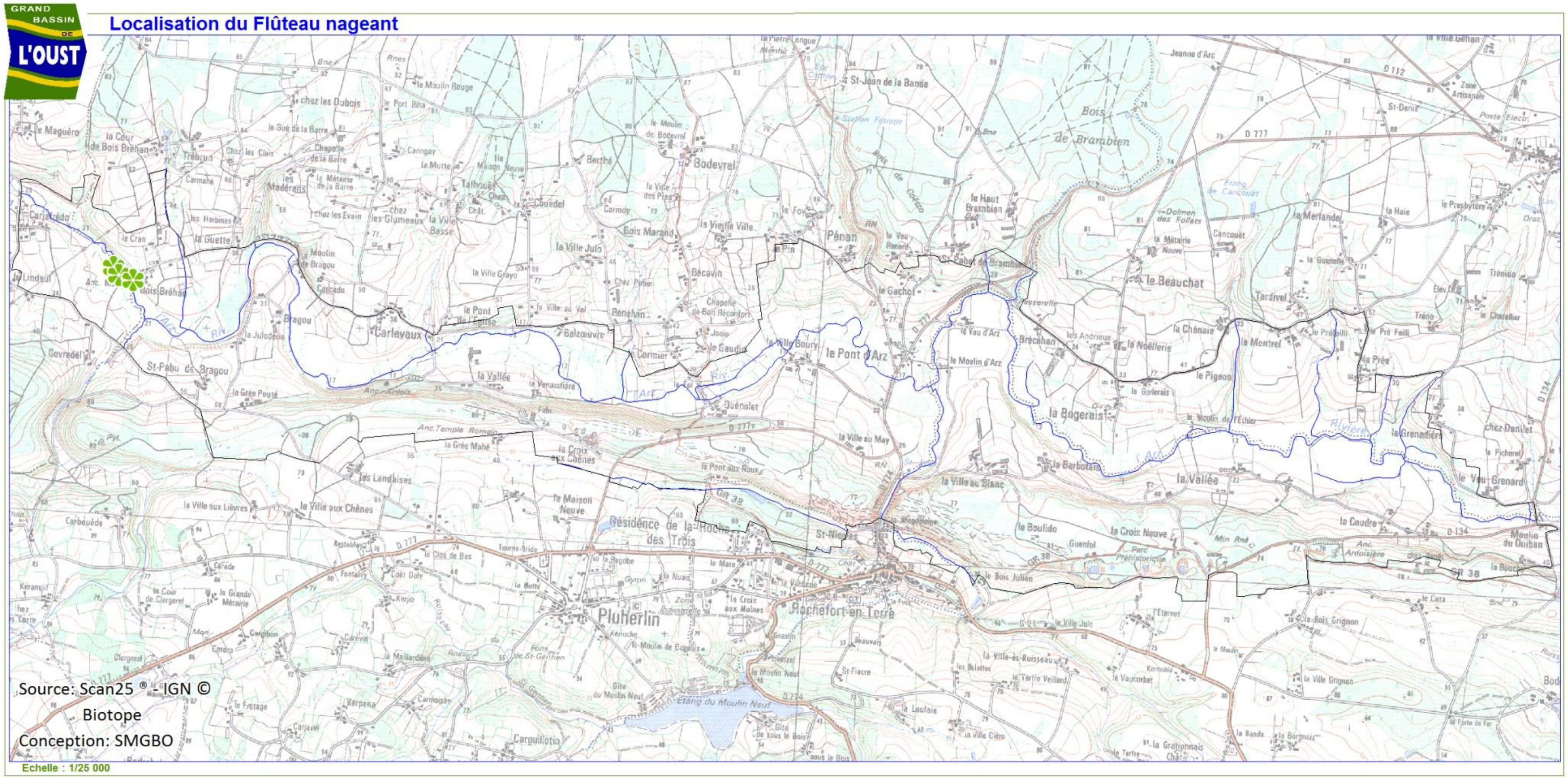
Menaces sur le site

- La présence de Myriophylle du Brésil menace la pérennité de l'espèce sur les stations situées sur l'annexe hydraulique.
- Le manque d'entretien de l'annexe hydraulique ne permet plus son bon fonctionnement et une mise en eau régulière est nécessaire au Flûteau nageant.
- Le piétinement important par le bétail est susceptible de porter atteinte au maintien à long terme de l'espèce.

Propositions de gestion

- Eliminer ou contrôler le développement du Myriophylle du Brésil, favorisé par l'abattage des arbres et l'eutrophisation du milieu.
- Rétablir le fonctionnement de l'annexe hydraulique avec une mise en eau régulière et une légère fluctuation du niveau.
- Limiter l'accès aux stations par le bétail.

Localisation du Flûteau nageant



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Station de Flûteau nageant

Trichomanès remarquable

Vandesboschia speciosa (Willd.)G.Kunkel 1966

Code Natura
1421

Classification

Classe : Ptéridophytes
Ordre : Filicales
Famille : Hyménophylacées

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Berne : Annexe I
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : rare ; France : en danger

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Bonne
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Bonne

Description

Le Trichomanès remarquable existe sous deux formes. La forme feuillée ou sporophyte possède un long rhizome qui porte des feuilles vert-sombre à pétiole et à rachis noir mesurant de 10 à 40 cm. Elles sont persistantes, longuement pétiolées, à limbe triangulaire, translucide et brillant. La forme gamétophytique ou le prothalle est de nature filamenteuse. Il forme des amas ressemblant à du coton hydrophile d'une couleur vert tendre. On peut facilement le confondre avec des bryophytes.

Écologie

Le Trichomanès remarquable est une plante d'ombre se développant dans une atmosphère saturée en humidité. Il vit généralement sur les roches (quartzite, schistes et grès) très humide ou suintants. On le rencontre fréquemment au bord de cours d'eau ou dans les puits.

Répartition

Trichomanes speciosum est une espèce qu'on retrouve en Europe occidentale (Îles Britanniques, Irlande, Italie, Luxembourg, Espagne, Portugal et France) et en Macaronésie (Açores, Madère, Canaries). En France, il apparaît en stations de basse altitude réparties en trois pôles : le Massif Armoricain (Finistère, Côtes d'Armor, Morbihan), le Pays Basque et le Massif Vosgiens.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Dans le Massif Armoricain, la fougère sous sa forme de fronde est présente presque uniquement dans des puits alors que généralement elle est observée en milieu naturels. En 2005, 160 stations à Trichomanès remarquable sont identifiées (puits ou habitat naturel). Mais, comme partout ailleurs, l'espèce est en forte régression en Bretagne. Alors que dans les années 50, 171 puits avaient été recensés, en 1995, seuls 43 puits abritent toujours les sporophytes. Les puits sont généralement détruits ou complètement recouvert d'une plaque empêchant tout passage de la lumière. En Bretagne, l'espèce fait partie de l'une des 37 espèces à forte valeur patrimoniale.

- Sur le site, la fougère est présente sous sa forme gamétophytique dans un puits au lieu-dit « La Bogerais » à Saint Gravé. En 2005, les gamétophytes étaient présent sur des coussins épars de 1 cm² chacun.
- Une deuxième station dans un puits se situe à moins de 100m des limites du site. Au lieu-dit « Le Cormier » à Pluherlin, le Trichomanès remarquable est sous sa forme gamétophytique et sporophytique. En 2005, 200 frondes étaient recensées et les gamétophytes formaient un tapis quasi-continu d'environ 1m².

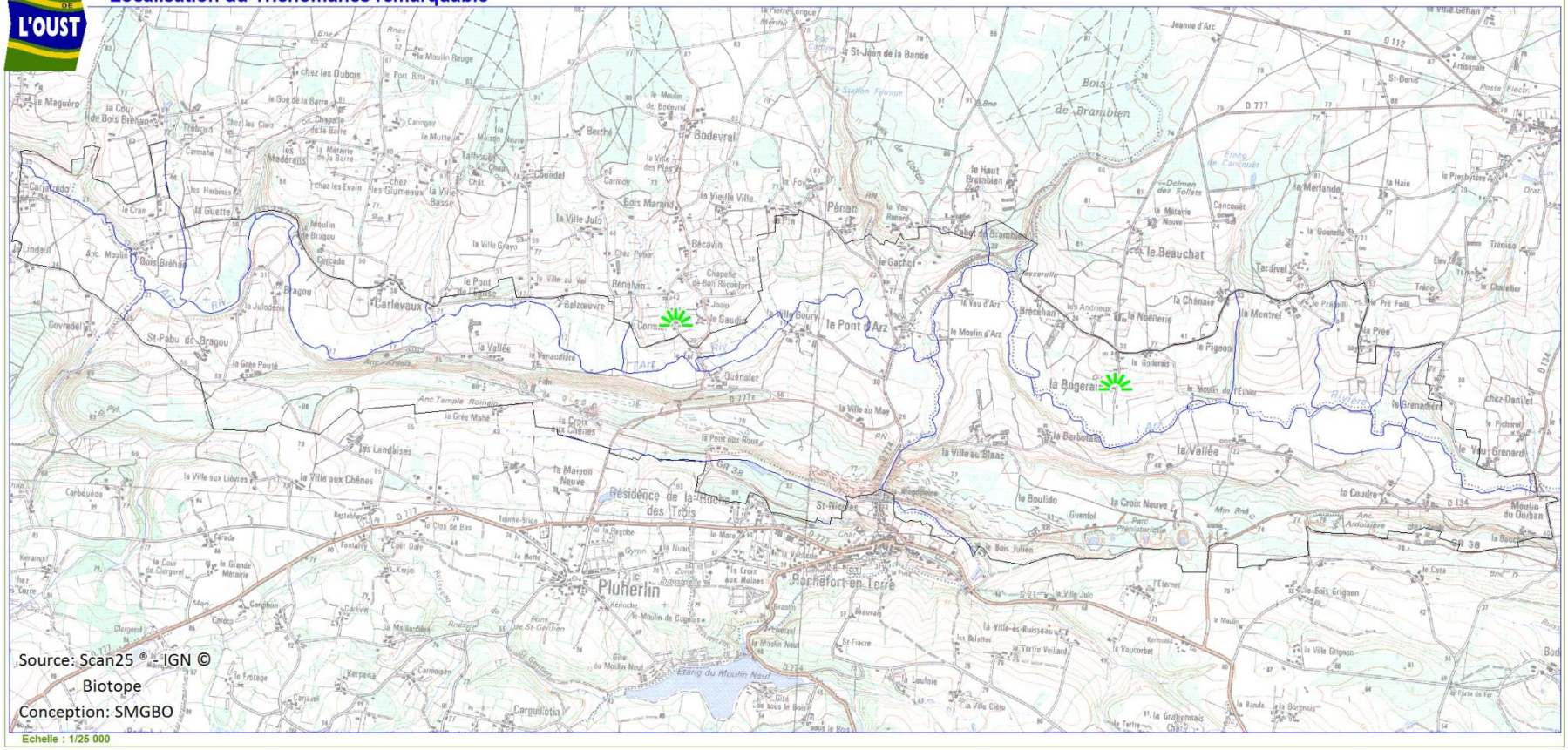
Menaces sur le site

Les deux puits où sont situés l'espèce ne présentent pas de menaces particulières. La mise en sécurité à l'aide d'un grillage permet d'assurer le maintien de l'espèce.

Propositions de gestion

- Étendre légèrement le site afin d'englober la station située au lieu-dit « Le Cormier ».
- Éviter la fermeture totale des puits avec des matériaux empêchant le passage de la lumière.
- Il est préconiser de remonter de temps en temps de l'eau au seau, ce qui contribue à asperger le Trichomanès remarquable et le maintenir dans une certaine ambiance humide.
- Limiter le développement des espèces compagnes comme le lierre si celles-ci viennent à menacer la pérennité de la station.

Localisation du Trichomanès remarquable



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Station de Trichomanes remarquable

N W E S

0 0.5 1 1.5 2

Kilomètres

O.Farcy-SEPNB

Petit rhinolophe

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

Code Natura 1303

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Rhinolophidés

Protection

-Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Bonn : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Excellente
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Excellente

Description

Le Petit rhinolophe mesure entre 3,7 et 4,5 cm, pour un poids situé entre 5,6 et 9 g et une envergure de 19,2 à 25,4 cm. Son pelage dorsal est gris-brun sans tâche roussâtre (gris foncé chez les jeunes) et son pelage ventral est gris à gris blanc. Le patagium (ailes de la chauve-souris) et les oreilles sont gris-brun clair. Chez les rhinolophes, l'appendice nasal est caractéristique puisqu'il est en forme de fer-à-cheval. Le Petit rhinolophe peut difficilement être confondu avec d'autres espèces puisque c'est le plus petit des rhinolophes.

Écologie

Le Petit rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne. Il recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 m semble être rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche. La présence de milieux humides est une constante du milieu préférentiel et semble notamment importante pour les colonies de mise-bas, les femelles y trouvant l'abondance de proies nécessaires à la gestation et à l'élevage des jeunes.
Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, hygrométrie généralement élevée, tranquillité absolue. L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîte d'une année sur l'autre, exploitant ainsi un véritable réseau de sites locaux.
Au nord de l'aire de répartition, les gîtes de mise-bas sont principalement les combles ou les caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus, milieux assez chauds et relativement clairs.

Répartition

L'espèce est présente en Europe occidentale, méridionale et centrale. Elle est connue dans presque toutes les régions de France mais est absente de la région Nord, sa limite nord-est de répartition étant la Picardie. Elle est aussi présente dans les pays limitrophes de la France.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

En Bretagne, le Petit rhinolophe est absent de tout l'ouest de la région et il semble dans un état de conservation défavorable. L'espèce a été repérée sur de nombreux secteurs du site. Les ardoisières du site servent de gîtes d'hibernation aux Petits rhinolophes. Le Parc de la préhistoire semble aussi être un site important, mais actuellement le propriétaire ne souhaite pas qu'il y ait de prospections dans le parc. A l'heure actuelle, les nurseries de Petit rhinolophe sont les seules nurseries de chauves -souris à avoir été détectées. Mais elles se situent toutes en dehors du site, notamment au Château de Rochefort-en-Terre et au Moulin Neuf. Les deux autres nurseries se trouvent dans des propriétés privées.

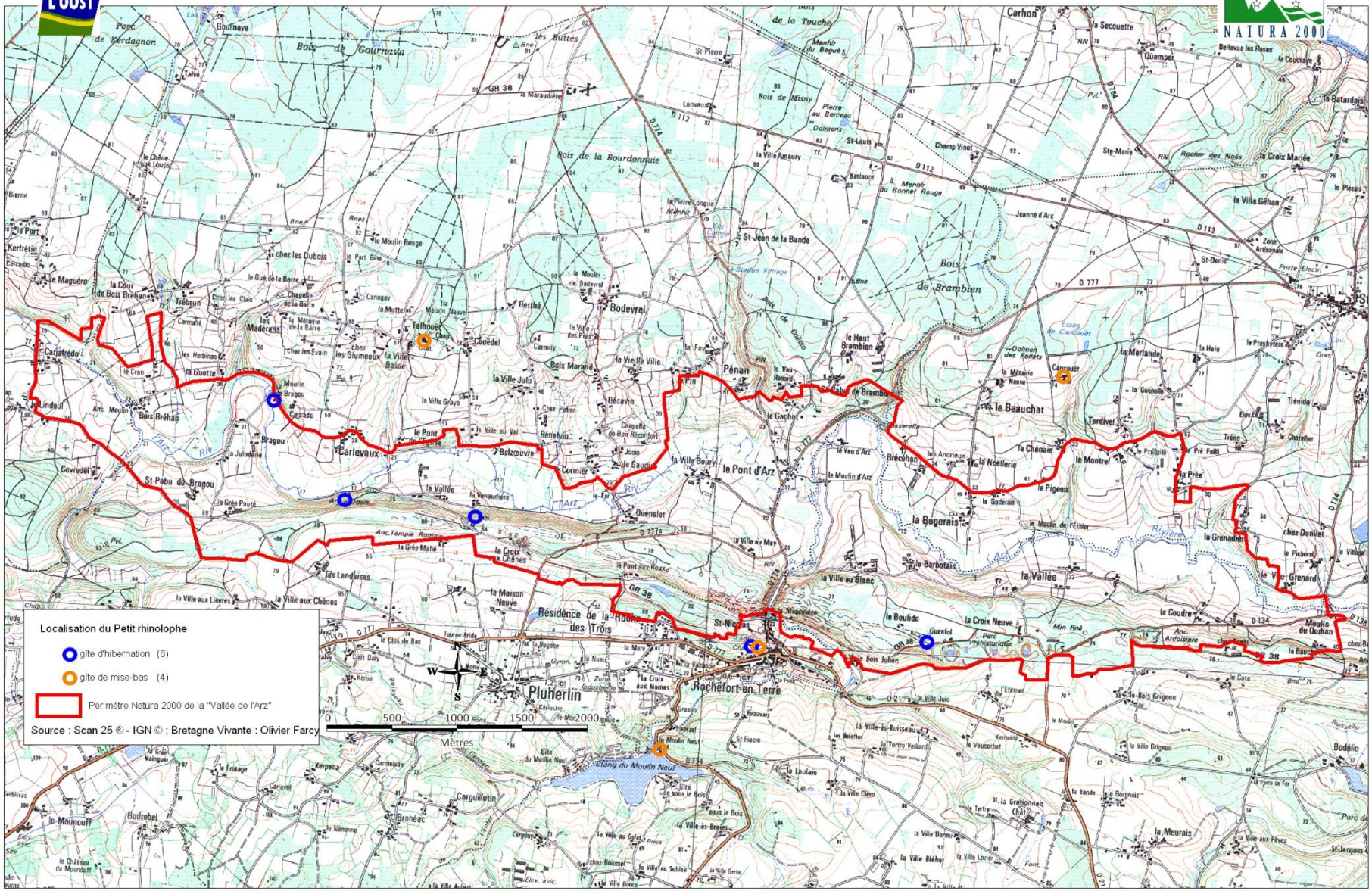
Menaces sur le site

- Le dérangement est l'une des principales menaces.
- La prédation par des fouines, chouettes ou autres prédateurs peuvent limiter l'accès à certains sites.

Propositions de gestion

- La fermeture des ardoisières par des grilles adaptées aux allées et venues des chauves-souris et un renforcement de la réglementation permettrait de limiter le dérangement de ces dernières et d'assurer le maintien de ces gîtes.
- Tous les gîtes de mise-bas du Petit rhinolophe ont été détectés en dehors du site. Un agrandissement du site afin d'englober ces secteurs pourrait être intéressant pour développer une réelle stratégie de maintien de l'espèce.
- Le maintien des éléments du maillage écologique (mares, bocage,…), des prairies et autres territoires de chasse, favoriserait la présence des différentes espèces sur le site.

Périmètre du site NATURA 2000 "Vallée de l'Arz" (FR5300058)



O.Farcy-SEPNB

Grand rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)

Code Natura 1304

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Rhinolophidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Bonn : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : Faible risque (dépendant des mesures de conservation) ; France : vulnérable

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Excellente
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Excellente

Description

Le Grand rhinolophe mesure entre 5,7 et 7,1 cm, pour un poids compris entre 17 et 34 g et une envergure de 35 à 40 cm. Son dos est gris-brun ou gris fumé plus ou moins teinté de roux (gris cendré chez les jeunes) et son ventre est gris-blanc à blanc-jaunâtre. Le patagium et les oreilles sont gris-brun clair. Tout comme pour le Petit rhinolophe, l'appendice nasal est en forme de fer-à-cheval. En raison de sa taille il peut difficilement être confondu avec le Petit rhinolophe.

Écologie

Le Grand rhinolophe fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude, les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins... Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins. La fréquentation des habitats semble varier selon les saisons et les régions.
Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles, souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.
Les gîtes de reproduction sont variés. Les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

Répartition

L'espèce est présente en Europe occidentale, méridionale, et centrale. En France, le Grand rhinolophe est observé dans toutes les régions.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

En Bretagne, le Grand rhinolophe a fortement régressé depuis 50 ans, mais il possède encore une population importante en Basse Bretagne.
Les ardoisières du « Pont de l'Église » est un site d'accouplement très important pour l'espèce. Les ardoisières du Parc de la préhistoire sont celles qui regroupent la part la plus importante de la population lors de l'hibernation (au moins jusqu'à l'ouverture du parc).
Des nurseries seraient situées en dehors du site Natura 2000 puisque des observations laissent penser qu'elles se situent soit dans l'Ancien couvent de Bodélio soit dans le Parc de Bodélio.

Menaces sur le site

- Comme pour toutes les chauves-souris du site, le dérangement semble l'une des principales menaces.
- Une fermeture des ardoisières à l'aide de grille pour des raisons de sécurité pourrait être préjudiciable aux chauves-souris si les grilles ne sont pas adaptées aux allées et venues de celles-ci.

Propositions de gestion

- La fermeture des ardoisières par des grilles adaptées aux allées et venues des chauves-souris permettrait de limiter le dérangement de ces dernières tout en sécurisant les sites pour d'éventuels promeneurs.

Périmètre du site NATURA 2000 "Vallée de l'Arz" (FR5300058)

O.Farcy-SEPNB

Barbastelle d'Europe

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

Code Natura 1308

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Bonn : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Excellente
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Excellente

Description

La Barbastelle d'Europe mesure de 4,5 à 6 cm, pour un poids allant de 6 à 13,5 g et une envergure de 24,5 à 28 cm. Les femelles sont plus grandes que les mâles.
Le pelage de la Barbastelle d'Europe est noirâtre et l'extrémité de ses poils est dorée ou argentée sur le dos. Sa face noirâtre est caractéristique avec son museau court et ses larges oreilles qui se rejoignent sur le front.

Écologie

Les exigences de la Barbastelle d'Europe, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile. Elle semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.
En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains…
Les gîtes utilisés pour la mise-bas sont principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de grange par exemple), des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

Répartition

La Barbastelle d'Europe est présente du Portugal au Caucase et du sud de la Suède à la Grèce. Elle est aussi présente au Maroc et dans les îles Canaries. En France, elle est présente dans la plupart des départements mais est très rarement observée en bordure de méditerranéenne.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

La Barbastelle d'Europe est une espèce dont la distribution reste mal connue. Elle semble toutefois bien répandue dans les boisements de feuillus.
Sur le site, plusieurs gîtes d'hibernation ont été identifiés notamment au niveau des ardoisières du « Pont de l'Église » et au Parc de la préhistoire. Une zone d'accouplement et une zone de chasse sont situées au niveau des ardoisières du « Pont de l'Église ». Enfin, différents secteurs de chasse sont situés à quelques centaines de mètres du site Natura 2000. Le Château de Rochefort-en-Terre, situé lui aussi en dehors du périmètre Natura 2000, abrite lui aussi un gîte d'hibernation.

Menaces sur le site

- Pour cette espèce, aucune menace particulière n'a été évoquée en dehors de celles déjà décrites précédemment.

Propositions de gestion

- Les principes de gestions seront les mêmes que pour les autres espèces de chauves-souris.
- Le Château de Rochefort-en-Terre n'étant pas situé très loin des limites du site et ce dernier abritant nombre d'espèces de chauves-souris, il pourrait être intéressant de l'intégrer au site Natura 2000.

Périmètre du site NATURA 2000 "Vallée de l'Arz" (FR5300058)

O.Farcy-SEPNB

Murin à oreilles échancrées ou Vespertilion à oreilles échancrées

Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)

Code Natura 1321

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Bonn : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Excellente
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Excellente

Description

Le Murin à oreilles échancrées mesure de 4,1 à 5,3 cm, pèse de 7 à 15 g et a une envergure de 22 à 24,5 cm. Les femelles sont un peu plus grosses que les mâles.
Le pelage, épais et laineux, est gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos et gris-blanc à blanc-jaunâtre sur le ventre. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce. Les jeunes ont un pelage grisâtre.
Les oreilles mesurent de 1,4 à 1,7 cm et possèdent une échancrure aux 2/3 du bord externe du pavillon. Le tragus (petite pointe de cartilage et de peau situé devant l'orifice du conduit auditif) atteint presque le niveau de l'échancrure.

Écologie

Le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude. Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il chasse dans des milieux diversifiés : forêts, principalement de feuillus mais aussi de résineux, bocage, milieux périurbains avec jardins et parcs. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie.
Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles de vastes dimensions répondant aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.
Les gîtes de reproduction sont variés. Une des spécificités de l'espèce est qu'elle est peu lucifuge. En été, des individus isolés, principalement des mâles, se fixent sous les chevrons des maisons modernes, parfois en pleine lumière.
Les colonies de mise-bas acceptent également une lumière faible dans leur gîte. Au nord de son aire de distribution, les colonies de mise-bas s'installent généralement dans des sites épigés. Le bruit, comme la lumière, ne semble pas affecter une partie des colonies qui s'installent parfois sous des préaux d'écoles ou dans des ateliers d'usines en activité...

Répartition

L'espèce est présente du Maghreb jusqu'au sud de la Hollande. Vers l'est, sa limite de répartition s'arrête au sud de la Pologne et va de la Roumanie jusqu'au sud de la Grèce, la Crête et la limite sud de la Turquie. En France l'espèce est présente dans toutes les régions.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Le Murin à oreilles échancrées est présent dans tous les départements bretons même s'il est plus rare dans l'Ouest. Des suivis dans les gîtes de reproduction connus montrent une augmentation régulière de la population.
Sur le site, il n'est présent que sur deux secteurs qui servent de gîte d'hibernation au niveau des ardoisières du « Pont de l'Église ». Un autre gîte d'hibernation est situé au Château de Rochefort-en-Terre.

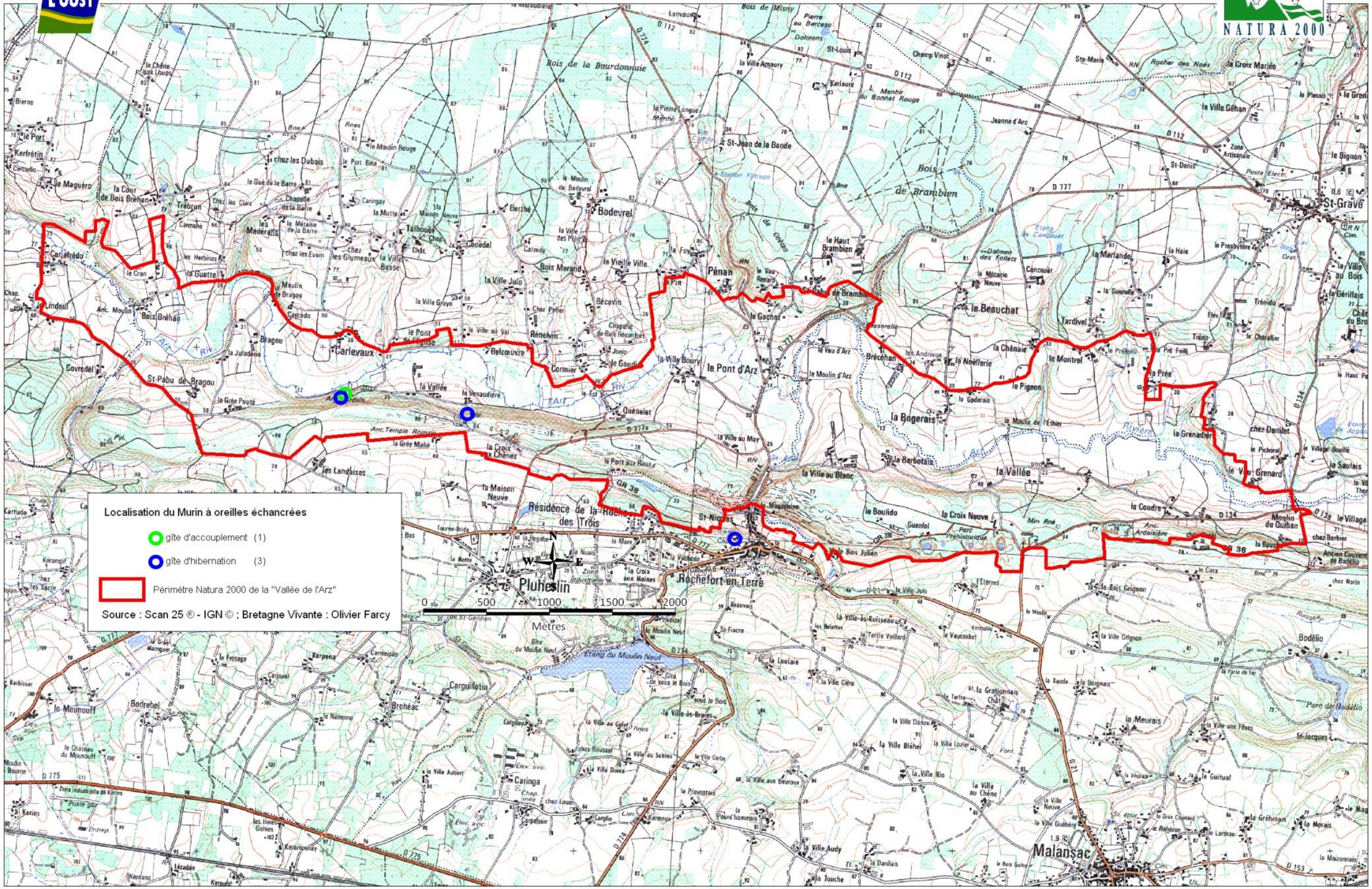
Menaces sur le site

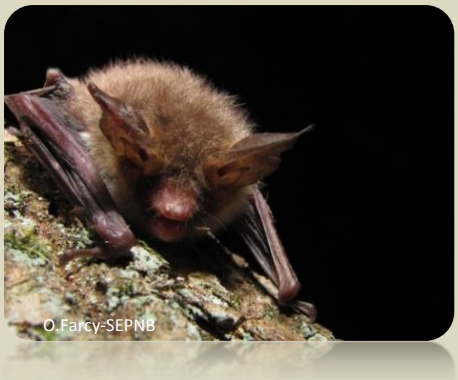
- L'espèce étant peu sensible aux dérangements, les menaces concernent plus la fermeture non adapté des sites souterrains.
- La disparition de gîte de reproduction, des milieux de chasse ou des proies ont une incidence sur les populations.

Propositions de gestion

- Comme pour les autres chauves-souris, une fermeture des ardoisières devra se faire en tenant compte des allées

Périmètre du site NATURA 2000 "Vallée de l'Arz" (FR5300058)





Code Natura
1323

Murin de Bechstein ou Vespertilion de Bechstein

Myotis bechsteini (Geoffroy, 1806)

Description

Le Murin de Bechstein mesure de 4,5 à 5,5 cm, il pèse entre 7 à 12 g et a une envergure de 25 à 30 cm. Le pelage relativement long est brun clair à brun roussâtre sur le dos et blanc sur le ventre. Le museau est rose.
Les oreilles permettent de caractériser l'animal puisqu'elles sont très longues et assez larges. Elles sont non soudées et dépassent largement le museau sur un animal au repos.

Écologie

Le Murin de Bechstein semble marquer une préférence pour les forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs dans lesquelles il exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou au-dessus du feuillage. Cette espèce peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération et les allées forestières, voire les prairies à proximité des forêts. Les terrains de chasse exploités par le Murin de Bechstein semblent être conditionnés par la présence de cavités naturelles dans les arbres dans lesquelles il se repose au cours de la nuit. La présence d'un nombre relativement important de telles cavités en forêt est également indispensable à l'espèce pour gîter.
Le Murin de Bechstein hiberne préférentiellement dans les arbres. Il est rarement observé en milieux souterrains en période hivernale : le plus souvent isolé, dans des fissures et interstices, expliquant la difficulté d'observation, dans des sites à température comprise entre 3°C et 12°C et ayant une hygrométrie supérieure à 98%.
Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent des arbres creux, des nichoirs plats, plus rarement les bâtiments. Des individus isolés peuvent se rencontrer dans des falaises ou trous de rochers. Cette espèce utilise plusieurs gîtes diurnes situés à moins d'un kilomètre les uns des autres. Ces changements de gîtes diurnes s'accompagnent d'une recomposition des colonies.

Répartition

Le Murin de Bechstein est présent dans l'Europe de l'Ouest : du sud de l'Angleterre et de la Suède à l'Espagne et l'Italie. La limite orientale de son aire de répartition étant la Roumanie. En France, l'espèce est rencontrée dans la plupart des départements, mais semble rare en Méditerranée et en Corse. Les effectifs les plus importants sont situés dans l'Ouest de la France (Bretagne, Pays-de-Loire et région Centre).

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Bonn : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Excellente
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Excellente

Zoom sur la Bretagne et sur le site

D'après la littérature, le Murin de Bechstein est une chauve-souris arboricole peu commune mais présente dans toute la région.
Sur le site, des gîtes d'hibernation du Murin de Bechstein ont été repérés aux ardoisières du « Pont de l'Église » et au Parc de la préhistoire. Le seul gîte d'accouplement du site semblerait être dans les ardoisières du « Pont de l'Église ». Enfin, deux gîtes d'hibernation ont été repérés en dehors du périmètre Natura 2000 : au Château de Rochefort-en-Terre et en amont du « Vau d'Arz d'Isagnon »

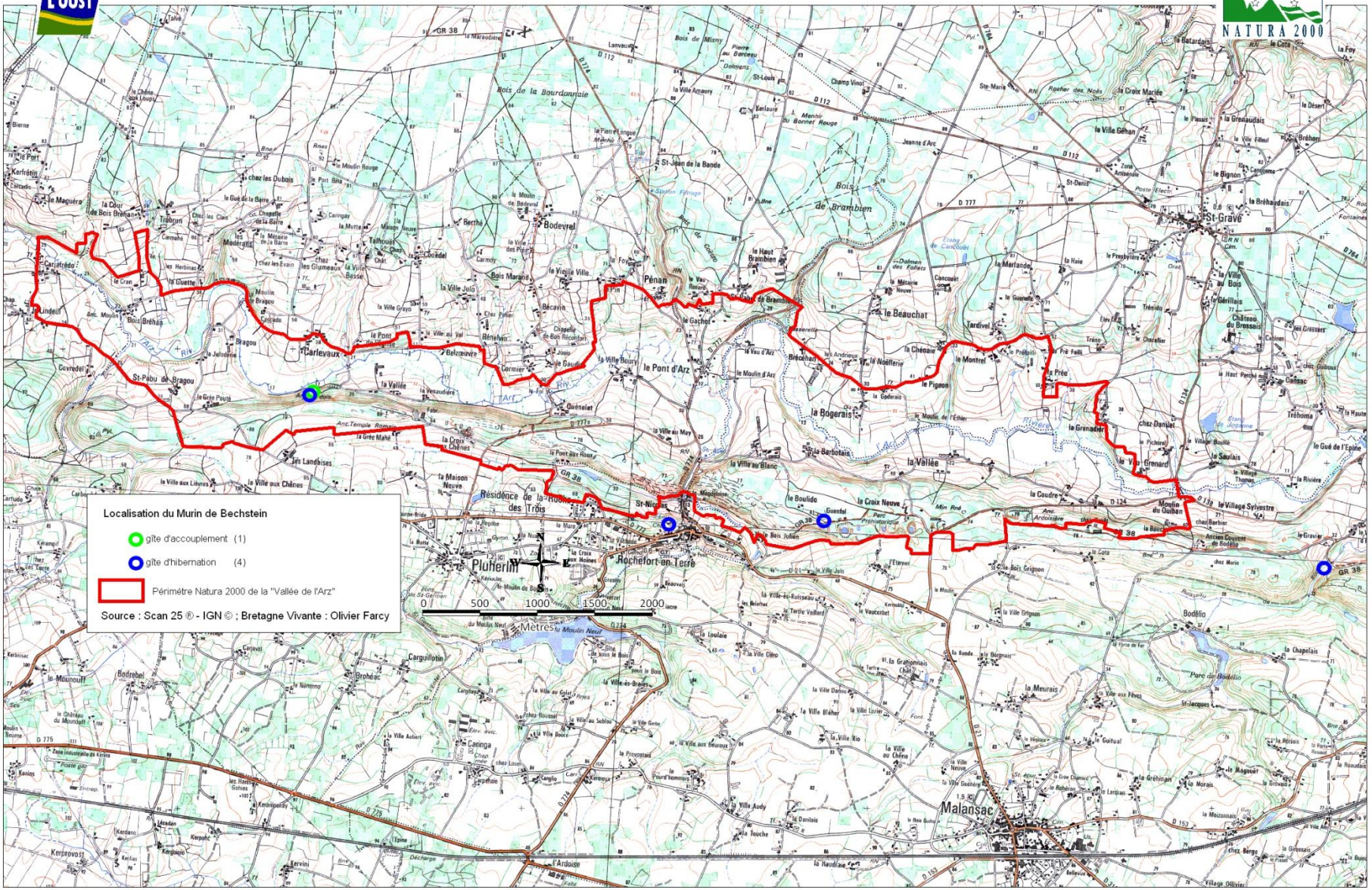
Menaces sur le site

- Les menaces sur cette espèce semblent les mêmes que pour les autres.

Propositions de gestion

- Des principes de gestions identiques aux autres espèces pourront s'appliquer.

Périmètre du site NATURA 2000 "Vallée de l'Arz" (FR5300058)



O.Farcy-SEPNB

Grand murin

Myotis myotis (Borkhausen, 1797)

Code Natura 1324

Description

Le Grand murin mesure entre 6,5 et 8 cm, pour un poids de 20 à 40 g et une envergure de 35 à 43 cm. Son pelage épais et court est gris brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont gris blanc. Le museau, le patagium et les oreilles sont brun-gris. Le Petit murin n'étant pas présent sur le site, il peut difficilement être confondu avec une autre espèce.

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Bonn : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : Faible risque (quasi menacé) ; France : vulnérable

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Excellente
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Excellente

Écologie

Les terrains de chasse sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte…) ou des prairies fraîchement fauchées, voire pelouses.
Même si les Grands murins témoignent d'une assez grande fidélité à leur gîte, certains individus peuvent changer de gîte en rejoignant d'autres colonies dans les environs jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres.
Les gîtes d'hibernation sont des cavités souterraines dont la température varie entre 7 et 12°C et où l'hygrométrie est élevée. Ces gîtes sont dispersés sur un vaste territoire.
Les gîtes d'estivage sont principalement dans les sites épigés assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers ; mais aussi dans des grottes, d'anciennes mines, des caves de maisons, des carrières souterraines et des souterrains en région méridionale.

Répartition

En Europe, le Grand murin est présent de la péninsule Ibérique jusqu'en Turquie. Il est absent uniquement au nord des Îles Britanniques et en Scandinavie. Il est aussi présent en Afrique du Nord. En France, il est présent dans tous les départements en dehors de quelques départements de la région parisienne.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Le Grand murin est presque absent de l'ouest de la région et semble dans un état de conservation défavorable. Toutefois, certaines colonies augmentent légèrement alors que d'autres disparaissent.
Le site de la vallée de l'Arz est l'un des sites majeur pour l'espèce. En 2011, durant la période d'accouplement, 19% de la population de Bretagne et 29% de celle du Morbihan ont été capturés au niveau d'une seule grotte des ardoisières. La population présente sur le site est donc probablement encore plus importante. Les chauves-souris qui venaient se reproduire sur le site appartenaient à des colonies situées dans un rayon de 25 kilomètres. Ce qui implique un important brassage des populations sur le site. Les ardoisières servent aussi de gîtes d'hibernation pour l'espèce. Les ardoisières du « Pont de l'Église » accueilleraient 80 individus en moyenne. Enfin, quelques zones de chasse ont été repérées sur les landes à proximité des ardoisières.

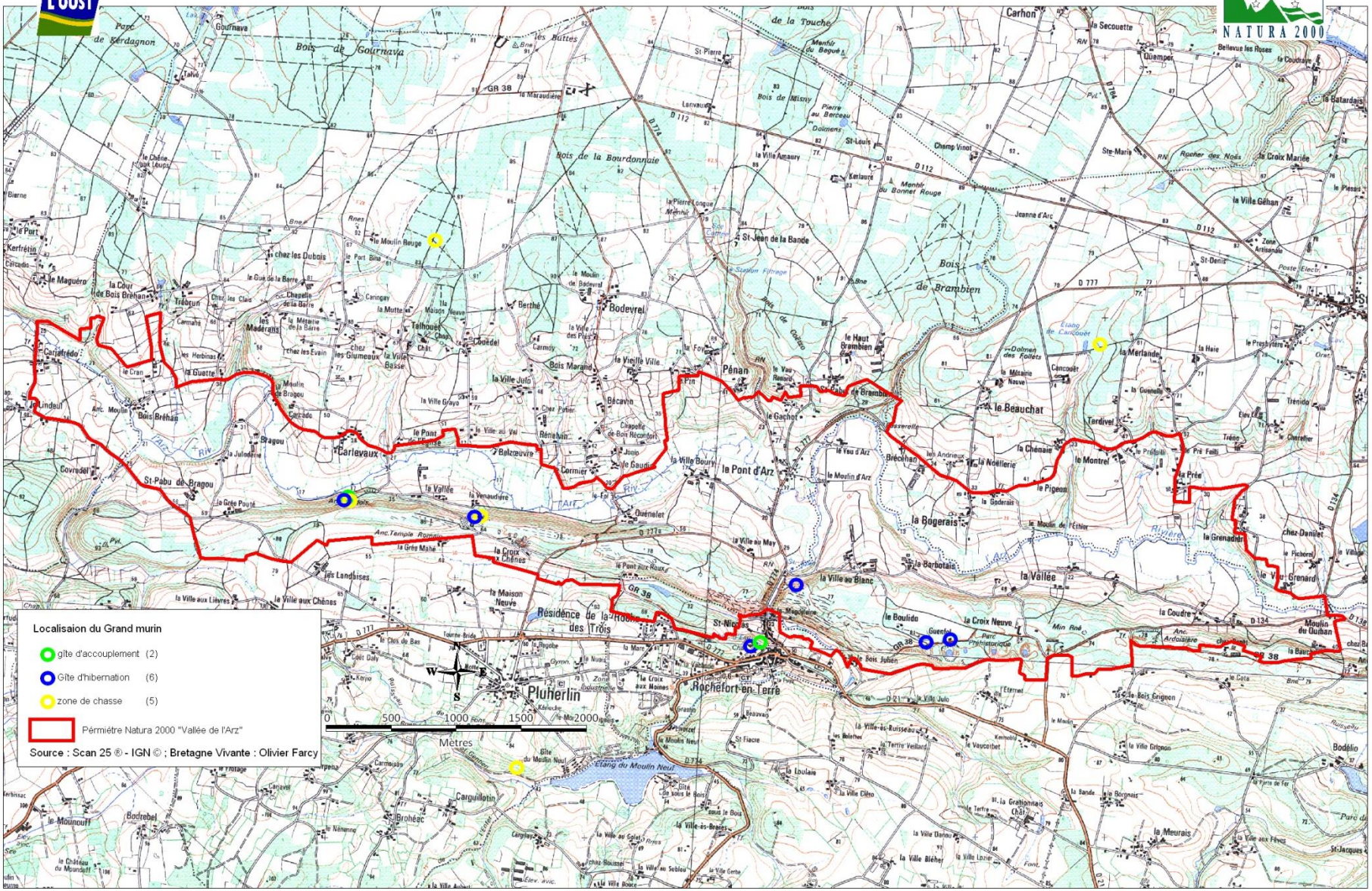
Menaces sur le site

- Les menaces pour le Grand murin sont les mêmes que pour les autres chauves-souris.

Propositions de gestion

- Les mêmes propositions de gestions peuvent être appliquées au Grand murin et aux autres chauves-souris.

Périmètre du site NATURA 2000 "Vallée de l'Arz" (FR5300058)



Loutre d'Europe

Lutra lutra (L., 1758)

Code Natura 1355

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Carnivores
Famille : Mustélidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Berne : Annexe II
- Convention de Washington : Annexe I
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : menacé d'extinction ; France : en danger

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Bonne
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Bonne

Description

La Loutre d'Europe est l'un des plus grands Mustélidés d'Europe. Elle mesure en moyenne de 70 à 90 cm pour le corps et de 30 à 45 cm pour la queue, pour un poids moyen de 5 à 12 Kg. De couleur brunâtre à marron foncé, on observe des zones grisâtres plus claires sur la gorge, la poitrine et le ventre. Des petites marques blanches sur la lèvre supérieur, le menton et parfois le cou permettent de distinguer les individus. La Loutre d'Europe possède un corps fuselé, un cou large et conique, une tête aplatie et des membres courts et trapus faisant d'elle une parfaite nageuse.

Écologie

La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins. Elle se montre très ubiquiste dans le choix de ses habitats et de ses lieux d'alimentation. En revanche, les milieux réservés aux gîtes diurnes sont choisis en fonction de critères de tranquillité et de couvert végétal. La Loutre est un animal essentiellement nocturne. Durant la journée, elle se repose, enfouie dans un terrier profond ou tapie dans une couche dissimulée dans les ronciers, les fourrés ou les formations d'hélophytes denses.

Répartition

Présente sur la quasi-totalité de l'Eurasie et des pays du Maghreb, à partir des années 30, la Loutre d'Europe s'est tout de même considérablement raréfiée suite à sa chasse et la destruction de ses habitats. La France n'a pas échappé à ce phénomène. Aujourd'hui, les populations recolonisent progressivement certains réseaux hydrographiques même s'il existe toujours un clivage entre les populations atlantique et continentale.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Lors de sa période de déclin, elle s'est maintenue en Bretagne et dans le Massif Central. La recolonisation de la Loutre vers les autres régions françaises passe donc par un maintien en bonne santé des populations déjà existantes.
Depuis quelques années, la présence de la loutre est avérée sur le site de la Vallée de l'Arz. La dernière prospection réalisée en mars 2013 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB confirme la présence d'épreintes (excréments) sur l'ensemble du cours de l'Arz et sur quelques affluents de celui-ci.

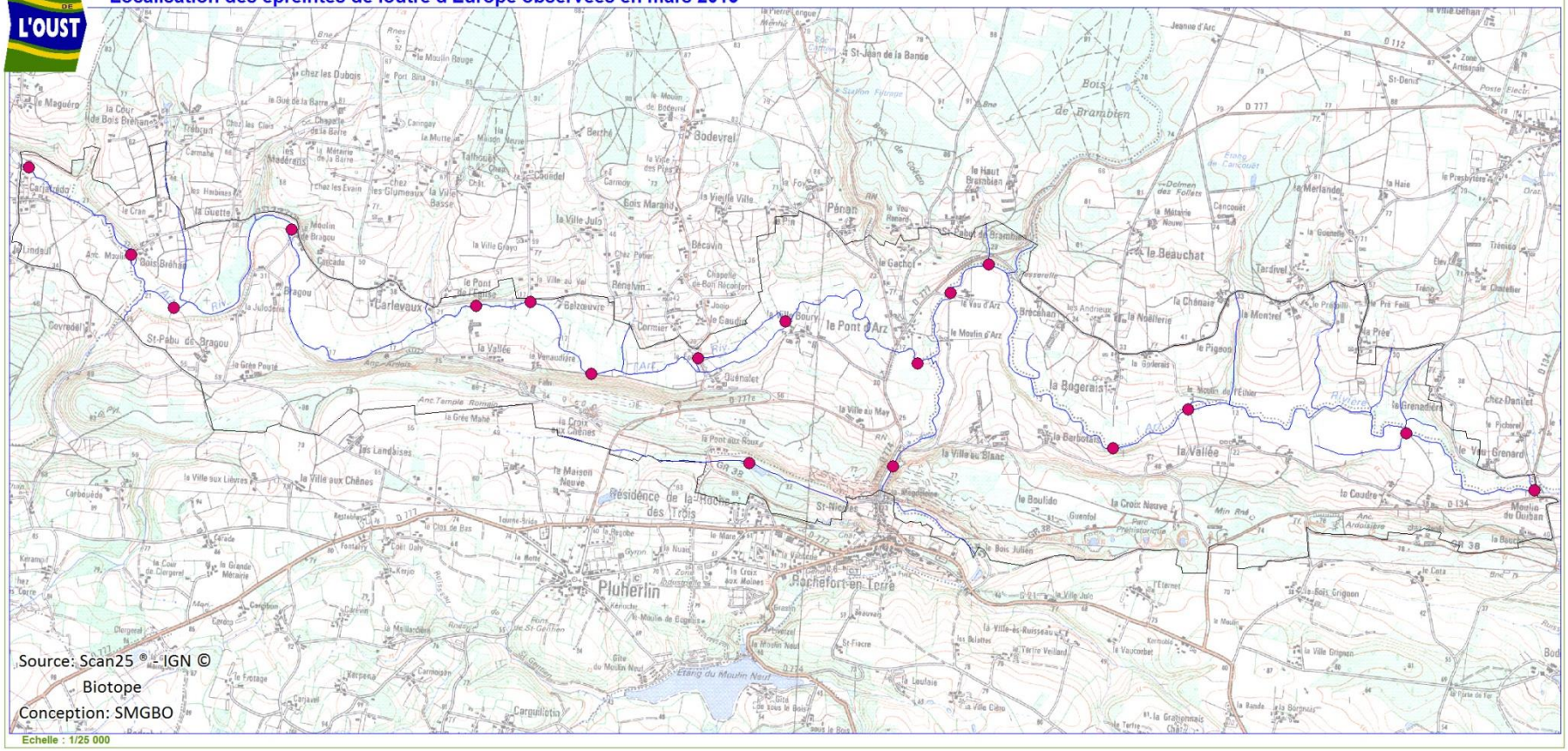
Menaces sur le site

- La destruction ou la fragmentation de l'habitat présente un risque de déclin de l'espèce.
- La mortalité accidentelle reste aussi l'une des principales menaces. Les collisions routières peuvent être fréquentes si les ouvrages hydrauliques sont mal adaptés.
- La pollution des écosystèmes aquatiques et la raréfaction des peuplements piscicoles pèsent aussi sur l'état des populations.
- Les dérangements dus aux activités nautiques peuvent aussi être une menace.

Propositions de gestion

- Même si aucun cas de collision n'a été observé, une étude sur les ouvrages hydrauliques pourrait être menée afin de déterminer le risque de collision pour chacun d'entre eux.
- Lors de l'entretien de zones humides il faut conserver des zones de refuges constituées de végétation dense (saulaies, ronciers, roselières cariçaies…).
- Pour l'entretien de cours d'eau, il faut préserver les essences avec d'important lacis de racines ou créant des cavités sous berges (chêne, aulne, frêne…). Les rémanents de coupes peuvent aussi être laissés sur place afin de fournir des gîtes et des abris à batraciens qui font partie de l'alimentation de la Loutre.

Localisation des épreintes de loutre d'Europe observées en mars 2013



Légende :

- Réseau hydrographique
- Périmètre du site Natura 2000 FR5300058 - Vallée de l'Arz
- Epreintes de loutre d'Europe observées (prospection du 14 mars 2013)

N
W E
S

0 0.5 1 1.5 2
Kilomètres

Lamproie marine

Petromyzon marinus (L., 1758)

Code Natura 1095

Classification

Classe : Poissons
Ordre : Pétromyzoniformes
Famille : Petroyzontidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II
- Ses frayères et ses zones de croissance doivent être particulièrement protégées de la destruction (Article R.432-1 du code de l'environnement).

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Moyenne
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Moyenne

Description

Le corps de la Lamproie marine est anguilliforme lisse et sans écaille, de couleur jaunâtre et marbré de brun sur le dos. De part et d'autre de la tête se trouvent 7 paires d'orifices branchiaux circulaires.
La bouche infère est dépourvue de mâchoire et constituée en ventouse ; le disque oral qui, ouvert, a un diamètre plus large que le corps, est couvert de nombreuses dents cornées jaunâtres disposées en séries radiales.
La Lamproie marine mesure en moyenne 80 cm pour un poids allant de 900 à 1000 g, mais peut atteindre 120 cm pour plus de 2 kg.

Écologie

L'espèce vit en mer sur le plateau continental durant 2-3 ans puis au début de printemps, elle remonte dans les rivières afin de s'y reproduire. Sur le bassin de la Vilaine la période de reproduction s'étend de fin avril à début juillet. Les zones de reproduction sont situées sur des faciès à écoulement lotique (eaux courantes) des cours d'eau et le substrat est composé d'une granulométrie grossière (graviers, pierres, galets).
Les géniteurs meurent après la reproduction. Après une période de croissance de 3 à 5 ans dans les sédiments fins, les larves se métamorphosent et dévalent vers le milieu marin en automne.

Répartition

L'espèce, rare en limite septentrionale actuelle de répartition (Finlande, Suède, Angleterre) et dans le Rhin, est présente en France dans les petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, dans l'Adour, dans le Rhône et un certain nombre de cours d'eau côtiers méditerranéens. Plus au sud, l'espèce est exploitée au Portugal et sur les côtes occidentales de l'Italie.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

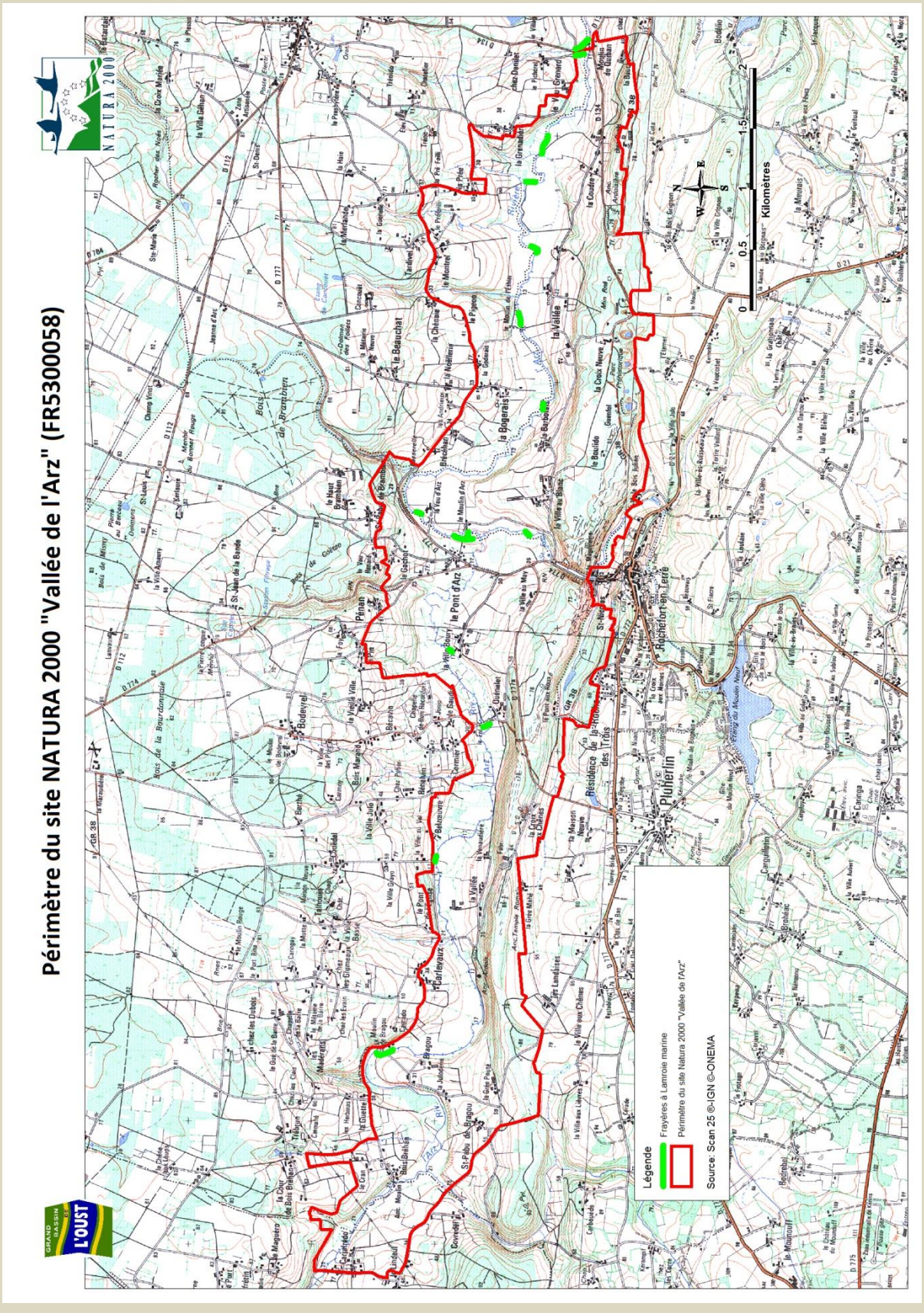
Dans le Morbihan, la Lamproie marine se retrouve dans une dizaine de bassin versant. La Vilaine compte une population importante de Lamproie marine puisqu'en 2009, 5465 individus ont été comptés au niveau de la passe à poisson d'Arzal. Dans la partie Morbihan de la Vilaine, l'Arz est le cours d'eau où l'on retrouve le plus grand nombre de frayères (35 à 82% du total depuis 1997). En 2009, sur les 868 nids observés, 418 se trouvaient sur l'Arz. Sur le site Natura 2000, en 2008 et 2009, respectivement entre 54 et 101 nids et entre 67 et 111 nids ont été comptés entre le « Moulin de Quiban » (limite est du site) et le « Moulin de Bragou » (limite ouest du site). Cette imprécision pour le nombre de nids s'explique par un manque d'information entre les nids situés en amont et en aval du « Moulin de Quiban ». Le « Moulin de Bragou » constitue la limite amont de colonisation de l'espèce. Les frayères du « Quénelet » et de « la Ville Bourry » ne sont pas recolonisées tous les ans en raison d'une granulométrie moins favorable.

Menaces sur le site

- Le franchissement des barrages, conditionné par la hauteur d'eau, semble être l'une des principales menaces sur le site. Les principaux moulins posant des difficultés migratoires sont : le Moulin de Quiban, le Moulin d'Arz et le Moulin de Bragou (ce dernier étant la limite amont de colonisation). Le moulin du Quiban (limite est du site), 1er ouvrage non équipé de dispositif de franchissement est très sélectif et constitue une difficulté migratoire importante pour les lamproies. Les conditions de franchissement dépendent directement de la gestion des vannes par le propriétaire. L'ouverture ou la fermeture des vannes influent également sur la superficie de frayère disponible sur le radier situé juste en amont du barrage.
- La pollution des eaux et la destruction ou l'altération des frayères fragiliseraient considérablement les populations de cette espèce patrimoniale considérée comme « vulnérable ».

Propositions de gestion

- Un aménagement des moulins pourrait être envisagé afin de permettre une meilleure circulation des Lamproies. L'ouverture des vannes permet par exemple de multiplier par trois la taille de certaines frayères.
- Il faudra veiller à avoir une maîtrise des pollutions en limitant par exemple l'utilisation de produits chimiques à proximité des cours d'eau.
- Les frayères et les zones de croissance doivent être particulièrement protégées de la destruction place afin de fournir des gîtes et des abris à batraciens qui font partie de l'alimentation de la Loutre.



Lamproie de Planer

Lampetra planeri (Bloch, 1784)

Code Natura 1096

Classification

Classe : Poissons
Ordre : Pétromyzoniformes
Famille : Petroyzontidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe III
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : Faible risque (quasi-menacé)
- Ses frayères et ses zones de croissance doivent être particulièrement protégées de la destruction (Article R.432-1 du code de l'environnement).

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Bonne
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Bonne

Description

Le corps de la Lamproie de Planer est anguilliforme lisse, sans écaille et sécrète un abondant mucus. Son dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc blanc-jaunâtre et la face ventrale blanche. Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures.
La bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées. La plaque maxillaire est large et garnie d'une dent robuste de chaque côté. La plaque mandibulaire porte 5 à 9 dents arrondies et de même taille ; le disque buccal ne porte des dents labiales que dans sa partie supérieure et au bord. Sept paires de sacs branchiaux sont présents de part et d'autre de la tête.
La taille moyenne est de 9-15 cm (pour 2-5 g), mais peut atteindre 19 cm, les femelles ayant une taille plus grande que les mâles.

Écologie

La Lamproie de Planer vit exclusivement en eau douce dans les têtes de bassins et les ruisseaux. La reproduction se déroule en avril-mai sur un substrat de gravier et de sable. Aucun géniteur ne survie après la reproduction. Les larves vivent dans les sédiments durant une longue période (5,5 à 6,5 ans).

Répartition

Sa distribution actuelle s'étend des rivières de l'Europe de l'Est et du Nord (Danube, golfe de Bosnie, côtes britanniques, irlandaises et du sud de la Norvège) jusqu'aux côtes portugaises et italiennes. L'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Aucune donnée chiffrée n'a été récoltée sur le site, mais des données existent au « Pont du Favre » à Molac à moins de 2 Km de la limite du site. Les pêches effectuées par l'ONEMA en 2008 et 2010 ont permis de compter respectivement 58 et 26 Lamproies de Planer. Sa présence a tout de même été confirmée sur le cours de l'Arz tout au long du site Natura 2000.

Menaces sur le site

- L'importance de la vie larvaire rend l'espèce sensible à la pollution qui s'accumule dans les sédiments et les micro-organismes dont les larves se nourrissent.
- Cette espèce, déjà peu féconde et qui meurt après son unique reproduction, a par ailleurs de plus en plus de difficultés à accéder à des zones de frayères en raison des ouvrages sur les cours d'eau.

Propositions de gestion

- Un aménagement des moulins pourrait être envisagé afin de permettre une meilleure circulation des Lamproies.
- La qualité de l'eau sera aussi un facteur déterminant pour maintenir l'espèce.

Chabot commun

Cottus gobio (L., 1758)

Code Natura
1163

Classification

Classe : Poissons
Ordre : Scorpaéniformes
Famille : Cottidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II
- Ses frayères et ses zones de croissance doivent être particulièrement protégées de la destruction (Article R.432-1 du code de l'environnement).

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Bonne
- Isolement : Non-isolée
- Globale : Bonne

Description

Ce petit poisson mesure de 10 à 15 cm pour environ 12 g. Sa silhouette est typique de la famille, corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps), fendue d'une large bouche terminale supère entourée de lèvres épaisses, portant deux petits yeux hauts placés.
Sa coloration est brune tachetée ou marbrée, avec souvent trois ou quatre larges bandes transversales. Le dos et les flancs sont gris-brun avec des barres transversales foncées. Les écaillures sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée, et est soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher.
Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail. La première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée.

Écologie

Le Chabot affectionne les rivières et fleuves à fond rocailleux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau, il peut également être présent sur les fonds caillouteux des lacs. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radier-mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits.

Répartition

L'espèce est présente dans presque toute l'Europe (surtout au nord des Alpes), jusqu'au fleuve Amour, en Sibérie, vers l'est. Elle est absente en Irlande, en Écosse et dans le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le val d'Aran, aux sources de la Garonne.
Le Chabot présente une très vaste répartition en France. On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 2380 m dans les Alpes. Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le Midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Même si l'espèce a été observée à différents endroits du site : « Moulin de Quiban », « Moulin de l'Éthier » et « Moulin d'Arz », aucune donnée chiffrée n'a été récoltée sur le site. Toutefois, des données existent au « Pont du Favre » à Molac à moins de 2 Km de la limite du site. Les pêches effectuées par l'ONEMA en 2008 et 2010 ont permis de compter respectivement 25 et 17 Chabots.

Menaces sur le site

- Le Chabot commun est sensible à la modification des paramètres du milieu : ralentissement des vitesses de courant, apport de sédiment fin, eutrophisation et vidange de plans d'eau.
- La pollution chimique de l'eau qu'elle soit agricole ou industrielle peut avoir un impact négatif sur les populations (baisse de la fécondité, stérilité ou mort).

Propositions de gestion

- Il faudra veiller à éviter tous transferts de polluants vers le cours d'eau.

Saumon Atlantique

Salmo salar (L., 1758)

Code Natura
1106

Classification

Classe : Poissons
Ordre : Salmoniformes
Famille : Salmonidés

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et V
- Convention de Berne : Annexe III
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : France : vulnérable

Etat de conservation sur le site

- Indéterminé

Description

Le Saumon Atlantique est un cousin de la truite. Il mesure de 60 cm à 1,5 mètre de long pour un poids avoisinant les 35 Kg. La coloration de la robe est d'aspect métallique, variable suivant le stade de développement, avec le dos bleu plus ou moins grisé, les flancs argentés et le ventre blanc. Les jeunes saumons, appelés aussi tacons, mesurent moins de 15 cm et ont de grandes tâches sombres et des points rouges sur les flancs. Au moment d'entreprendre leur migration vers la mer, ils prennent une livrée argentée, brillante : ce sont les « smolts » dont la silhouette s'allonge.

Écologie

Le Saumon Atlantique est un poisson migrateur anadrome. C'est-à-dire qu'il vit en mer et se reproduit en rivière. Après sa naissance, le Saumon vit 1 à 2 ans en rivière avant de partir grandir en pleine mer. Il y restera 1 à 4 ans avant de retourner à sa rivière natale pour s'y reproduire. Les frayères sont constituées de plage de galets ou de graviers en eaux peu profondes. La vie des juvéniles se déroule dans des rivières bien oxygénées sur fond de gravier.

Répartition

Le Saumon Atlantique est présent dans la majorité des cours d'eau tempéré de l'Atlantique Nord. Ses aires d'engraissement se situent en mer à l'ouest du Groenland, au nord des îles Féroé et dans la mer de Norvège. En France, l'espèce ne fréquente que les cours d'eau du littoral Atlantique et de la Manche.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

En Bretagne, l'espèce est présente sur nombre de cours d'eau. Les données fournies par l'ONEMA et la Fédération de Pêche du Morbihan n'ont pas indiqué une forte présence du Saumon sur le site. Seuls quelques tacons ont été pêchés entre 2001 et 2009. La limite amont de capture étant le « Quenelet » en 2005. Le Saumon Atlantique fraye potentiellement aux mêmes endroits que la Lamproie marine.

Menaces sur le site

- Il est probable que l'une des principales menaces soit les obstacles à la remontée piscicole.
- La dégradation de frayères ou de la qualité de l'eau pourraient aussi avoir un impact sur l'espèce.

Propositions de gestion

- La suppression ou l'aménagement des ouvrages pourraient faciliter la présence du Saumon sur le site.
- La présence de frayères et le maintien d'une eau de bonne qualité favoriseraient aussi l'espèce.

Marc Solari

Agrion de Mercure

Coenagrion mercuriale
(Charpentier, 1840)

Code Natura 1044

Classification

Classe : Insectes
Ordre : Odonates (Zygoptères)
Famille : Coenagrionides

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : en danger

Etat de conservation sur le site

- Site important pour l'espèce
- Conservation : Moyenne
- Isolement : Marginale
- Globale : Moyenne

Description

Les Zygoptères sont graciles, avec un abdomen fin, cylindrique et allongé et des ailes antérieures et postérieures identiques.
L'Agrion de Mercure a une taille fine et grêle avec un abdomen mesurant entre 19 et 27 mm et des ailes postérieures de 12 à 21 mm. Le sommet de la tête est noir bronzé avec une ligne clair en arrière des ocelles et des taches nettes et arrondies. Les ailes possèdent un pterostigma (petite « tache ») court, arrondi et noirâtre.
Chez les mâles l'abdomen est bleu ciel avec des segments noirs. La tâche noir sur le 2ème segment fait vaguement penser au symbole du dieu romain Mercure. Les cercoïdes sont légèrement plus longs que les cerques.
L'abdomen des femelles est dorsalement presque entièrement noir bronzé.

Écologie

Coenagrion mercuriale est une espèce rhéophile à nette tendance héliophile qui colonise les milieux lotiques permanents de faible importance, aux eaux claires, bien oxygénées et à minéralisation variable (sources, suintements, fontaines, résurgences, puits artésiens, fossés alimentés, drains, rigoles, ruisselet et ruisseaux, petites rivières, etc.), situés dans les zones bien ensoleillées (zones bocagères, prairies, friches, en forêt dans les clairières, etc.) et assez souvent en terrains calcaires, jusqu'à 1 600 m d'altitude. La végétation est constituée par les laiches, les joncs, les glycéries, les menthes, les berles, les callitriches, les cressons, les roseaux... Cette espèce se développe également dans des milieux moins typiques comme les exutoires des tourbières acides, des ruisselets très ombragés (bois, forêts), des sections de cours d'eau récemment curées ou parfois dans des eaux nettement saumâtres (Lorraine). Il peut passer inaperçu du fait de la discrétion de ses habitats larvaires et des effectifs réduits.
Les larves se tiennent dans les secteurs calmes parmi les hydrophytes, les tiges ou les racines des hélophytes et autres plantes riveraines.

Répartition

L'Agrion de Mercure est présent en Europe moyenne et méridionale : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Pologne, Autriche, Slovénie, Roumanie, Italie, Espagne et Portugal ; ainsi qu'en Afrique du Nord : Maroc, Algérie et Tunisie.
Il est aussi bien répandu en France où il est parfois abondant, mais il semble rare dans le nord du pays. L'espèce est absente de Corse.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Très peu de données ont été récoltées sur cette espèce. En Bretagne, l'espèce est considérée comme peu commune, avec une présence un peu plus importante dans le sud de la région. Sur le site, l'Agrion de Mercure a été observé sur les affluents de l'Arz.

Menaces sur le site

- L'Agrion de Mercure est sensible aux modifications de son habitat, à la qualité de l'eau et la durée d'ensoleillement.

Propositions de gestion

- Les interventions sur le milieu, doivent se faire progressivement en laissant intacte une partie du milieu. Une intervention manuelle est conseillée.

Cordulie à corps fin

Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Code Natura 1041

Description

Les Anisoptères sont trapus, avec un abdomen cylindrique et allongé et les ailes postérieures sont plus larges à leur base que les ailes antérieures.

La Cordulie à corps fin mesure entre 33 et 39 mm avec des ailes de 24 à 36 mm de long. Les yeux sont contigus et le thorax est entièrement vert métallique. L'abdomen est étroit, noirâtre avec des tâches jaunes bien visibles.

Classification

Classe : Insectes
Ordre : Odonates (Anisoptères)
Famille : Corduliides

Écologie

Oxygastra curtisii est inféodée aux habitats lotique et lentiques bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine. Les larves se développent dans la vase ou le limon à proximité des berges. Dans les rivières aux eaux vives, les zones calmes sont propices au développement de l'espèce. Les plantes aquatiques sont constituées d'hélophyte : joncs, laiches, roseaux… et parfois d'hydrophyte : potamots, renoncules…

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Répartition

La Cordulie à corps fin est présente dans le Sud-ouest de l'Europe ainsi qu'au Maroc.

Elle est bien répandue au Sud et au Sud-ouest de la France où on la retrouve dans la majorité des cours d'eau. Elle est plus disséminée dans le reste du pays.

Etat de conservation sur le site

- Indéterminé

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Il existe très peu de données sur l'espèce en Bretagne. Elle semble absente des Côtes d'Armor et est très rare dans le Finistère. Elle est un peu plus présente en Ille-et-Vilaine et dans le Morbihan. Sur le site, l'espèce a été observée au Pont d'Arz.

Menaces sur le site

- La pollution de l'eau pourrait être l'une des principales menaces pour l'espèce.
- Un entretien excessif des berges et des zones riveraines peut aussi menacer l'espèce.

Propositions de gestion

- Une préservation de la végétation riveraine est à privilégier afin de maintenir la population.

Grand Capricorne

Cerambyx cerdo (L., 1758)

Code Natura 1088

Classification

Classe : Insectes
Ordre : Coléoptères
Famille : Cérambycides

Protection

- Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection Nationale : Article 1er
- Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : Indéterminé

Etat de conservation sur le site

- Présence à confirmer

Description

Le Grand Capricorne mesure entre 24 et 55 mm et est l'un des plus grand Cérambycides de France. Le corps est noir brillant avec l'extrémité des élytres brun-rouge. L'angle sutural apical de l'élytre est épineux. Le pronotum est fortement ridé avec une pointe sur le côté. Chez le mâle, les antennes dépassent de 3 à 4 articles l'extrémité de l'abdomen alors qu'elles atteignent au plus l'extrémité de l'abdomen chez la femelle. Sur les pattes, la face inférieure des deux premiers articles des tarses postérieurs est pubescente avec une ligne médiane dénudée.

Écologie

Le Grand Capricorne est principalement une espèce de plaine mais peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés. Il vit donc principalement en forêt ou dans les milieux bocagers où les arbres sont émondés ou en têtards.

Répartition

Le Grand Capricorne est présent sur presque toute l'Europe, sur le nord de l'Afrique et l'Asie mineur. C'est une espèce principalement méditerranéenne, il se raréfie donc en remontant vers le nord.

Zoom sur la Bretagne et sur le site

Comme indiqué précédemment, le Grand Capricorne est très rare dans le nord de la France. Sa présence n'a pas été clairement identifiée sur le site, mais les naturalistes et des membres de l'ONCFS pensent qu'il pourrait être présent étant donné les milieux observés sur le site. En outre, bien que non confirmées, des traces (galeries creusées dans un vieux chêne) pouvant correspondre à celles du Grand Capricorne ont été observées près de l'étang du pont aux roux à Pluherlin.

Menaces sur le site

Sa présence étant encore incertaine sur le site, aucune menace ne peut être clairement identifiée. D'une manière générale, la menace principale qui pèse sur cette espèce est liée à la disparition de son habitat.

Propositions de gestions

Dans un 1er temps, il conviendra de confirmer la présence de l'espèce sur le site via un inventaire. Dans un second temps, si la présence de l'espèce est confirmée, un maintien de vieux chênes sénescents profitera à celle-ci.

Annexe 11

Liste des espèces végétales inventoriées dans le site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » ou à proximité immédiate (CBNB)
Acer campestre L. subsp. campestre
Acer pseudoplatanus L.
Achillea millefolium L. subsp. millefolium
Achillea ptarmica L.
Agrostis canina L.
Agrostis capillaris L.
Agrostis curtisii Kerguélen
Agrostis stolonifera L. subsp. stolonifera
Aira praecox L.
Ajuga reptans L.
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande
Allium vineale L.
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.
Alopecurus geniculatus L.
Ammi majus L. subsp. majus
Anagallis arvensis L. subsp. arvensis
Anemone nemorosa L.
Angelica sylvestris L.
Anogramma leptophylla (L.) Link
Anthoxanthum odoratum L.
Aphanes microcarpa (Boiss. & Reut.) Rothm.
Apium nodiflorum (L.) Lag.
Aquilegia vulgaris L. subsp. vulgaris
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.
Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Körte
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl subsp. bulbosum (Willd.) Schübl. & G.Martens
Arum italicum Mill. subsp. italicum
Arum italicum Mill. subsp. neglectum (F.Towns.) Prime
Arum maculatum L.
Asphodelus albus Mill. subsp. albus
Asphodelus arrondeaui J.Lloyd
Asplenium adiantum-nigrum L.
Asplenium obovatum Viv. subsp. billotii (F.W.Schultz) O.Bolòs, Vigo, Massales & Ninot
Asplenium scolopendrium L.
Asplenium trichomanes L.
Athyrium filix-femina (L.) Roth
Barbarea verna (Mill.) Asch.
Bellis perennis L. subsp. perennis
Betula pendula Roth
Betula pubescens Ehrh. subsp. pubescens
Bidens frondosa L.
Bidens tripartita L.
Blechnum spicant (L.) Roth
Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv. subsp. sylvaticum
Bromus hordeaceus L. subsp. hordeaceus
Bromus racemosus L.
Bromus sterilis L.
Calluna vulgaris (L.) Hull
Calystegia sepium (L.) R.Br.
Campanula carpatica Jacq.
Campanula rapunculus L.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. subsp. bursa-pastoris
Capsella rubella Reut.
Cardamine flexuosa With.

Cardamine hirsuta L.
Cardamine pratensis L. subsp. pratensis
Carex laevigata Sm.
Carex ovalis Gooden.
Carex paniculata L.
Carex pendula Huds.
Carex pilulifera L. subsp. pilulifera
Carex remota L.
Carex sylvatica Huds. subsp. sylvatica
Carex vesicaria L.
Carpinus betulus L.
Carum verticillatum (L.) W.D.J.Koch
Castanea sativa Mill.
Centaurea consimilis Boreau
Centaurea nemoralis Jord.
Centranthus ruber (L.) DC. subsp. ruber
Cerastium fontanum Baumg.
Cerastium glomeratum Thuill.
Cerastium tomentosum L.
Ceratocapnos claviculata (L.) Lidén subsp. claviculata
Ceterach officinarum Willd.
Chelidonium majus L.
Chenopodium album L.
Chrysosplenium oppositifolium L.
Circaea lutetiana L.
Cirsium arvense (L.) Scop.
Cirsium dissectum (L.) Hill
Cirsium palustre (L.) Scop.
Clematis vitalba L.
Conopodium majus (Gouan) Loret
Convallaria majalis L.
Convolvulus arvensis L.
Conyza floribunda Kunth
Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker
Cornus sanguinea L. subsp. sanguinea
Corylus avellana L.
Crataegus monogyna Jacq. subsp. monogyna var. monogyna
Crepis capillaris (L.) Wallr.
Crepis vesicaria L. subsp. taraxacifolia (Thuill.) Thell.
Cruciata laevipes Opiz
Cuscuta epithymum (L.) L. subsp. epithymum
Cymbalaria muralis P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
Cynosurus cristatus L.
Cytisus scoparius (L.) Link subsp. scoparius
Danthonia decumbens (L.) DC.
Daucus carota L. subsp. carota
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv.
Digitalis purpurea L.
Digitaria sanguinalis (L.) Scop.
Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk. subsp. affinis
Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk. subsp. borreri (Newman) Fraser-Jenk.
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs
Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray
Dryopteris filix-mas (L.) Schott
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.
Epilobium hirsutum L.
Epilobium lanceolatum Sebast. & Mauri
Equisetum fluviatile L.
Erica ciliaris Loefl. ex L.

Erica cinerea L.
Erigeron karvinskianus DC.
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. subsp. cicutarium
Erophila verna (L.) Chevall.
Euonymus europaeus L.
Eupatorium cannabinum L. subsp. cannabinum
Euphorbia amygdaloides L. subsp. amygdaloides
Euphorbia helioscopia L.
Euphorbia peplus L.
Euphrasia nemorosa (Pers.) Wallr.
Fagus sylvatica L. subsp. sylvatica
Festuca lemanii Bastard
Festuca rubra L. subsp. rubra
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Frangula alnus Mill.
Fraxinus excelsior L. subsp. excelsior
Galeopsis tetrahit L.
Galium aparine L.
Galium mollugo L. subsp. mollugo
Galium palustre L. subsp. elongatum (C.Presl) Lange
Galium palustre L. subsp. palustre
Galium saxatile L.
Geranium dissectum L.
Geranium molle L.
Geranium robertianum L.
Geranium rotundifolium L.
Geum urbanum L.
Glechoma hederacea L.
Glyceria fluitans (L.) R.Br.
Gnaphalium uliginosum L.
Halimium umbellatum (L.) Spach
Hedera helix L.
Heracleum sphondylium L. subsp. sphondylium
Hieracium gr. laevigatum
Hieracium gr. sabaudum
Hieracium pilosella L.
Holcus lanatus L.
Holcus mollis L. subsp. mollis
Humulus lupulus L.
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm.
Hydrocotyle vulgaris L.
Hypericum androsaemum L.
Hypericum humifusum L.
Hypericum linariifolium Vahl
Hypericum perforatum L.
Hypericum pulchrum L.
Hypochaeris glabra L.
Hypochaeris radicata L.
Ilex aquifolium L.
Iris foetidissima L.
Iris pseudacorus L.
Jasione montana L. subsp. montana var. montana
Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm.
Juncus bufonius L. subsp. bufonius
Juncus bulbosus L.
Juncus effusus L.
Juncus tenuis Willd.
Lactuca serriola L.
Lamium galeobdolon (L.) L. subsp. galeobdolon

Lamium purpureum L.
Lapsana communis L.
Lathyrus linifolius (Reichard) Bässler subsp. montanus (Bernh.) Bässler
Leontodon autumnalis L. subsp. autumnalis
Leucanthemum vulgare Lam.
Linaria repens (L.) Mill.
Listera ovata (L.) R.Br.
Logfia minima (Sm.) Dumort.
Lolium perenne L.
Lonicera periclymenum L.
Lotus uliginosus Schkuhr
Luzula campestris (L.) DC.
Luzula forsteri (Sm.) DC.
Lychnis flos-cuculi L.
Lycopus europaeus L.
Lysimachia vulgaris L.
Lythrum salicaria L.
Malus sylvestris Mill.
Malva moschata L.
Malva neglecta Wallr.
Matricaria discoidea DC.
Medicago arabica (L.) Huds.
Medicago lupulina L.
Melica uniflora Retz.
Melissa officinalis L. subsp. officinalis
Melittis melissophyllum L. subsp. melissophyllum
Mentha aquatica L.
Mercurialis annua L.
Mercurialis perennis L.
Micropyrum tenellum (L.) Link
Moehringia trinervia (L.) Clairv.
Molinia caerulea (L.) Moench subsp. caerulea
Montia fontana L. subsp. chondrosperma (Fenzl) Walters
Myosotis arvensis Hill
Myosotis discolor Pers.
Myosotis laxa Lehm. subsp. cespitosa (C.F.Schultz) Hyl. ex Nordh.
Myosotis ramosissima Rochel
Myrica gale L.
Nuphar lutea (L.) Sm.
Oenanthe crocata L.
Orchis mascula (L.) L. subsp. mascula
Orchis ustulata L.
Ornithopus perpusillus L.
Osmunda regalis L.
Oxalis acetosella L.
Oxalis corniculata L.
Parietaria judaica L.
Pedicularis sylvatica L. subsp. sylvatica
Petasites fragrans (Vill.) C.Presl
Peucedanum lancifolium Lange
Phalaris arundinacea L. subsp. arundinacea
Pinguicula lusitanica L.
Pinus pinaster Aiton
Pinus sylvestris L.
Plantago coronopus L. subsp. coronopus
Plantago lanceolata L.
Plantago major L.
Plantago major L. subsp. major
Poa annua L.

Poa nemoralis L.
Poa trivialis L. subsp. trivialis
Polygala serpyllifolia Hosé
Polygonatum multiflorum (L.) All.
Polygonum hydropiper L.
Polygonum lapathifolium L.
Polygonum persicaria L.
Polypodium cambricum L.
Polypodium interjectum Shivas
Polypodium vulgare L.
Polystichum aculeatum (L.) Roth
Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn.
Populus tremula L.
Potamogeton polygonifolius Pourr.
Potentilla anserina L. subsp. anserina
Potentilla erecta (L.) Raeusch.
Potentilla montana Brot.
Potentilla palustris (L.) Scop.
Potentilla sterilis (L.) Garcke
Primula vulgaris Huds.
Prunella vulgaris L.
Prunus avium (L.) L.
Prunus spinosa L.
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn
Pulmonaria longifolia (Bastard) Boreau
Pyrus cordata Desv.
Pyrus pyraster (L.) Du Roi
Quercus cerris L.
Quercus petraea Liebl.
Quercus robur L. subsp. robur
Ranunculus acris L.
Ranunculus bulbosus L. subsp. bulbosus
Ranunculus ficaria L.
Ranunculus ficaria L. subsp. ficaria
Ranunculus flammula L.
Ranunculus penicillatus (Dumort.) Bab. subsp. pseudofluitans (Syme) S.D.Webster
Ranunculus repens L.
Reynoutria japonica Houtt.
Robinia pseudoacacia L.
Rosa arvensis Huds.
Rosa canina L. subsp. canina
Rumex acetosa L. subsp. acetosa
Rumex acetosella L. subsp. acetosella
Rumex crispus L.
Rumex obtusifolius L. subsp. obtusifolius
Rumex pulcher L. subsp. pulcher
Rumex sanguineus L.
Ruscus aculeatus L.
Sagina apetala Ard.
Sagina procumbens L. subsp. procumbens
Sagittaria sagittifolia L.
Salix atrocinerea Brot.
Sambucus nigra L.
Sanicula europaea L.
Scilla autumnalis L.
Scorzonera humilis L.
Scrophularia auriculata L.
Scrophularia nodosa L.
Scutellaria galericulata L.

Scutellaria minor Huds.
Sedum anglicum Huds. subsp. anglicum
Sedum forsterianum Sm.
Sedum rupestre L.
Senecio jacobaea L.
Senecio sylvaticus L.
Senecio vulgaris L. subsp. vulgaris
Sesamoides purpurascens (L.) G.López
Sibthorpia europaea L.
Silene dioica (L.) Clairv.
Silene nutans L.
Solanum dulcamara L.
Solidago virgaurea L. subsp. virgaurea
Sonchus asper (L.) Hill
Sonchus oleraceus L.
Sorbus aucuparia L. subsp. aucuparia
Sorbus torminalis (L.) Crantz
Sparganium erectum L.
Spergularia rubra (L.) J.Presl & C.Presl
Stachys officinalis (L.) Trevis.
Stachys sylvatica L.
Stellaria alsine Grimm
Stellaria holostea L.
Stellaria media (L.) Vill. subsp. media
Succisa pratensis Moench
Symphytum officinale L. subsp. officinale
Tamus communis L.
Taraxacum gr. officinale
Teesdalia nudicaulis (L.) R.Br.
Teucrium scorodonia L. subsp. scorodonia
Trichomanes speciosum Willd.
Trifolium dubium Sibth.
Trifolium pratense L.
Trifolium repens L.
Tuberaria guttata (L.) Fourr.
Tussilago farfara L.
Ulex europaeus L. subsp. europaeus
Ulex minor Roth subsp. minor
Ulmus minor Mill.
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy
Urtica dioica L.
Verbascum thapsus L.
Verbena officinalis L.
Veronica arvensis L.
Veronica chamaedrys L.
Veronica hederifolia L.
Veronica persica Poir.
Veronica scutellata L.
Veronica serpyllifolia L. subsp. serpyllifolia
Viburnum opulus L.
Vicia tetrasperma (L.) Schreb. subsp. tetrasperma
Vinca major L.
Viola odorata L.
Viola riviniana Rchb. subsp. riviniana
Viola tricolor L. subsp. tricolor
Viscum album L. subsp. album
Vulpia bromoides (L.) S.F.Gray
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel.

Annexe 12

Liste des espèces animales du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » bénéficiant d'un statut de réglementation

Phyllum	Nom commun	*Nom scientifique*	Directive Habitat	Directive Oiseaux	Règlement communautaire CITES	Convention de Berne	Convention de Bonn	Convention Washington	Convention de Barcelone	Protection Nationale	Protection régionale	Liste des espèces rares et en régressions du Massif Armoricain	Liste des espèces rares et en régressions en Bretagne	Liste des espèces rares et en régression en Morbihan	Vulnérabilité nationale	vulnérabilité mondiale	Vulnérabilité oiseaux nicheur de France	Liste rouge non nicheur en France (Hivernant)	Liste rouge non nicheur en France (Passage)	Liste rouge mondiale
Végétaux	**Flûteau nageant**	*Luronium natans*	Annexes II et IV	-	-	Annexe I	-	-	-	Article 1	-	-	-	-	-	LC	-	-	-	-
	Trichomanès remarquable	*Trichomanes speciosum*	Annexes II et IV	-	-	Annexe I	-	-	-	Article 1	-	X	-	-	-	LC	-	-	-	-
	Asphodèle d'Arrondeau	*Asphodelus macrocarpus* var. *arrondeaui*	-	-	-	-	-	-	-	Article 2	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anogramme à feuilles minces	*Anogramma leptophylla*	-	-	-	-	-	-	-	-	Article 1	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	Polystic à aiguillons	*Polystichum aculeatum*	-	-	-	-	-	-	-	-	Article 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fragon	*Ruscus aculeatus*	Annexe V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ammi élevée	*Ammi majus* subs. *majus*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Quasi-menacé	-	-	-	-	-	-	-
	Muguet	*Convallaria majalis*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hélianthème en ombelle	*Halimium umbellatum*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	Vulnérable	Quasi-menacé	-	-	-	-	-	-
	Piment royal	*Myrica gale*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pulmonaire à feuilles longues	*Pulmonaria longifolia*	-	-	-	-	-	-	-	-	Article 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Orchis brûlé	*Orchis ustulata*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	Quasi-menacé	Quasi-menacé	-	-	-	-	-	-
	Grassette du Portugal	*Pinguicula lusitanica*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	-	-	-	-	-	-	-	-
	Potentille des montagnes	*Potentilla montana*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	En danger	En danger	-	-	-	-	-	-
	Potentille des marais	*Potentilla palustris*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sagittaire à feuilles de cœur	*Sagittaria sagittifolia*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Quasi-menacé	Quasi-menacé	-	LC	-	-	-	-
	Astérocarpe blanchâtre	*Sesamoides purpurascens*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Oui	-	Quasi-menacé	-	-	-	-	-	-
	Tussilage	*Tussilago farfara*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Quasi-menacé	-	-	-	-	-	-

Annexe 13

Liste des espèces animales du site Natura 2000 « Vallée de l'Arz » bénéficiant d'un statut de réglementation

Phyllum	Nom commun	*Nom scientifique*	Directive Habitat	Directive Oiseaux	Règlement communautaire CITES	Convention de Berne	Convention de Bonn	Convention Washington	Convention de Barcelone	Protection Nationale	Protection régionale	Liste des espèces rares et en régressions du Massif Armoricain	Liste des espèces rares et en régressions en Bretagne	Liste des espèces rares et en régression en Morbihan	Vulnérabilité nationale	vulnérabilité mondiale	Vulnérabilité oiseaux nicheur de France	Liste rouge non nicheur en France (Hivernant)	Liste rouge non nicheur en France (Passage)	Liste rouge mondiale
Invertébrés	**Agrion de mercure**	*Coenagrion mercuriale*	Annexe II	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	E	-	-	-	-	-
	Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 2	-	-	-	-	V	NT	-	-	-	-
	Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 2	-	-	-	-	I (1994)	VU	-	-	-	-
Poissons	**Saumon Atlantique**	*Salmo salar*	Annexes II et IV	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 1	-	-	-	-	VU	0	-	-	-	-
	Chabot commun	*Cottus gobio*	Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	LC	-	-	-	-
	Lamproie de Planer	*Lampetra planeri*	Annexe II	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 1	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NT	LC	-	-	-	-
	Anguille européenne	*Anguilla anguilla*	-	-	-	-	-	-	Annexe III	-	-	-	-	-	CR	CR	-	-	-	-
	Brochet	*Esox lucius*	-	-	-	-	-	-	-	Article 1	-	-	-	-	-	LC	-	-	-	-
Amphibiens	**Grenouille rousse**	*Rana temporaria*	Annexe V	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 5 et 6	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Grenouille agile	*Rana dalmatina*	Annexe IV	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Triton palmé	*Lissotriton helveticus*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Salamandre tachetée	*Salamandra salamandra*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Reptiles	**Couleuvre à collier**	*Natrix natrix*	Annexe IV	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC/ NT	0	-	-	-	-
Mammifères	**Belette**	*Mustela nivalis*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Blaireau européen	*Meles meles*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Campagnol amphibie	*Arvicola sapidus*	-	-	-	-	-	-	-	Article 2	-	-	-	-	VU	VU	-	-	-	-
	Chevreuil	*Capreolus capreolus*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Fouine	*Martes foina*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	-	Annexe I	-	Article 1	-	-	-	-	LC	NT	-	-	-	-
	Grand murin	*Myotis myotis*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 1	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Murin de Bechstein	*Myotis bechsteini*	Annexes II et	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 1	-	-	-	-	NT	NT	-	-	-	-

			IV																		
	Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 1	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbstellus*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 1	-	-	-	-	LC	NT	-	-	-	-
	Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 1	-	-	-	-	NT	LC	-	-	-	-
	Petit rhinolophe	*Rhinolophus hoppossideros*	Annexes II et IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 1	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Murin de Natterer	*Myotis nattereri*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Murin à moustaches	*Myotis mystacinus*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Murin d'Alcathoé	*Myotis alcathoe*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	-	-	-	-	-
	Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Oreillard roux	*Plecotus auritus*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Oreillard gris	*Plecotus austriacus*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Noctule commune	*Nyctalus noctula*	Annexe IV	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 2	-	-	-	-	NT	LC	-	-	-	-
	Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Écureuil roux	*Sciurus vulgaris*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 2	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
	Martre des pins	*Martes martes*	Annexe V	-	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Oiseaux	**Accenteur mouchet**	*Prunella modularis*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	-	Annexe I	Annexe A	Annexe II	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
	alouette des champs	*Alauda arvensis*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC
	Alouette lulu	*Lullula arborea*	-	Annexe I	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
	Autour des palombes	Accipiter gentilis	-	-	Annexe A	-	Annexe II	-	-	Articles 3 et 6	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
	Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	-	Annexe II/1 et Annexe III/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999] et Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC
	Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*	-	Annexe II/1 et Annexe III/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999] et Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN	DD	NA	LC
	Bécassine sourde	*Lymnocryptes minimus*	-	Annexe II/1 et Annexe III/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999] et Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	DD	NA	LC
	Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
	Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
	Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	-	Annexe I	Annexe A	-	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	LC	LC
	Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
	Bouvreuil Pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	VU	NA	0	LC
	Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
	Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	NT	NA	NA	LC
	Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC

Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	-	Annexe I	Annexe A	-	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Buse variable	*Buteo buteo*	-	-	Annexe A	-	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	-	Annexe III/1 et Annexe II/1	-	Annexe III	Accord AEWA [1999] et Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Choucas des tours	*Corvus monedula*	-	Annexe II/2	-	-	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Chouette hulotte	*Strix aluco*	-	-	Annexe A	-	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Corneille noir	*Corvus corone*	-	Annexe II/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Coucou gris	*Curculus canorus*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	DD	LC
Effraie des clochers	*Tyto alba*	-	-	Annexe A	-	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	-	Annexe I	Annexe B	Annexe II	-	Annexe II	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
Épervier d'Europe	*Accipiter nisus*	-	-	Annexe A	-	Annexe II	-	-	Article 3 et 6	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	-	Annexe II/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC
Faisan de colchide	*Phasianus colchicus*	-	Annexe II/1 et III/1	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	-	-	Annexe A	-	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	-	-	Annexe A	-	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	DD	LC
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	NT	0	DD	LC
Fauvette pitchou	*Sylvia undata*	-	Annexe I	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	NT
Foulque macroule	*Fulica atra*	-	Annexe II/1 et Annexe III/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Fuligule milouin	*Atyhya ferina*	-	Annexe II/1 et Annexe III/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999] et Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*	-	Annexe II/1 et Annexe III/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999] et Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NT	0	LC
Galinulle poule d'eau	*Gallinula chloropus*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	-	Annexe II/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	VU	0	DD	LC
Goéland argenté	*Larus argentatus*	-	Annexe II/2	-	-	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Goéland cendré	*Larus canus*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	VU	LC	0	LC
Goéland brun	*Larus fuscus*	-	Annexe II/2	-	-	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	-	-	-	Annexe II	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC

Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*	-	-	-	Annexe II	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Grive draine	*Turdus viscivorus*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Grive litorne	*Turdus pilaris*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	0	LC
Grive mauvis	*Turdus iliacus*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	LC	NA	LC
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Héron cendré	*Ardea cinerea*	-	-	-	Annexe III	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Héron gardebœufs	*Bubulcus ibis*	-	-	Annexe A	Annexe II	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Hibou moyen duc	*Asio otus*	-	-	Annexe A	-	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	DD	LC
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	DD	LC
Huppe fasciée	*Upupa epops*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	VU	NA	NA	LC
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
Martinet noir	*Apus apus*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	DD	LC
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	-	Annexe I	-	-	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Merle noir	*Turdus merula*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
Mésange bleue	*Parus caeruleus*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Mésange charbonnière	*Parus major*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Mésange huppée	*Parus cristatus*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Mésange noire	*Parus ater*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	NT	0	0	LC
Mésange nonette	*Parus palustris*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Moineau domestique	*Passer domesticus*	-	-	-	-	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
Mouette Mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	-	Annexe I	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Mouette rieuse	*Larus ridibundus*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999]	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC
Perdrix grise	*Perdix perdix*	-	Annexe II/1 et Annexe III/1	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Perdrix rouge	*Alectoris rufa*	-	Annexe II/1 et Annexe III/1	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	0	LC
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Pic mar	*Dendrocopos medius*	-	Annexe I	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Pic noir	*Dryocopus martius*	-	Annexe I	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Pic vert	*Picus viridis*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Pie bavarde	*Pica pica*	-	Annexe II/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Pigeon colombin	*Columba oenas*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	-	Annexe II/1 et Annexe III/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	LC	NA	LC

Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Pinson du nord	*Fringilla montifringilla*	-	-	-	Annexe III	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	0	DD	NA	LC
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	0	DD	LC
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	VU	DD	NA	LC
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	NT	0	DD	LC
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	-	-	-	Annexe II	Annexe II	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Râle d'eau	*Rallus aquaticus*	-	Annexe II/2	-	Annexe III	Accord AEWA [1999]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	NA	NA	LC
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Roitelet huppé	*Regulus regulus*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	-	Annexe II/1 et Annexe III/2	Annexe C	Annexe III	Accord AEWA [1999] et Annexe II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VU	LC	NA	LC
Serin cini	Serinus serinus	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC
Sitelle torchepot	*Sitta europaea*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	0	0	LC
Tarier pâtre	*Saxicola torquatus*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	LC	NA	NA	LC
Tarin des aulnes	*Carduelis spinus*	-	-	-	Annexe II	-	-	-	Article 3	-	-	-	-	-	-	NT	DD	NA	LC
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	-	Annexe II/2	Annexe A	Annexe III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LC	0	NA	LC

Source : D'après le site de l'INPN : http://inpn.mnhn.fr/accueil/index (mars 2012)

Les catégories UICN pour la Liste rouge	
Espèces éteintes	
EX	Eteinte au niveau mondial
EW	Eteinte à l'état sauvage
RE	Disparue au niveau régional (par exemple France ou collectivité d'Outre-mer)
Espèces menacées de disparition	
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
Autres catégories	
NT	Quasi-menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)
NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente ou présente en métropole de manière occasionnelle ou marginale)
NE	Non évaluée (espèce encore non confrontée aux critères de la liste rouge)

Annexe 14

Liste des oiseaux présents et nichant sur le site Natura 2000

Nom commun	*Nom latin*	simple présence	nidification possible	nidification probable	nidification certaine	hivernant
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*				x	x
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	x				pas de héronnière ni de dortoir
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	x				x
Alouette lulu	*Lullula arborea*			x		x
Autour des palombes	*Accipiter gentilis*	x				
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*					x
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*					x
Bécassine sourde	*Lymnocryptes minimus*					x
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*				x	x
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	x				x
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	x				x
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*	x				x
Bouvreuil Pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	x				x
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*	x				x
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*		x			x
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*		x			x
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*				x	x
Buse variable	*Buteo buteo*				x	x
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*			x		x
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*				x	x
Choucas des tours	*Corvus monedula*	x				x
Chouette hulotte	*Strix aluco*	x				x
Corneille noir	*Corvus corone*				x	x
Coucou gris	*Curculus canorus*		x			
Effraie des clochers	*Tyto alba*	x				x
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*				x	
Épervier d'Europe	*Accipiter nisus*		x			x
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*				x	x
Faisan de colchide	*Phasianus colchicus*				x	x
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*				x	x
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*		x			
Fauvette à tête	*Sylvia atricapilla*		x			x

noire						
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*		x			
Fauvette grisette	*Sylvia communis*		x			
Fauvette pitchou	*Sylvia undata*	x				x
Foulque macroule	*Fulica atra*	x				x
Fuligule milouin	*Aythya ferina*	x				x
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*	x				x
Galinulle poule d'eau	*Gallinula chloropus*				x	x
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*			x		x
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	x				
Goéland argenté	*Larus argentatus*	x				x
Goéland brun	*Larus fuscus*	x				x
Goéland cendré	*Larus canus*	x				
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	x				x
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*			x		x
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*		x			x
Grive draine	*Turdus viscivorus*				x	x
Grive litorne	*Turdus pilaris*					x
Grive mauvis	*Turdus iliacus*					x
Grive musicienne	*Turdus philomelos*				x	x
Héron cendré	*Ardea cinerea*	x				pas de héronnière ni de dortoir
Héron gardebœufs	*Bubulcus ibis*	x				x
Hibou moyen duc	*Asio otus*	x				x
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*	x				
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*				x	
Huppe fasciée	*Upupa epops*		x			
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*		x			
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*				x	x
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	x				
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*				x	x
Martinet noir	*Apus apus*		x			
Merle noir	*Turdus merula*				x	x
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*		x			x
Mésange bleue	*Parus caeruleus*				x	x
Mésange charbonnière	*Parus major*				x	x

Mésange huppée	*Parus cristatus*		x			x
Mésange noire	*Parus ater*					x
Mésange nonette	*Parus palustris*				x	x
Moineau domestique	*Passer domesticus*				x	x
Mouette Mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	?	?	?	?	?
Mouette rieuse	*Larus ridibundus*	x				x
Perdrix grise	*Perdix perdix*	x				x
Perdrix rouge	*Alectoris rufa*	x				x
Pic épeiche	*Dendrocopos major*				x	x
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*				x	x
Pic mar	*Dendrocopos medius*	x				x
Pic noir	*Dryocopus martius*	x				x
Pic vert	*Picus viridis*		x			x
Pie bavarde	*Pica pica*				x	x
Pigeon colombin	*Columba oenas*	x				x
Pigeon ramier	*Columba palumbus*				x	x
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*				x	x
Pinson du nord	*Fringilla montifringilla*					x
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*					x
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*			x		
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	x				
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*			x		
Râle d'eau	*Rallus aquaticus*		x			x
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*		x			x
Roitelet huppé	*Regulus regulus*		x			x
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*				x	x
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*			x		x
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*					x
Serin cini	*Serinus serinus*		x			x
Sitelle torchepot	*Sitta europaea*				x	x
Tarier pâtre	*Saxicola torquatus*			x		x
Tarin des aulnes	*Carduelis spinus*					x
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*			x		
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*			x		x
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*				x	x
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*					x
Verdier d'europe	*Carduelis chloris*				x	x

: Espèce de l'Annexe I de la Directive Oiseaux

Annexe 15

Les données ont été récupérées auprès de Gérard SOURGET membre de Bretagne Vivante.

Orthoptères et mantes présentes sur le site Natura 2000	
Nom commun	***Nom latin***
Conocéphale bigarré	*Conocephalus fuscus*
Criquet de Barbarie	*Calliptamus barbarus*
Criquet des ajoncs	*Chorthippus binotatus*
Criquet des clairières	*Chrysochraon dispar*
Criquet des mouillères	*Euchorthippus declivus*
Criquet des pâtures	*Chorthippus parallelus*
Criquet des pins	*Chorthippus vagans*
Criquet ensanglanté	*Stethophyma grossum*
Criquet marginé	*Chorthippus albomarginatus*
Criquet mélodieux	*Chorthippus biguttulus*
Criquet noir-ébène	*Omocestus rufipes*
Decticelle bariolée	*Metrioptera roselii*
Decticelle carroyée	*Platycleis tessellata*
Decticelle grisâtre	*Platycleis albopunctata*
Éphippigère des vignes	*Ephippiger ephippiger*
Gomphocère tacheté	*Myrmeleotettix maculatus*
Grillon des bois	*Nemobius sylvestris*
Mante religieuse	*Mantis religiosa*
Œdipode turquoise	*Oedipoda caerulescens*
Phanéroptère commun	*Phaneroptera falcata*

Annexe 16

Autres espèces dont la présence a été signalée sur le site Natura 2000			
Phyllum	**Nom commun**	**Nom scientifique**	**Source**
Mammifère	Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus*	Sébastien Gautier, Gérard Sourget
	Lièvre d'europe	*Lepus europaeus*	Sébastien Gautier, Gérard Sourget
	Sanglier	*Capros aper*	Sébastien Gautier, Gérard Sourget
	Rat surmulot	*Rattus norvegicus*	Sébastien Gautier, Gérard Sourget
	Renard roux	*Vulpes vulpes*	Sébastien Gautier, Gérard Sourget
	Souris domestique	*Mus musculus*	Sébastien Gautier, Gérard Sourget
	Taupe d'Europe	*Talpa europaea*	Sébastien Gautier, Gérard Sourget
Libellule	Onycogomphe à crochets	*Onychogomphus uncatus*	Gérard Sourget
	Onycogomphe à pinces	*Onychogomphus forcipatus*	Gérard Sourget
Poisson	Vairon	*Phoxinus phoxinus*	Fédération de Pêche du Morbihan
	Goujon	*Gobio gobio*	Fédération de Pêche du Morbihan
	Loche franche	*Barbatula barbatula*	Fédération de Pêche du Morbihan
	Gardon	*Rutilus rutilus*	Fédération de Pêche du Morbihan
	Vandoise	*Leuciscus leuciscus*	SMGBO
	épinochette	*Pungitius pungitius*	SMGBO
	chevaine	*Squalius cephalus*	SMGBO
	Ablette	*Alburnus alburnus*	SMGBO
	Brème bordelière	*Blicca bjoerkna*	SMGBO
	Grémille	*Gymnocephalus cernuus*	SMGBO
	Perche	*Perca fluviatilis*	SMGBO
	tanche	*Tinca tinca*	AAPPMA
	Carpe	*Cyprinus carpio*	AAPPMA
	Rotengle	*Scardinius erythrophthalmus*	AAPPMA
	Truite de rivière	*Salmo trutta fario*	Fédération de Pêche du Morbihan
Crustacés	Écrevisse américaine	*Orconectes limosus*	Fédération de Pêche du Morbihan

Annexe 17

Méthode de détermination de la valeur patrimoniale des habitats

Critère de détermination utilisé pour définir la valeur patrimoniale des habitats :

(1) **Statut européen** : habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire,
(2) **Typicité :** typicité floristique de la communauté végétale par comparaison avec son état optimal (définie dans la littérature).
(3) **Représentativité de l'habitat** : indique le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site à la fois sur le plan de la qualité et de l'importance écologique ou patrimoniale. Elle tient compte de la part que représente l'habitat dans l'argumentation Natura 2000 du site.
(4) **Flore patrimoniale** : présence sur les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires d'espèces végétales à valeur patrimoniale (espèces rares, endémiques ou protégées…).
(5) **Faune patrimoniale** : présence sur les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires d'espèces animales à valeur patrimoniale (espèces rares, endémiques ou protégées…)
(6) **Etat de conservation:** d'après l'étude biotope (2011)

HABITATS	CODE Natura	Statut européen (1)	Typicité (2)	Représentativité (3)	Flore patrimoniale (4)	Faune patrimoniale (5)	Etat de conservation (6)	Valeur patrimoniale (7)	Justification de la valeur patrimoniale
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)	3110	1	2	0	1	1	3	8	•Habitat pouvant abriter le fluteau nageant •Habitat potentiel du triton palmé •Etat de conservation favorable
Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	3150	1	3	0	0	0	3	7	•Habitat pouvant abriter le fluteau nageant
Rivières à renoncule	3260	1	3	0	1	3	2	10	•Intérêt patrimonial important pour la loutre, les poissons (lamproie marine, saumon atlantique, truite, chabot) •Habitat pouvant abriter le fluteau nageant
Landes sèches européennes	4030	1	3	3	1	1	2	11	•Habitat bien représenté sur le site •Grand intérêt pour l'avifaune (engoulevent, rapaces,…) •Etat de conservation mauvais à moyen
Formations herbeuses à *Nardus*,	6230 *	2	3	2	0	0	2	9	•8 sites seulement en Bretagne •10% de la superficie régionale sur le site
Prairies à *Molinia*	6410	1	3	0	1	0	2	7	•Habitat jadis répandu actuellement en très forte régression •Cortège floristique intéressant et présence d'espèces à valeur patrimoniale (potentille des marais-liste rouge armoricaine) •Présence possible de rossolis et grassette du Portugal
Mégaphorbiaies	6430	1	3	1	0	0	1	6	•Constitue une ressource remarquable pour les insectes •Etat de conservation mauvais
Roches siliceuses avec végétation pionnière	8230	1	2	0	0	0	2	5	•Habitat très localisé au sein du site et au massif Armoricain
Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*	9130	1	2	1	1	0	2	7	•Habitat représentatif du domaine nord continental •Présence d'une espèce à valeur patrimoniale : l'asphodèle d'Arrondeau

Annexe 18

Méthode de détermination de la valeur patrimoniale des espèces
(Méthode utilisée comme base de travail pour le groupe de concertation du 21 septembre 2013)

Critère de détermination utilisé pour définir la valeur patrimoniale des espèces :

(1) **Statut européen** : espèce d'intérêt communautaire ou prioritaire,
(2) **Responsabilité régionale :** Responsabilité de la région dans la conservationd'une espèce en fonction de l'aire de répartition et/ou des effectifs
(3) **Représentativité** : Elle tient compte de la part que représente l'espèce dans l'argumentation Natura 2000 du site.
(4) **Dynamique des populations (tendances évolutives)** : d'après les fiches espèces
(5) **Amplitude écologique** : s'évalue uniquement au niveau des habitats utilisés par les espèces en période de reproduction. Ne tient pas compte des habitats utilisés pour l'alimentation.
(6) **Etat de conservation:** d'après l'INPN et les groupes de travail

ESPECES	CODE NATURA	Statut européen	Responsabilité régionale	Représentativité	Dynamique des popultaions	Amplitude écologique	Etat de conservation	Valeur patrimoniale
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Flûteau nageant	1831	1	3	1	3	3	?	11
Trichomanès remarquable	1421	1	3	1	3	3	3	14
Petit rhinolophe	1303	1	2	3	2	2	1	11
Grand rhinolophe	1304	1	3	3	2	2	2	13
Barbastelle d'Europe	1308	1	3	3	2	2	3	14
Murin à oreilles échancrées	1321	1	2	3	2	2	0	10
Murin de Bechstein	1323	1	3	3	2	2	0	11
Grand murin	1324	1	2	3	2	2	3	13
Loutre d'Europe	1355	1	3	2	2	2	2	12
Lamproie marine	1095	1	2	2	2	2	0	9
Lamproie de Planer	1096	1	2	2	2	2	3	12
Chabot commun	1163	1	1	1	2	2	1	8
Saumon Atlantique	1106	1	2	1	3	3	1	11
Cordulie à corps fin	1041	1	2	1	1	1	2	8
Agrion de Mercure	1044	1	2	1	2	2	2	10

Annexe 19

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale de l'aménagement
du logement et de la nature
Direction de l'eau et de la biodiversité

Sous-direction des espaces naturels
Bureau du réseau Natura 2000

Nos réf. :
Vos réf. :
Affaire suivie par : Christine OREFICI
christine.orefici@developpement-durable.gouv.fr
01 40 81 31 34

La Défense, le 27 DEC. 2012

Le directeur de l'eau et de la biodiversité

à

Mesdames et Messieurs les préfets de département

Mesdames et Messieurs les préfets de région

Messieurs les préfets maritimes

Mesdames et Messieurs les directeurs régionaux de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Mesdames et Messieurs les directeurs départementaux des territoires (et de la mer)

Monsieur le directeur de l'agence des aires marines protégées

Messieurs les directeurs des parcs nationaux

Objet : Dispense d'évaluation des incidences Natura 2000 pour les activités pratiquées selon les engagements spécifiques définis par des chartes Natura 2000 - Loi du 2012-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allégement des démarches administratives

La charte, élément constitutif du document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000, a initialement été conçue pour protéger les habitats et espèces d'intérêt communautaire par l'encouragement, sur une base volontaire, de bonnes pratiques dans la gestion courante des sites Natura 2000. La charte Natura 2000 constitue ainsi un outil d'adhésion au DOCOB, permettant de marquer un engagement en faveur de Natura 2000 et d'assurer une gestion compatible avec l'atteinte des objectifs de conservation du site.

La loi 2012-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allégement des démarches administratives, dite « Loi Warsmann », a introduit des modifications du code de l'environnement portant sur les chartes Natura 2000.

Avec cette loi, la charte apparaît comme un outil destiné à simplifier la mise en œuvre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000, notamment dans le cadre d'activités récurrentes et de faible impact se déroulant dans les sites Natura 2000. Les conséquences des évolutions législatives rappelées en annexe sont présentées ci-après.

I Signature des chartes Natura 2000 par les utilisateurs des sites Natura 2000

Est désormais possible la signature de chartes Natura 2000 par les professionnels et utilisateurs des espaces situés dans les sites Natura 2000, et non plus seulement par des titulaires de droits réels et personnels. Cette possibilité existait déjà pour les sites marins ; celle-ci a été étendue aux sites terrestres.

II Création d'un volet « Engagements spécifiques à une activité » conduisant à la dispense d'évaluation des incidences Natura 2000

1) Une charte Natura 2000 à deux volets

Avec les dispositions de la loi 2012-387 du 22 mars 2012, le contenu de la charte évolue avec la possibilité d'inscrire des « engagements spécifiques à une activité [permettant] de garantir que celle-ci ne sera pas susceptible de porter atteinte au site de manière significative », l'adhésion à ces engagements conduisant à dispenser l'adhérent d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

Il convient cependant de rappeler que l'article L. 414-4 II du code de l'environnement prévoyait déjà, avant l'entrée en vigueur de ces dispositions, une possibilité de dispense d'évaluation des incidences lorsque des activités étaient pratiquées dans les conditions définies par une charte Natura 2000. Toutefois, le signataire d'une charte ne pouvait en bénéficier qu'à la condition d'une description précise et exhaustive des modalités d'exécution de l'activité et selon l'appréciation du service instructeur en charge de la procédure d'autorisation ou de déclaration de l'activité.

La charte Natura 2000 comprend désormais :

- un volet « engagements de bonnes pratiques » constitué d'une liste d'engagements volontaires contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs (art. L.414-3 II, 1er § du code de l'environnement).

Ces engagements peuvent être généraux, mais également différenciés en fonction des milieux (zones humides, milieux ouverts, forestiers, récifs...). En mer, il est recommandé de produire des chartes par grandes unités géographiques cohérentes : baies, archipels, estuaire, etc.

Les engagements portent sur des pratiques de gestion des terrains et espaces inclus dans le site, mais également sur des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces.

La mise en œuvre de ces engagements donne lieu, dans les sites terrestres, pour le signataire de la charte, lorsque celui-ci est propriétaire ou ayant-droit, à une exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) et permet d'accéder à certaines aides publiques. En mer, il n'existe pas, à ce jour, de système de dégrèvement.

La charte peut également être signée par des usagers du site – associations sportives, associations de chasse, naturalistes, etc. –, dans une démarche de sensibilisation de leurs adhérents ou de valorisation de leurs pratiques compatibles avec la conservation du site Natura 2000.

- un volet « engagements spécifiques à une activité », facultatif, dont l'objet est de dispenser d'évaluation des incidences Natura 2000 la ou les activités visées par la charte (art. L.414-3 II, 2nd § du code de l'environnement).

Ce volet de la charte est décliné par type d'activités et est signé par les porteurs de projets d'activités soumises à évaluation des incidences Natura 2000. Ces engagements spécifiques définissent les conditions dans lesquelles la ou les activités se déroulant dans le site ne porteront

pas atteinte au site de manière significative ; ils peuvent porter sur tout ou partie du site Natura 2000.

Ainsi la charte Natura 2000 comporte obligatoirement une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation du site Natura 2000 (volet « Engagements sur des bonnes pratiques »). En revanche, la définition d'engagements spécifiques visant à dispenser le signataire d'évaluation des incidences Natura 2000 lors du dépôt de sa demande d'autorisation ou de déclaration est une possibilité ouverte par la loi. Il appartient au préfet compétent de décider de l'opportunité de définir ou non des engagements spécifiques à une activité. Il importe, en effet, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision du DOCOB, de procéder à un état des lieux des activités entrant dans le champ de l'évaluation des incidences qui s'exercent dans le site Natura 2000, de connaître les conditions de leur réalisation et d'être en mesure de définir les modalités d'exécution de l'activité de nature à assurer l'absence d'impact significatif.

Sans préjuger des analyses menées à l'échelle de chaque site, la mise en place d'engagements spécifiques à une activité est adaptée aux activités se déroulant dans le site depuis plusieurs années et dont l'impact sur le site est connu et maitrisé. Il s'agit donc essentiellement d'activités récurrentes, de petite envergure et de faible impact.

2) Contenu des « engagements spécifiques à une activité »

L'objet de la dispense d'évaluation d'incidences Natura 2000 doit être explicité dans la charte, par exemple, en précisant l'ampleur et la nature de l'activité pour laquelle les engagements spécifiques de la charte sont valables ou en renvoyant à son régime d'encadrement. L'engagement doit faire référence à l'item de la liste nationale ou locale qui soumet de façon générale l'activité à évaluation des incidences Natura 2000.

La définition d'engagements spécifiques implique une connaissance précise des milieux, l'identification des objectifs de conservation du site ainsi que l'analyse des pressions et menaces pesant sur le site et des interactions potentielles entre les activités, objets de la charte et les milieux ou espèces. Il importe donc que les travaux du DOCOB soient suffisamment avancés pour définir ces engagements spécifiques.

En cas de DOCOB opérationnel, l'élaboration des engagements spécifiques à une activité peut utilement s'appuyer sur le volet « engagements de bonnes pratiques » de la charte sous réserve que ceux-ci soient suffisamment précis (dates, zones interdites, type de pratiques, etc.).

Pour garantir que l'activité ne sera pas susceptible de porter atteinte au site de manière significative, les engagements spécifiques à une activité doivent présenter un niveau de détail suffisant dans les modalités d'exécution de l'activité (zones éventuelles d'interdiction, dates, zone de balisage, etc.). Cela pourra nécessiter d'affiner les prescriptions par secteur et de mettre à disposition des adhérents une cartographie opérationnelle, leur permettant d'identifier les zones concernées.

Par ailleurs, les engagements doivent être « fermes », c'est-à-dire ne laissant aucune place à l'interprétation et pouvant faire l'objet de contrôles.

Lorsque la charte comprend un engagement relatif à certaines espèces ou à leurs habitats, qui ne s'applique que lorsque la présence de spécimens de cette espèce sur une zone donnée est effective, la mise en œuvre de l'engagement peut être conditionnée à un recueil d'information.

Par exemple, afin d'éviter le dérangement de l'espèce X dont la présence de seulement quelques couples est reconnue, l'engagement portant sur l'organisation d'une manifestation sportive pourrait ainsi être formulé : «organiser une manifestation sportive entre le 1er avril et le 31 mai après vérification auprès l'animateur de l'absence de l'espèce X».

La charte doit donc définir les engagements de principes (« proscrire l'activité X dans les zones de nidification pendant la période de nidification », etc), identifier les paramètres susceptibles d'évoluer durant la durée de l'engagement (secteurs et/ou dates, etc.) ainsi que les modalités du recueil d'informations nécessaires aux engagements (cartographie mise en ligne annuellement sur

internet, transmise au signataire, ou prise de contact avec l'animateur Natura 2000 avant la mise en œuvre de l'activité, etc.).

Le formulaire d'adhésion aux engagements spécifiques à une activité doit également préciser la ou les directions départementales des territoires (et de la mer) auprès desquelles celui-ci doit être déposé.

La charte peut prévoir une clause de révision pour prendre en compte une mise à jour des engagements.

3) Élaboration et approbation du volet « engagements spécifiques à une activité » de la charte Natura 2000

La Charte étant un élément constitutif du document d'objectifs (DOCOB), elle est élaborée, approuvée et révisée dans les mêmes conditions que les autres éléments constitutifs du DOCOB.

Les modalités d'élaboration, d'approbation et de révision des chartes Natura 2000 sont exposées dans les circulaires du 19 octobre 2010 relative à la mise en place des comités de pilotage et à l'élaboration et au suivi de la mise en œuvre des documents d'objectifs des sites Natura 2000 majoritairement marins et du 27 avril 2012 relatives à la gestion contractuelle des sites sites Natura 2000 majoritairement terrestres en application des articles R.414-8 à 18 du Code de l'environnement (fiche 4). Certaines spécificités sont toutefois à relever :

• L'ajout du volet « engagements spécifiques à une activité » est élaboré dans les conditions se rapportant à l'élaboration du DOCOB. Dans le cas des DOCOB approuvés ou opérationnels, les travaux de rédaction des engagements spécifiques à une activité pourront être conduits par l'animateur en place (le cahier des charges de l'animation sera modifié pour intégrer cette mission). Ces travaux doivent se faire en lien avec le comité de pilotage (COPIL) ; il est en outre recommandé d'associer les associations ou socioprofessionnels et les administrations concernées, selon le type d'activité, au delà des membres du COPIL.

• En application de l'article L.414-3, l'autorité administrative peut établir, pour la période courant jusqu'à l'approbation du document d'objectifs, une charte comportant des engagements spécifiques à une activité. Ainsi, le mécanisme de dispense d'évaluation des incidences est applicable avant l'approbation du DOCOB par le préfet ; cette disposition conduit à disjoindre provisoirement la charte du document d'objectifs et à approuver une partie du DOCOB par anticipation. Cette mesure dérogatoire s'applique :

- lorsque le DOCOB comprenant le volet « engagements spécifiques à une activité » de la charte, a été validé par le comité de pilotage, n'a pas été approuvé par le préfet mais est rendu opérationnel ; le préfet approuve la charte par arrêté ;

- lorsque le DOCOB est en cours d'élaboration ; le volet « engagements spécifiques à une activité », proposé par l'opérateur, doit être validée par le comité de pilotage du site Natura 2000, avant d'être arrêté par le préfet.

• Le volet de la charte comportant les engagements spécifiques à une activité est approuvé par arrêté du préfet compétent.

• En l'absence d'une telle charte arrêtée par le préfet, le régime d'évaluation des incidences Natura 2000 s'applique à l'ensemble des pétitionnaires, sauf si ceux-ci ont souscrit une charte antérieurement au dispositif « Warsmann » et que les conditions sont réunies pour justifier une dispense d'évaluation des incidences Natura 2000 (voir 5).

• L'articulation des chartes en cas de superposition de sites ou de sites voisins doit être recherchée :

En cas de superposition de sites Natura 2000 (ZPS/ZSC), la charte de chacun des deux DOCOB doit, par souci de cohérence, prévoir leur articulation sur les zones de recouvrement, afin d'assurer qu'une même activité soit traitée dans les deux chartes. La dispense d'évaluation des incidences Natura 2000 implique en effet l'adhésion aux engagements spécifiques des deux chartes. Il est ainsi recommandé que les deux chartes soient identiques, c'est-à-dire que chacune comporte les engagements liés à la prise en compte des enjeux des deux sites.

Cette articulation doit également être recherchée en cas de sites voisins partageant les mêmes enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire et mêmes utilisateurs, notamment en mer.

Des travaux sont actuellement conduits par l'Agence des aires marines protégées visant à l'élaboration de chartes-types par sous-région marine.

4) Modalités d'adhésion à la charte

Les adhérents souscrivent aux engagements qui correspondent aux activités qu'ils pratiquent auprès du préfet compétent (préfet de département ou préfet maritime), selon la nature de l'engagement. En pratique, l'adhérent dépose auprès de la direction départementale des territoires (et de la mer) (DDT(M)) le formulaire d'adhésion, en trois exemplaires et en conserve l'original.

L'adhérent s'engage pour une durée de cinq ans à compter de la réception du formulaire d'adhésion par la DDT(M) qui en accuse réception.

La DDT(M) transmet copie de l'adhésion au(x) service(s) en charge de l'instruction de l'autorisation ou de la déclaration de l'activité visée par les engagements de la Charte, afin de faciliter l'instruction ultérieure de la dispense d'évaluation des incidences Natura 2000 et à l'animateur du site Natura 2000.

En cas de modification des engagements spécifiques de la charte, l'adhésion prend fin. L'adhérent ayant souscrit à cette charte doit, pour continuer à bénéficier de la dispense d'évaluation des incidences, renouveler son adhésion.

5) Mise en œuvre de la dispense d'évaluation des incidences Natura 2000

A compter de la publication de la présente note, seule l'adhésion aux engagements spécifiques à une activité permet de dispenser l'adhérent d'évaluation des incidences Natura 2000 dans le cadre de sa demande pour la réalisation de l'activité concernée.

Pendant la période d'adhésion à la charte, les signataires bénéficient d'une dispense d'évaluation des incidences Natura 2000 pour les projets d'activités concernés par les engagements spécifiques de la Charte.

Le porteur de projet doit joindre, à l'appui de sa demande d'autorisation ou du dépôt de déclaration, copie du ou des formulaires d'adhésion (si le projet se déroule dans plusieurs sites Natura 2000) et doit démontrer que les caractéristiques de son projet ou activité sont conformes aux engagements de la ou des chartes.

Le service instructeur doit vérifier que l'activité projetée est conforme aux engagements souscrits dans la charte Natura 2000.

6) Chartes souscrites avant l'entrée en vigueur de la loi « Warsmann »

Certaines chartes existantes sont d'ores-et-déjà de nature à justifier la dispense d'évaluation des incidences Natura 2000. Les signataires de chartes souscrites avant la publication de cette note peuvent continuer à se prévaloir d'une dispense d'évaluation des incidences selon les dispositions prévues par la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000, à

savoir que « la charte doit prévoir des modalités particulières d'exécution de cette activité pour une exonération valable de l'évaluation des incidences Natura 2000. »

Pour un traitement homogène des dispenses, il est recommandé que les services compétents (DREAL ou DDT) procèdent à un examen des chartes existantes conduisant à identifier celles pouvant faire l'objet d'une dispense. Ce bilan permettra utilement d'aborder le travail de reformulation des chartes et de faciliter le travail des services dans le cadre de l'instruction des demandes de dispenses.

Les chartes doivent en effet être reformulées pour distinguer clairement les deux volets de la charte et identifier les engagements conduisant à dispense d'évaluation des incidences Natura 2000 de ceux relevant de bonnes pratiques qui concourent à l'atteinte des objectifs de conservation du site Natura 2000. Pour rappel, à compter de la publication de cette note, seule l'adhésion au volet « engagements spécifiques à une activité » pourra donner lieu à une dispense d'évaluation des incidences Natura 2000.

III Introduction d'un régime de suites administratives et sanctions pénales

La loi « Warsmann » introduit un régime de suites administratives et de sanctions pénales en cas de non-respect des engagements de la charte. En effet, « est puni des peines applicables aux contraventions de la cinquième classe le fait de réaliser un programme ou un projet d'activité, de travaux, d'aménagement, d'ouvrage ou d'installation ou une manifestation ou une intervention en méconnaissance des engagements spécifiques [prévus par une charte]. Ces peines sont doublées lorsque cette réalisation a porté atteinte aux habitats naturels ou aux espèces végétales ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000 concerné par ces engagements ».

Le Directeur de l'eau et de la biodiversité

Laurent ROY

Annexe

Les modifications du code de l'environnement suite à l'entrée en vigueur de la loi du 2012-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allégement des démarches administratives figurent ci-après en gras et souligné :

Article L414-3

(...) II. - Les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site ainsi que les professionnels et utilisateurs des espaces ~~marins~~ situés dans le site peuvent adhérer à une charte Natura 2000. La charte Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements définis par le document d'objectifs et pour lesquels le document d'objectifs ne prévoit aucune disposition financière d'accompagnement.

La charte peut également déterminer des engagements spécifiques à une activité qui permettent de garantir que celle-ci ne sera pas susceptible de porter atteinte au site de manière significative. Pour la période courant jusqu'à l'approbation du document d'objectifs, l'autorité administrative peut établir une charte comportant de tels engagements spécifiques.

Article L414-4

(...) II. - Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les manifestations et interventions prévus par les contrats Natura 2000 ou pratiqués selon les engagements spécifiques définis par une charte Natura 2000 sont dispensés de l'évaluation des incidences Natura 2000. (...)

Article L414-5

I.-Lorsqu'un programme ou projet d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ou lorsqu'une manifestation ou une intervention entrant dans les prévisions de l'article L. 414-4 est réalisé sans évaluation préalable, sans l'accord requis ou en méconnaissance de l'accord délivré ou lorsque les engagements spécifiques mentionnés au II de l'article L. 414-3 n'ont pas été respectés, l'autorité de l'Etat compétente met l'intéressé en demeure d'arrêter immédiatement l'opération et de remettre, dans un délai qu'elle fixe, le site dans son état antérieur. (...)

Art. L. 414-5-1

Est puni des peines applicables aux contraventions de la cinquième classe le fait de réaliser un programme ou un projet d'activité, de travaux, d'aménagement, d'ouvrage ou d'installation ou une manifestation ou une intervention en méconnaissance des engagements spécifiques mentionnés au II de l'article L. 414-3. Ces peines sont doublées lorsque cette réalisation a porté atteinte aux habitats naturels ou aux espèces végétales ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000 concerné par ces engagements.