

# PLAN DE GESTION RNR LANDES, PRAIRIES ET ETANGS DE PLOUNERIN DOCUMENT DE TRAVAIL

01/03/2017

#### Carte d'identité de la réserve :

Date de création : 25/03/2016 Durée de classement : 10 ans

Localisation: France, Côtes d'Armor, Centre

Bretagne, commune de Plounérin **Surface classée : 160.7 hectares** 

**Statut foncier : 39 propriétaires**, 37 privés et 2 publics, la commune de Plounérin et Lannion-

Trégor Communauté

Autorité de classement : Conseil régional de

Bretagne

**Gestionnaire**: Lannion-Trégor Communauté

# Intérêt écologique :

- **12 habitats d'intérêt patrimonial**, 11 sont d'intérêt communautaire et 1 d'intérêt régional **représentant 48 hectares soit 30 %de la réseve.** Les responsabilités principales portent sur les **landes** (Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix), les **prairies** (Prairies à Molinia sur sols tourbeux ou argilo-limoneux ), les **tourbières** (Tourbières hautes actives, Tourbières de transition et tremblantes, Tourbières boisées) et les habitats **d'eaux libres** (Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses)
- Au bilan floristique patrimonial : 19 taxons présentent un intérêt patrimonial : 6 plantes protégées au niveau national dont 1 espèce d'intérêt européen, 1 espèce possède un statut de menace suivant la Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne, 14 taxons sont inscrits sur la Liste rouge armoricaine de 1993, 1 hépatique inscrite sur la Liste nationale de la SCAP.
- Canche sétacée, Laiche à ampoules, Rossolis intermédiaire, Rossolis à feuilles rondes, Dryoptéris à odeur de foin, Élatine à six étamines, Épilobe des marais, Gaillet chétif, Jonc rude, Littorelle à une fleur, Fluteau nageant, Trèfle d'eau, Narthécie des marais, Pilulaire à globules, Grassette du Portugal, Potentille des marais, Potamot Fluet
- Au bilan faunistique patrimonial : 6 mammifères présentent un enjeu pour la réserve (Barbastelle d'Europe, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Naterer, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie), 4 amphibiens (Alyte accoucheur, Rainette arboricole, Triton alpestre, Triton marbré), 1 reptile (Vipère péliade) et pour les invertébrés 8 taxons présentes une valeur forte (Sympètre noir, Agrion exclamatif, Leste fiancé, Damier de la Succise, Courtillière, Criquet ensanglanté, Lucane cerf-volant, Escargot de Quimper). Pour l'avifaune, le cortège d'oiseaux nicheurs et hivernant est intéressant.

#### Enjeu et objectifs :

| Enjeux  |   | Objectifs à long terme   |  |
|---|---|--|--|
|   | La conservation des habitats oligotrophes humides, faune et flore associées ***           | Préserver et améliorer les habitats de <b>prairies, les</b> tourbières et les landes humides *** |  |
| Enjeux de   |   | Préserver les habitats d'eaux libres et de berges ***  |  |
| conservation  | Le maintien <b>d'une mosaïque d'habitats semi- naturels diversifiés</b> : un réservoir de | Connaître et préserver les boisements **   |  |
|   | biodiversité et un réseau fonctionnel à différentes échelles *                            | Maintenir la fonctionnalité et la diversité des milieux (mosaïque d'habitats) *                  |  |
| Facteur clé de la réussite 1 : Connaissance du patrimoine naturel *       |   | Améliorer la connaissance du patrimoine naturel, sa synthèse et sa diffusion                     |  |
| Facteur clé de la réussite 2 : La Reconnaissance du patrimoine naturel ** |   | <b>Accueillir et sensibilise</b> r à la protection des espaces naturels                          |  |
|   |   | Ancrer la réserve dans son territoire : habitants, acteurs privés et publiques                   |  |
| Facteur clé de la réussite 3 : Gestion pérenne **                         |   | Assurer la gestion pérenne de la RNR   |  |

# Table des matières

| Cart  | e d'ider | ntité de la réserve :  | 2        |
|-------|----------|--|----------|
| Tabl  | e des n  | natières   | 3        |
| I.    | Diagno   | ostic et définition des enjeux   | 4        |
| I.:   | l Info   | rmations générales sur la réserve  | 4        |
|       | I.1.1    | Historique de création de la réserve   | 4        |
|       | I.1.2    | Localisation   | 6        |
|       | I.1.3    | Données administratives et statuts juridiques  | 8        |
|       | I.1.4    | Foncier  | 11       |
|       | I.1.5    | La gouvernance du site   | 14       |
| I.2   | 2 Cad    | re socio-économique et culturel  | 16       |
|       | I.2.1    | Contexte général socio-économique de la commune  | 16       |
|       | I.2.2    | Description des activités pratiquées sur le site   | 16       |
| I.3   | 3 L'en   | vironnement et le patrimoine naturel   | 33       |
|       | I.3.1    | Milieu physique  | 33       |
|       | I.3.2    | Patrimoine naturel   | 40       |
|       | I.3.3    | Intégrité écologique et fonctionnalité   | 85       |
|       | I.3.4    | Accueil du public et intérêt pédagogique   | 92       |
| I.4   | 4 Synt   | thèse des responsabilités du site et hiérarchisation des enjeux                                      | 102      |
|       | I.4.1    | Niveau d'intérêt global du site protégé – responsabilités particulières du site à différentes<br>102 | échelles |
|       | Enjeux   | x de conservation  | 103      |
|       | Facteu   | rs clés de réussite : la connaissance du patrimoine naturel  | 104      |
|       | Facteu   | rs clés de réussite : la reconnaissance du patrimoine naturel  | 104      |
|       | Facteu   | ırs clés de réussite : <b>Gestion pérenne</b>  | 104      |
|       | I.4.2    | Stratégie  | 104      |
|       | I.4.3    | Objectifs à long terme   | 106      |
| Glos  | saire    |  | 108      |
| Inde  | x des a  | bréviations et des sigles  | 108      |
| Bibli | ograph   | ie   | 109      |
| Tabl  | e des il | lustrations  | 111      |
| ۸۰۰   | 01/06    |  | 111      |

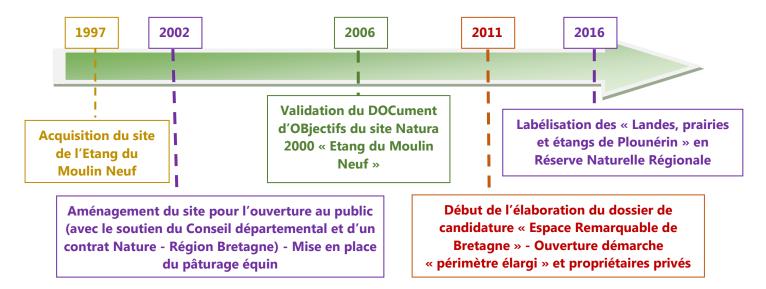
# I. DIAGNOSTIC ET DEFINITION DES ENJEUX

# I.1 Informations générales sur la réserve

# I.1.1 Historique de création de la réserve

La labellisation en réserve naturelle régionale des « Landes, prairies et étangs de Plounérin » correspond à la volonté politique locale de s'impliquer pour la préservation d'un patrimoine naturel d'exception. Depuis sa création, Lannion-Trégor Communauté porte de nombreuses actions en faveur des espaces naturels : opérateur Natura 2000, gestionnaire de sites naturels, maître d'ouvrage pour des programmes de reconquête de la qualité de l'eau,...

Depuis 1997, Lannion-Trégor Communauté est notamment propriétaire des 42 ha du site de l'Etang du Moulin Neuf.



Lannion-Trégor Communauté a regroupé autour de ce projet un ensemble riche et varié de partenaires :

- La société communale de chasse de Plounérin, propriétaire de terrains, gestionnaire et usager de ce grand complexe de landes et milieux naturels ;
- Les associations locales, de randonnée et de préservation du patrimoine ;
- La commune de Plounérin ;
- Le service du patrimoine naturel du département ;
- Les partenaires institutionnels et spécialistes ;
- 37 propriétaires privés, intéressés par le projet de classement.

Entre 2011 et 2015, les études scientifiques, les avis d'experts, la concertation avec l'ensemble des acteurs, le recueil des accords définitifs,... ont permis d'aboutir à un périmètre ouvert à la labellisation de 160,7 hectares en mars 2016.

Les « Landes, prairies et étangs de Plounérin » sont devenus la 9<sup>ème</sup> réserve naturelle régionale de Bretagne. Intégrer ce réseau, c'est obtenir un statut de protection fort et des moyens de gestion dédiés par la région Bretagne. C'est également une responsabilité, celle qu'assigne la région à chacune de ses réserves :

- o La protection des espaces et des espèces,
- o La valorisation du Patrimoine
- o la pédagogie de l'environnement auprès du plus grand nombre.



Figure : les réserves naturelles régionales bretonnes

| Principaux évènem | ents ayant eu lieu sur la réserve naturelle régionale des « Landes, prairies et étangs de Plounérin »   |  |  |
|-------------------|---|--|--|
| Milieu du XXème   | L'Etang du Moulin Neuf est un site de prospection apprécié et reconnu des naturalistes bretons :        |  |  |
| siècle            | Plusieurs planches de l'herbier d'Edouard Lebeurier proviennent du site (1949 à 1961)                   |  |  |
|                   | Reconnaissance du site lors du Colloque de la Société Internationale de phytosociologie (1963)          |  |  |
| 1983              | Inscription de l'Etang du Moulin Neuf en Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique            |  |  |
|                   | (Z.N.I.E.F.) de type 1. Reconnaissance pour la qualité de ses habitats et pour la diversité et la raret |  |  |
|                   | des odonates présents.  |  |  |
|                   | Inscription des Landes de Saint Junay en Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique            |  |  |
|                   | (Z.N.I.E.F.) de type 1.   |  |  |
| 1996              | Acquisition de l'Etang du Moulin Neuf par la communauté de communes de Beg Ar C'hra                     |  |  |
|                   | (aujourd'hui Lannion-Trégor Communauté) – avec le soutien du Conseil Général des Côtes                  |  |  |
| 4000 0000         | d'Armor, de l'Europe, de la Fédération de pêche des Côtes d'Armor, et de la Commune.                    |  |  |
| 1998-2002         | Aménagement du site pour l'accueil du public et la gestion conservatoire des parcelles (étude           |  |  |
|                   | scientifique et technique et réalisation des aménagements) - avec le soutien de l'Europe, de l'Etat     |  |  |
|                   | et du Conseil régional.  Mise en place du pâturage équin (Camargue du Conseil général)                  |  |  |
| 2005              | Création de l'étang de Prat Trovern par la société communale de Chasse – Régularisation du              |  |  |
| 2003              | dossier de création au titre de la loi sur l'eau - Prospection et découverte naturaliste                |  |  |
| 2005              | Inscription du site de l'Etang du Moulin Neuf à l'inventaire des tourbières régional – Tourbière        |  |  |
| 2005              | d'intérêt local.  |  |  |
| 2006-2007         | Arrêté portant désignation du site Natura 2000 étang du Moulin neuf (zone spéciale de                   |  |  |
|                   | conservation) – Validation du DOCument d'Objectifs du site  |  |  |
| 2008              | Premier Contrat Natura 2000 :   |  |  |
|                   | -Mise en place de protection pour la Loutre d'Europe contre les collisions routières,                   |  |  |
|                   | -Restauration de prairie humide à paratourbeuse,  |  |  |
|                   | -Restauration de landes humides,  |  |  |
|                   | - Amélioration de la fonctionnalité de l'Etang.   |  |  |
| 2008              | Mise en place d'un pâturage équin complémentaire aux troupeaux du département. Traits                   |  |  |
| 2012              | bretons en pâturage estival.  |  |  |
| 2012              | Second Contrat Natura 2000 :  |  |  |
|                   | -Soutien au pâturage,   |  |  |
|                   | -Restauration de prairies et de landes humides. Etrépage d'une zone tourbeuse et création de            |  |  |
|                   | mare,   |  |  |
| 0010              | -Gestion du bocage.   |  |  |
| 2016              | Labélisation des « Landes, prairies et étangs de Plounérin » en « réserve naturelle régionale –         |  |  |
|                   | espace Remarquable de Bretagne ».   |  |  |

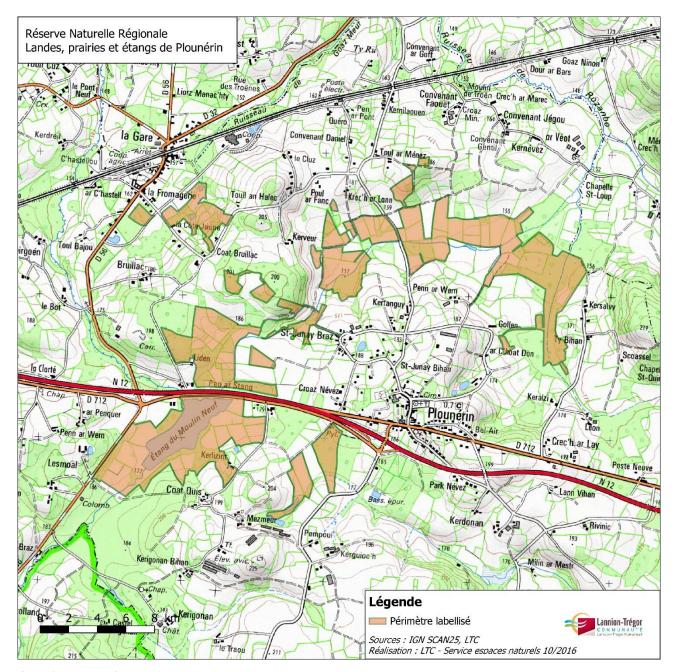
#### I.1.2 Localisation

Plounérin se situe en limite ouest des Côtes d'Armor. Il s'agit d'une petite commune rurale du Trégor intérieur. Les principales villes à proximité sont Morlaix (24 km à l'ouest), Guingamp (33 km à l'est) et Plouaret et Lannion (respectivement 10 et 23 km au nord-est). La baie de Saint-Michel en Grève se trouve à 15 km au nord.



Carte 1: Localisation du site

Le périmètre de l'ERB couvre les milieux naturels entourant le bourg, depuis le nord jusqu'au sud-ouest. En dehors des secteurs de l'Etang du Moulin Neuf et de Mezmeur, le site s'étend entre la voie de chemin de fer, au nord, et la route express RN12, au sud.



Carte 2: Toponymie

Les principaux lieux-dits inclus ou à proximité directe du périmètre sont : La Gare, la Fromagerie, Coat Bruillac, Kerveur, Penn ar wern, Pen ar stang, Linden et Kerlizirit.

# Réserve Naturelle Régionale Landes, prairies et étangs de Plounérin Légende Périmètre labellisé ERB ZNIEFF de type 1 Périmètre Natura 2000

# .1.3 Données administratives et statuts juridiques

Carte 3 : Zonages de protection et inventaires

# *I.1.3.1* Outils de protection réglementaire

L'Etang du Moulin Neuf est également classé en Zone Spéciale de Conservation et intégré à ce titre au réseau européen des sites Natura 2000. Le DOCOB (Association Vallée du Léguer, 2006) a été validé en 2006 et sa mise en œuvre s'est notamment traduite par la mise en œuvre de 3 contrats Natura 2000. L'animation du site Natura 2000 a été assurée, jusqu'à fin 2014, par l'Association de la Vallée du Léguer, par délégation de Beg ar Ch'ra Communauté puis par Lannion-Trégor Communauté.

Sources : IGN BD Topo, DREAL, LTC

Réalisation : LTC - Service espaces naturels 10/2016

#### I.1.3.2 Inventaires du patrimoine naturel

L'ensemble visé par le projet d'ERB est connu et reconnu dans sa quasi-totalité depuis plusieurs années pour la diversité et la qualité de son patrimoine naturel. Il abrite ainsi deux Z.N.I.E.F.F. de type I (Etang du Moulin Neuf et Landes de Saint-Junay), est inscrit à l'Inventaire des Tourbières de Bretagne (Etang du Moulin neuf) et figure au sein du Schéma des sites remarquables du Conseil départemental (Landes de Saint-Junay).

Les outils de planification et de gestion du territoire Réserve naturelle régionale Landes, prairies et étangs de Plounérin Saint quay Camlez sulard Minihy tréguier Trézény Enlever le nom des La Roche Lanmérin communes qui alourdit derrien? Ploulec'h la carte Quemperver Pommerit ndy-Jaudy-Bizieri Caouënnec Les by ne sont peut être pas à citer ici grève Coatascorn Tregor-Goëlo Plouzélambre eue de Grève Lanvelle Baie de Lannie Mieux Léametrégo Légende Lannion-Trégor Périmètre labellisé Loguivy Limites des territoires bassins versants Périmètre SAGE Communes LTC = communes SCOT Trégor Sources : IGN BD CARTHO, DREAL

Carte 4 : Périmètres SAGE, bassins versants et SCOT du Trégor

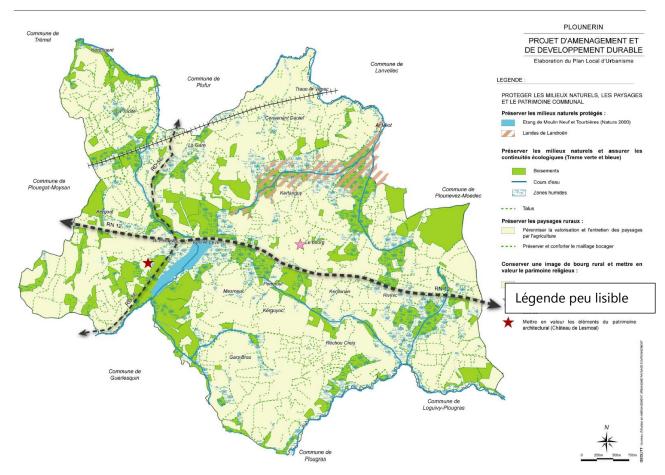
# I.1.3.3.1 Documents d'urbanisme

Le SCoT (<u>Schéma de Cohérence Territoriale</u>) est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Réalisation : LTC - Service espaces naturels 10/2016

Il s'impose au PLU (Plan Local d'Urbanisme). Le PLU de Plounérin a donc intégré les préconisations du SCOT du Trégor.

L'ensemble du bocage (haies et talus) a été identifié au titre de la Loi Paysages dans le cadre de la réalisation du PLU (arrêté en 2016) (réf PLU GEOLITT). Tout arasement de talus ou d'une haie sera ainsi soumis à déclaration en mairie. Dans le cas où les travaux seraient autorisés, une création pourra être exigée en compensation de sorte que la densité bocagère communale ne diminue pas.



Carte 5: PAGD du PLU (GEOLITT, 2016)

# I.1.3.3.2 Outils de gestion du bassin versant et leurs acteurs

La réserve naturelle se situe dans le territoire des bassins versants de la Lieue de Grève (cf. carte 4).

Le comité des bassins versants de la Lieue de Grève (Lannion-Trégor Communauté et Syndicat d'adduction d'eau de la Baie) a été créé en 2000 pour porter le programme de lutte contre les algues vertes et de préservation de la qualité de l'eau sur les bassins versants de la Lieue de Grève.

En 2010, la baie de la Lieue de Grève a été retenue site pilote dans le cadre du plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes. Un plan d'action a été élaboré pour la période 2011-2015 avec pour objectif d'aboutir à un territoire à très basses fuites d'azote.

Au cours de l'année 2010, élus, agriculteurs, associations, acteurs économiques et touristiques, scientifiques ont élaboré ce projet de territoire qui comporte 4 leviers d'action pour développer des systèmes de production à très basses fuites d'azote :

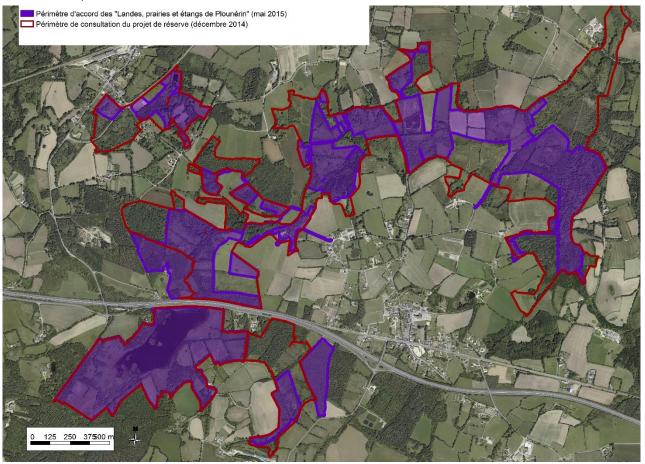
- Développement des systèmes herbagers
- Regroupement du foncier autour des bâtiments
- Remise en herbe des zones humides
- Valorisation des produits agricoles locaux

Un point reste à faire avec le BV, et il faut aussi parler du bv Léguer + Paec

- A l'échelle tu territoire de la réserve plusieurs agris....
- ♥ CTMA?

#### I.1.4 Foncier

Le périmètre classé comprend l'ensemble des parcelles des propriétaires privés et publics ayant donné leur accord de participation à la protection et à la mise en valeur du patrimoine naturel. Parmi les 103 propriétaires sollicités, **35%** se sont mobilisés pour participer à la démarche et donner leur accord. Ils représentent **65 %** de la surface du périmètre de consultation.

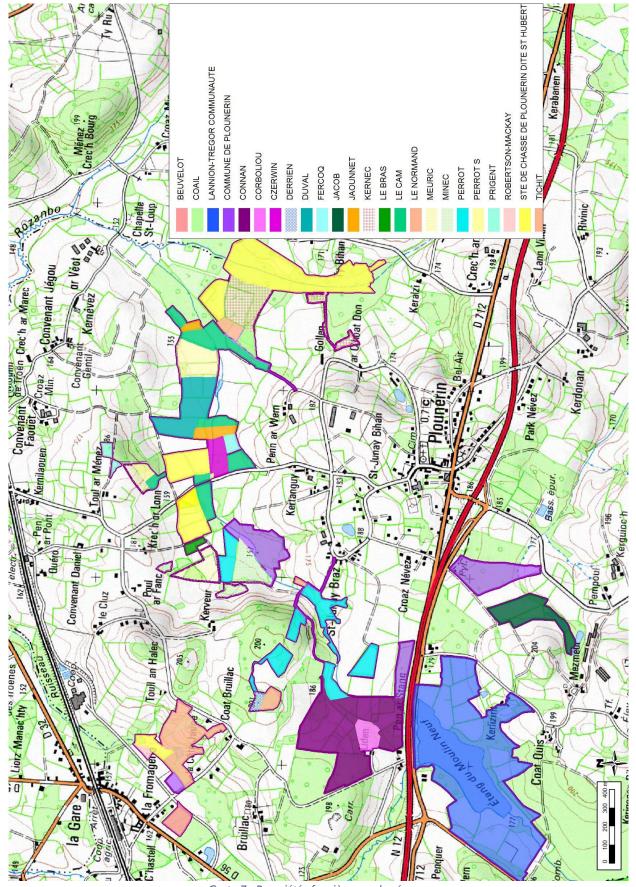


Carte 6 : périmètre de consultation et de la réserve

La surface classée regroupe ainsi :

- **39** propriétaires dont 2 publics,
- **98** parcelles ou parties de parcelles dont 11 % publiques,
- **160.7 hectares** dont 37 % publics (58.6 hectares) et 64 % privés (102.1 hectares).

| PROPRIETAIRE          | NOMBRES DE NOMBRES DE PROPRIETAIRES | SURFACES TOTALES |       |                   |
|-----------------------|-------------------------------------|------------------|-------|-------------------|
|                       |                                     | PROPRIETAIRES    | EN HA | EN M <sup>2</sup> |
| Propriétaires publics | 11                                  | 2                | 58,6  | 585781            |
| Propriétaires privés  | 87                                  | 37               | 102,1 | 1021396           |
| TOTAL                 | 98                                  | 39               | 160.7 | 1607177           |



Carte 7 : Propriétés foncières sur la réserve

La réserve est donc fondée sur l'adhésion volontaire de propriétaires assez nombreux, représentants des motivations, des surfaces, des logiques très variées. Association de chasse, propriétaires privés de parcelles par héritage, propriétaires privés exploitants agricoles, propriétaires publics, indivisions nombreuses... se sont regroupés pour demander la labélisation de leurs propriétés.

Le gestionnaire devra donc veiller à préserver la dynamique engagée lors de la création de la réserve, celle qui a permis d'obtenir l'accord individuel de 39 propriétaires. Il s'agira de dépasser les motivations et les intérêts particuliers, sur le long terme, pour **faire adhérer à un projet collectif** de préservation d'un espace naturel.

#### I.1.5 La gouvernance du site

#### *I.1.5.1 Modalités de gestion actuelles*

Lannion-Trégor Communauté est gestionnaire des parcelles dont la collectivité est propriétaire. En tant qu'opérateur Natura 2000, LTC assure également la mise en œuvre des actions du DOCOB sur le site Natura 2000 (correspondant aux parcelles de LTC sur le site de Moulin neuf).

Les boisements propriétés de Lannion-Trégor Communauté sont soumis au régime forestier ; leur gestion est confiée à l'Office National des Forêts. Sur le site de l'Etang du Moulin neuf, le document de gestion date de 2012 (Le Reste, 2012).

L'association de chasse gère ses parcelles dans un but de développement cynégétique.

Parmi les parcelles privées, certaines sont exploitées pour l'agriculture ou la sylviculture (voir descriptif activités.

#### I.1.5.2 Gestion de la RNR

#### I.1.5.2.1 Gestionnaire

Le Conseil régional de Bretagne, en tant qu'autorité de classement, a désigné LTC comme gestionnaire de la réserve naturelle régionale, par arrêté du 30 août 2016.

#### I.1.5.2.2 Plan de gestion

Dans le cadre de sa compétence «Protection et mise en valeur de l'environnement», la Communauté d'Agglomération a pour mission d'élaborer le plan de gestion de la réserve puis d'assurer la protection et la mise en valeur du site, ainsi que l'accueil et la sensibilisation du public.

#### I.1.5.2.3 Conservateur

Un conservateur appuyé par le service espaces naturels assure le pilotage de la gestion de cet espace, en lien avec le Conseil régional.

#### I.1.5.2.4 Comité consultatif

Le Comité consultatif de gestion, désigné par arrêté du Conseil régional du 11 janvier 2017 est constitué de 29 membres réunis en quatre collèges (institutionnels et propriétaires publics, propriétaires privés, usagers, experts et associations). Il a pour mission d'assurer un suivi technique et financier de la réserve ainsi que de valider le plan de gestion puis les bilans d'activité.

# Le collège des partenaires institutionnels et propriétaires publics

- Le Président du Conseil régional de Bretagne ou son représentant
- Le Président du Conseil départemental des Côtes d'Armor ou son représentant
- Le sous-Préfet de Lannion ou son représentant
- Le Maire de la commune de Plounérin ou son représentant
- Le Président de Lannion-Trégor Communauté ou son représentant
- Le Directeur de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ou son représentant
- Le Directeur de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Côtes d'Armor (DDTM) ou son représentant
- Le Directeur de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) ou son représentant
- Le Directeur de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) ou son représentant
- Le Directeur de l'Office National des Forêts Agence régionale de Bretagne (ONF) ou son représentant
- Le Directeur de la Direction Interdépartementale des Routes de l'Ouest (DIR) ou son représentant
- Le Directeur de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne ou son représentant

#### Le collège des propriétaires privés

- Au maximum 10 représentants des 37 propriétaires privés (24 indivisions) par souci d'équilibre entre les différents collèges en application des articles R. 332-15 et R. 332-41 du Code de l'Environnement. Cette désignation relève des propriétaires privés eux-mêmes.
  - Lors de l'assemblée des propriétaires du 18 janvier, 9 propriétaires (BEUVELOT M., DUVAL

Y., GRISON N., HENRY P., JACOB C., LE GUEVEL C. LE NORMAND JM., PERROT H., PERROT JC.) se sont proposés et ont été désignés comme représentants de ce collège. Deux places pourront donc être pourvues par la suite en fonction des motivations exprimées.

# Le collège des usagers du territoire

- Le Président du Comité Régional de la Propriété Forestière ou son représentant
- Le Président de la Chambre d'agriculture des Côtes d'Armor ou son représentant
- Le Président de l'Association Communale de Chasse de Plounérin ou son représentant
- Le Président de l'Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de Lannion ou son représentant
- Le Président de l'office de tourisme communautaire ou son représentant
- Le Président du Centre régional d'Initiation à la Rivière (CRIR) de Belle-Isle-en-Terre ou son représentant
- Le Président du Centre Forêt Bocage (CFB) ou son représentant
- Le Président de l'Association des randonneurs « Beaj vad » ou son représentant

#### Le collège des experts et associations de protection de la nature

- Le Président du Comité des bassins versants du Léguer ou son représentant
- Le Président du Comité des bassins versants de la Lieue de Grève ou son représentant
- Le Président de la Fédération des chasseurs des Côtes d'Armor ou son représentant
- Le Président de la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique ou son représentant
- Le Président du Groupe d'étude des invertébrés armoricains (GRETIA) ou son représentant
- Le Président du Groupe d'études ornithologiques des Côtes d'Armor (GEOCA) ou son représentant
- Le Président du Groupe mammalogique breton (GMB) ou son représentant
- Le Président du Conservatoire botanique national de Brest ou son représentant
- Le Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel ou son représentant

#### I.1.5.3 Réglementation au titre de réserve naturelle régionale

L'arrêté de classement du 25 mars 2016 institue un règlement pour la réserve. En effet, compte tenu de la sensibilité du site et de la présence d'espèces animales et végétales fragiles, des mesures de protection réglementaire strictes ont été instituées.

#### Elles portent sur :

- La protection du patrimoine (faune, flore)
- Et le régime des activités.

Le projet de règlement a été soumis aux propriétaires lors de leur consultation et du recueil de leur avis pour la création de la réserve. Ce règlement prend en compte les activités présentes (agriculture, chasse, éducation à l'environnement,...) et leur définit un cadre (règlement complet en annexe).

L'organisme gestionnaire, Lannion-Trégor Communauté, est chargé de contrôler l'application des mesures de protection prévues au paragraphe précédent en s'appuyant sur des agents commissionnés et assermentés au titre 2° de l'article L.332-20 du Code de l'environnement. Un partenariat avec les autres services de police de la nature est également possible.

# I.2 Cadre socio-économique et culturel

# I.2.1 Contexte général socio-économique de la commune

#### I.2.1.1 Historiaue

#### I.2.1.2 Démographie

Une reprise de la croissance démographique depuis 1990, mais un ralentissement depuis 2007.

- Une commune qui a gagné en attractivité, avec un solde migratoire positif auquel s'additionne un solde naturel également positif depuis 1999 (0.1%).
- Une structure démographique plutôt stable avec un net rajeunissement entre 1999 et 2012. Plounérin présente d'ailleurs une structure de population plus jeune que la moyenne communautaire et départementale.

#### *1.2.1.3* Activités économiques

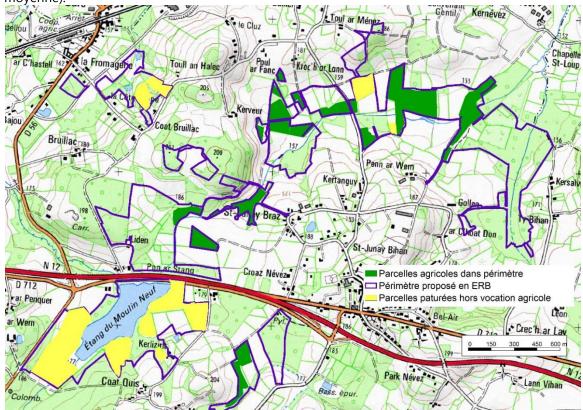
Une forte augmentation de la proportion d'actifs dans la population correspondant à l'arrivée de nombreux jeunes ménages (66.4% en 1999 à 77.3% en 2012).

- Un taux de chômage en augmentation, phénomène identifiable sur Lannion Trégor Communauté et le département.
- Une large majorité des habitants actifs travaillant en dehors de la commune (80% en 2012), la proportion étant de plus en plus importante (74% en 1999).
- L'activité agricole reste très présente et dynamique sur le territoire communal (22 exploitations en 2010, 45% du territoire est utilisé pour l'agriculture).
- La commune ne dispose que d'un niveau limité de commerces et d'entreprises.
- L'accueil touristique ne se fait qu'au travers des résidences secondaires.

# 1.2.2 Description des activités pratiquées sur le site

#### *I.2.2.1* Gestion agricole

La commune de Plounérin est une commune rurale dans laquelle l'agriculture joue un rôle important pour l'économie locale. Sur le périmètre d'étude, cinq agriculteurs exploitent **26 hectares** de terrains agricoles (16%). Ces systèmes sont tous des systèmes bovins, principalement laitiers, où la surface en herbe est importante (64 % en moyenne).



Carte 8 : Parcelles agricoles dans le périmètre de consultation

Les surfaces agricoles présentes dans le périmètre de la réserve sont des prairies naturelles ; aucune n'est cultivée.

Un certain nombre de prairies est géré par pâturage extensif et/ou fauche annuelle.

Une part de ces parcelles s'inscrit pleinement au sein du système d'exploitation, notamment les prairies du secteur de Penn ar Wern et dans le secteur central de Lann Droën. La pratique est adaptée à l'accueil d'une biodiversité riche, notamment liée au bocage et aux prairies humides entretenues par fauche tardive. Sur certaines parcelles, ces pratiques sont néanmoins progressivement abandonnées. La forte hydromorphie des sols contraint à l'adoption de modes de gestion extensifs en termes de chargements (UGB) moyen ou instantané et ne permet la présence du bétail qu'aux périodes de mi printemps et été. Les fauches ne peuvent par ailleurs généralement pas être réalisées avant le mois de juillet, ce qui est bénéfique à l'expression d'une plus grande biodiversité.

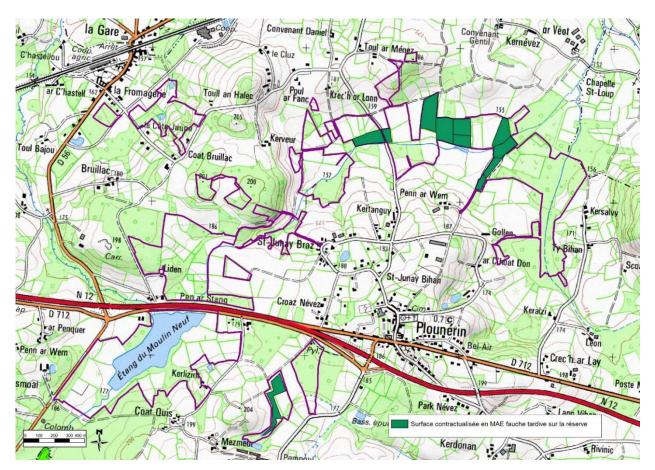
Trois agriculteurs ont signé des Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) sur la réserve :

- Un agriculteur a signé en 2011 une MAEC sur le bassin versant du Léguer,
- Deux agriculteurs ont signé en 2016 des MAEC sur le bassin versant de la Lieue de Grève.

Ces mesures portent sur **12,5 hectares** de terrains. Les MAEC signées pour ces trois agriculteurs sont globalement semblables. Les agriculteurs se sont engagés à :

- Réaliser la fauche après le 1<sup>er</sup> juillet et ramasser les produits fauchés,
- Ne pas réaliser un pâturage pour le déprimage,
- Ne pas fertiliser les prairies.

Sur le bassin de la Lieue de Grève, ces MAEC, ciblées sur des pratiques sur des parcelles, sont accompagnées d'une charte d'engagement globale de l'agriculteur, pour orienter son système de production vers un système herbagé utilisant moins d'intrants et de traitements chimiques.



Carte 9 : Parcelles ayant contractées une MAE en 2016

Sans que l'utilisation agricole soit la motivation première, une seconde forme d'usage pastoral est présente sur le site (**24 hectares** sur l'ensemble du site). Le pâturage est alors considéré comme un outil de gestion mis en place afin de préserver des milieux ouverts, favorables à l'expression d'une plus grande biodiversité. Les prairies du site de l'Etang du Moulin Neuf accueillent depuis plusieurs années 4 juments Camargue appartenant au Conseil départemental des Côtes d'Armor. Elles sont présentes toute l'année dans le cadre d'un contrat Natura 2000. En complément, 3 Traits bretons, appartenant à un éleveur de Plounérin, sont présents entre mai et octobre dans le cadre d'une convention entre l'éleveur et Lannion-Trégor Communauté. En 2017, le pâturage bovin, par des vaches de races Highland Cattle va être testé sur l'Etang du Moulin Neuf. L'objectif est de restaurer des parcelles qui avaient tendance à se fermer et à se banaliser.

Sur le secteur de Lann Droën, des poneys occupent également une lande humide propriété de la Société de chasse et, sur Coat Bruillac, des particuliers accueillent des chevaux et des chèvres, pour la gestion des prairies.

L'impact de l'activité agricole est aujourd'hui globalement très positif sur le périmètre de la réserve. La principale menace est au contraire l'abandon de ces terrains à court et moyen terme.

#### *1.2.2.2* Chasse et gestion cynégétique

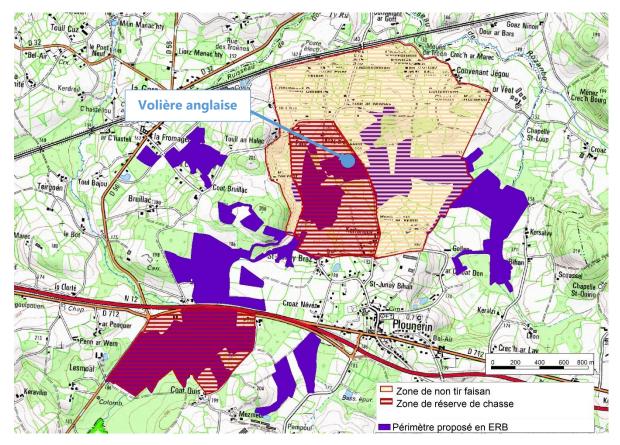
La commune de Plounérin compte 42 chasseurs inscrits à la société de chasse communale. Elle est la seule à exercer cette activité sur notre zone d'étude (territoires de chasses privées sur d'autres secteurs de la commune).

Sur le territoire de l'Association de Chasse Communale (ACC) de Plounérin, les pratiques de chasse du petit gibier les plus communes sont réalisées de manière individuelle ou en petits groupes (moins de 4 personnes), accompagnés de chiens courants ou d'arrêt. Les espèces de petit gibier les plus prélevées sont, dans l'ordre : le Pigeon ramier, le Lapin de garenne, la Bécasse des bois, le Faisan de Colchide, le Canard colvert et le Renard roux.

Pour le grand gibier, la chasse est collective, en battue, organisée et encadrée par le détenteur de droit de chasse ; elle est pratiquée aux chiens courants. Pour 2016-2017, 42 chevreuils étaient attribués (et prélevés) pour le plan de chasse sur la commune ; 5 sangliers ont également été prélevés sur la commune sur cette période.

L'ACC de Plounérin se distingue pour sa politique volontariste et dynamique en termes d'acquisition (25 hectares appartiennent à la société de chasse sur le périmètre ERB) et pour sa gestion raisonnée de la ressource cynégétique :

- 125 ha ont été placés en réserve intégrale "petit gibier" sur la commune (sur carte suivante « Zone réserve de chasse »). Seules les chasses collectives du grand gibier et des espèces classées nuisibles sont permises, sous l'autorité du détenteur de droit de chasse, à raison d'une fois par mois en moyenne. La régulation des espèces classées "nuisibles" y est possible par piégeage (Ragondins, Rats musqués, Visons d'Amérique et Renards roux);
- La structure travaille pour essayer d'implanter du Faisan de Colchide. Une zone de non tir spécifique existe sur 250 ha (sur carte suivante « Zone de non tir faisan »). Un dispositif de pré-lâcher appelé « volière à l'anglaise », d'une superficie d'1ha environ, est implanté sur une parcelle, propriété de l'ACC. Le principe est le suivant : des faisandeaux sont introduits dans la volière à ciel ouvert à l'âge de dix semaines et y séjournent une à quatre semaines, le temps de parfaire leur plumage alaire et de s'envoler. Il s'agit d'une acclimatation progressive au milieu naturel (transition entre parc d'élevage et milieu naturel).
- 6 ha d'inter-cultures multispécifiques "faune sauvage" ont été implantés pendant l'été 2013 chez un agriculteur partenaire, en dehors du périmètre de la réserve. Ces cultures permettent de favoriser le développement de la biodiversité, tout en assurant une couverture des sols satisfaisante pour l'agriculteur (intérêt agronomique) et la préservation de l'eau (piège à nitrates).



Carte 10 : Gestion cynégétique sur le périmètre de consultation

L'ACC est accompagnée dans ses pratiques par le technicien de la fédération des chasseurs des Côtes d'Armor. Les objectifs et pratiques de gestion de l'association sont en adéquation avec le schéma départemental de gestion cynégétique.

L'association de chasse de Plounérin est un acteur majeur de la préservation et de la gestion des sites de Lann Droën et de Goarem du. La dynamique d'acquisition de parcelles en vue de leur restauration tend d'ailleurs à renforcer encore ce rôle ces dernières années.

Une convention d'usage est signée entre Lannion-Trégor Communauté et l'ACC de Plounérin pour le site de l'Etang du Moulin Neuf, classé en réserve de chasse intégrale. Seule la régulation du Sanglier et du Renard est exceptionnellement autorisée après accord de Lannion-Trégor Communauté.

L'Association de chasse et les chasseurs ont une place centrale à jouer dans la gestion à mettre en œuvre à l'échelle du site. Leur connaissance du milieu et de l'historique du site est un atout pour la mise en place d'une action pérenne.

#### *I.2.2.3 Gestion conservatoire (Etang du Moulin neuf)*

#### I.2.2.3.1 Historique

Le site de l'Etang du Moulin Neuf revêt un caractère particulier au sein de la réserve : cet espace fait en effet l'objet d'une gestion publique au titre de la politique espaces naturels des intercommunalités (Beg ar ch'ra puis Lannion-Trégor Communauté) depuis une vingtaine d'années.

#### 1995- 2002 : Etude et aménagement du site

Cette période a été marquée par la forte implication du département aux côtés de la collectivité locale : le département a appuyé l'acquisition et l'aménagement tant techniquement que financièrement.

En 1995, **l'Etang du Moulin Neuf est en vente**. Un particulier se déclare intéressé : il souhaiterait acquérir cet espace pour son loisir, la pratique du ski nautique. Le département conscient de la forte richesse écologique du site, et la commune, désireuses que l'étang retrouve sa place comme un espace de détente pour tous les habitants encouragent la collectivité à acheter le site. En vertu de sa compétence « mise en valeur de son environnement », la communauté de communes prend cette décision.

Le site est acquis, pour 730 000 Francs (111 287,78 €), en 1997 selon le plan de financement suivant :

- 20% pour la communauté de communes,
- 10% pour la Fédération de pêche des Côtes d'Armor,
- 35% pour le département des Côtes d'Armor,
- 35% sur des fonds Européens (FEDER).

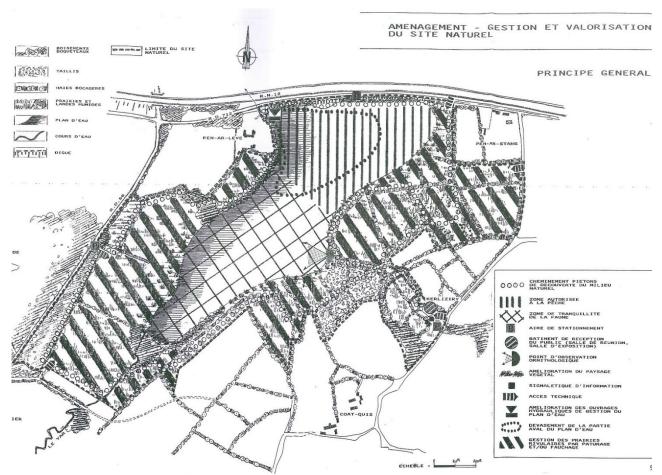
La collectivité mandate alors Ouest Aménagement pour réaliser **un bilan et des propositions destinées à définir les orientations** et les interventions pour assurer le devenir et l'optimisation des usages et de la valeur patrimoniale du site (OUEST AMENAGEMENT, 1997).

Cette étude a permis d'approfondir la connaissance du site. En complément de l'évaluation du patrimoine naturel (caractérisation des habitats naturels et investigations sur des groupes particuliers (avifaune et odonates), l'étude apporte des éléments sur :

- la sédimentation et la bathymétrie L'étude indique que l'étang est en phase terminale de comblement. La hauteur d'eau moyenne avoisine les 90 cm. Il y a nécessité de mettre en place une gestion des niveaux d'eau permettant la minéralisation des sédiments et leur transport.
- la qualité de l'eau Cette étude montre la bonne qualité générale de l'eau et indique la possible dénitrification naturelle en queue d'étang.
- les attentes des habitants. Le désir de voir l'étang rouvert au public est fortement affirmé lors des enquêtes. Son rôle d'espace de nature et d'usage de loisir également.

L'aménagement du site est effectué en 2002 :

- création d'un sentier de randonnée,
- aménagements pour la pêche et la découverte du site (observatoire, pontons de pêche),
- travaux pour la mise en place d'un pâturage équin. Les prairies sont destinées à être occupées par des chevaux de race Camarque appartenant au conseil départemental,
- aires de stationnement,
- plantations.



Carte 11 : plan de principe d'aménagement de l'Etang du Moulin Neuf (Bouffort-2001)

En 2002, cinq chevaux Camargue arrivent sur le site et le sentier est ouvert. Des animations « nature » permettent au plus grand nombre de (re)découvrir cet espace naturel.

#### 2002-2016: Gestion conservatoire et ouverture au public

Au cours de cette période la gestion du site s'affine. Le site est désignéau titre de Natura 2000 et le Document d'Objectifs du site est élaboré. Dans ce cadre, une cartographie des habitats naturels est réalisée par José Durfort (2005).

En décembre 2006, le DOCOB est validé, il définit les objectifs stratégiques suivants :

- Mettre en place une gestion durable des habitats et des espèces,
- Mieux connaître les richesses du site,
- Communiquer autour de la démarche,
- Assurer une mise en œuvre efficace du document d'objectifs, suivre et évaluer.

Dans ce cadre, et avec l'appui des financements européens par des Contrats Natura 2000, la gestion se met en œuvre sur le schéma suivant :

- Pâturage pour les prairies,
- Gestion mécanique sur les landes,
- Travaux pour les espèces d'intérêts communautaires,
- Gestion durable du bocage et des boisements,
- Gestion hydraulique de l'étang : travaux et études.

En 2013, le site est engagé dans deux démarches volontaires de reconnaissance et d'engagements, avec le Groupe Mammalogique Breton :

- Hâvres de paix pour la Loutre,
- Refuges chauve-souris.

#### I.2.2.3.2 Modalités de gestion

#### Les milieux ouverts prairiaux

Depuis 2002, le conseil départemental des Côtes d'Armor met à disposition des juments de race Camargue sur l'Etang du Moulin Neuf. Le pâturage a lieu sur des prairies, plus ou moins humides, à l'année. Le pâturage est tournant et mobilise 13 enclos en fonction des contraintes et des ressources de chacune. Les habitats naturels présents sont variés, ordinaires pour certaines parcelles (prairies à joncs diffus, prairies mésophiles) ou à fort enjeu patrimonial (prairies à Molinie, tourbières de pente) pour d'autres.



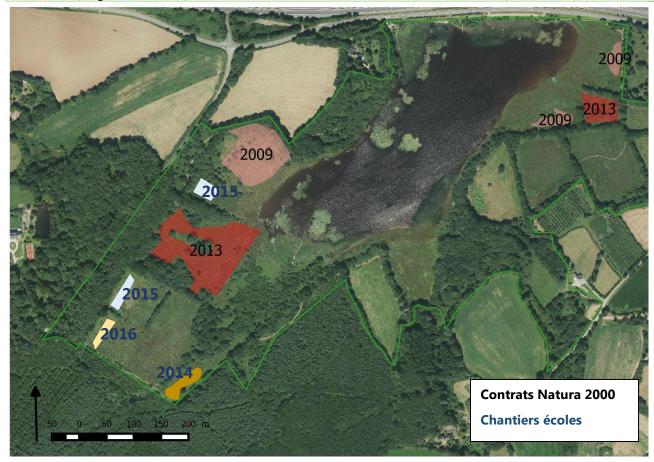
Carte 12 : Cartographies des enclos de pâturage – Etang du Moulin Neuf

Les chevaux restent en extérieur toute l'année et se nourrissent quasi exclusivement de la végétation présente sur le site.

La surveillance et le changement d'enclos sont réalisés en régie et avec le soutien d'un éleveur local, M. Le Bolloc'h avec lequel LTC a signé une convention. Cet éleveur vient également sur le site pour le pâturage de ses Traits breton aux beaux jours. Le calendrier de pâturage est défini annuellement, entre Lannion-Trégor Communauté, le département et l'éleveur, et adapté en cours d'année en fonction des conditions. La pression de pâturage annuelle est relevée pour chaque enclos depuis 2002.

| Période       | Troupeaux<br>présents  | Description   | Précisions techniques   |
|---------------|--|---|---|
| 2002-<br>2008 | 5 puis 4 chevaux<br>Camargue<br>(décès en 2005<br>d'un cheval)<br>Mousse (2000),<br>Lierre (1999)<br>Kellen et Korz<br>(1998). | Sur cette période, le bilan de la gestion montre un sous-<br>pâturage ; une étude de Pascal Bourdon en 2005 le met en<br>évidence et propose la mise en place d'un pâturage bovin<br>au début du printemps sur les parcelles à Molinies.<br>Ce sous pâturage n'est pas à trop stigmatiser : il est à la<br>fois un élément positif (il permet la diversité des habitats<br>dans chacun des enclos) mais également une menace<br>(développement des ligneux d'année en année). | Ensemble des enclos :<br>14.5 ha<br>Pression de pâturage<br>moyenne :<br>0.25 UGB/ha/an |

| 2008- | 4 chevaux  | En 2008 des Traits Bretons arrivent sur le site.               | Enclos principalement       |  |
|-------|--|--|-----------------------------|--|
| 2016  | Camargue et des  | Le sous-pâturage global est toujours tangible.                 | pour les Camargue           |  |
|       | traits bretons (2 à                                    | Les parcelles à plus fort enjeu patrimonial sont réservées     | (enclos n° 3-4-5, 8, 10-11, |  |
|       | 4)   | aux Camargue, en raison notamment de leur fort caractère       | 12, 13) : <b>10.45 ha</b>   |  |
|       |  | humide   | Pression moyenne            |  |
|       |  | Des travaux localisés ont été entrepris avec l'aide de         | annuelle :                  |  |
|       |  | « chantiers école » (de 2014 à 2016) sur des ronciers et une   | 0.35 UGB/ha/an              |  |
|       |  | ptéridaie. Sur les prairies assez sèches et sans fort enjeu de |                             |  |
|       | conservation, l'éleveur broie les ronciers et roule le |  | Enclos principalement       |  |
|       |  | fougères. Pour les prairies à plus fort enjeu patrimonial, des | pour les Traits breton      |  |
|       |  | opérations de gestion mécanique (fauche avec export par        | (enclos n° 1, 2, 6, 7, 9):  |  |
|       |  | entreprise, cf. paragraphe suivant) ont été entreprises, sur   | 4.05 ha                     |  |
|       |  | deux années, pour une surface totale de 2.88 hectares, avec    | Pression moyenne            |  |
|       |  | l'aide financière de l'Europe.                                 | annuelle :                  |  |
|       |  | raide imancière de l'Edrope.                                   | 0.42 UGB/ha/an              |  |
|       |  |  | 0.42 OGB/IIa/aii            |  |
| 2017  | 4 chevaux  | En 2017, des vaches devraient venir pâturer sur le site, suite |                             |  |
| 2017  | Camarque et  | à une demande d'un éleveur du secteur. L'objectif sera         |                             |  |
|       | traits bretons   |  |                             |  |
|       |  | d'agir ponctuellement pour restaurer certaines parcelles       |                             |  |
|       | (entre 2 et 4)   | (enclos n°12 et 13).   |                             |  |
|       | 8 vaches   |  |                             |  |
|       | Highland Cattle  |  |                             |  |



Carte 13: interventions mécanique dans les prairies -Etang du Moulin Neuf

# La gestion des milieux landicoles

Sur le site de l'Etang du Moulin Neuf, les landes humides atlantiques tempérées (code Natura 2000 : 4020) occupent 2.4 hectares.

Elles sont principalement présentes sur la rive est de l'Etang. L'état de conservation et la (faible ?) dynamique a mené à ne pas retenir le pâturage comme modalité de gestion principale. Des interventions mécaniques ponctuelles ont été jugées suffisantes pour maintenir la dynamique forestière présente.

Quatre opérations ont notamment été réalisées sur cet ensemble grâce au soutien de Contrats Natura 2000 :

- -en 2009, sur près de 1 ha, une fauche avec export de la lande afin de la rajeunir,
- en 2009, sur presque la totalité de la lande, la coupe des ligneux et leur exportation,
- en 2010, un étrépage sur 100 m², là où le potentiel floristique a été jugé le plus important.
- en 2013, le décalage d'un chemin afin de permettre la restauration d'une partie périphérique de lande (500 m² environ) sur un boisement.

Ces travaux ont été réalisés par l'Entreprise Volant (de Penmarch), avec un engin créé spécialement pour intervenir sur ce type de milieux.





Légende n°1 : photos d'intervention dans la lande –Etang du Moulin Neuf

Au bilan les contrats Natura 2000 ont permis une intervention et un rajeunissement sur la quasi-totalité de l'habitat. L'état de conservation n'est cependant aujourd'hui pas encore à son optimum. Les bouleaux sont notamment extrêmement dynamiques sur une périphérie, de moins en moins en marge de l'habitat... Des interventions avec le BTS GPNA de Suscinio n'ont pas suffi à limiter la dynamique. Un nouveau contrat a été déposé fin 2016 (coupe des arbres sur l'ensemble de la lande, puis fauche avec export (1.10ha)).

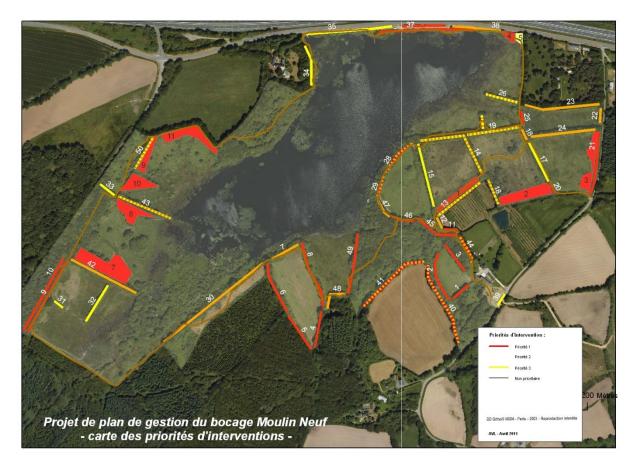
Des fragments de landes humides sont présents sur d'autres secteurs de l'Etang du Moulin Neuf, imbriqués dans des prairies humides à tourbeuses. La réflexion s'est alors portée à l'unité de gestion globale : le pâturage a été retenu (cf. paragraphe précédent) pour ces ensembles.

# Les boisements et le bocage

# **Bocage**

Conformément au DOCOB, le site a fait l'objet d'un plan de gestion du bocage (2011). Ce travail a permis d'identifier et de caractériser les haies présentes et proposer un calendrier d'opération avec des modalités de gestion.

Les haies ont été répertoriées selon leur degré de priorité d'intervention.



Carte n°14 : bocage de l'Etang du Moulin Neuf

Fin 2016, 2.6 km de haie ont fait l'objet d'une opération de gestion sur les 4.8 km répertorié sur le site, notamment l'ensemble des haies classées en priorité 1 (intervention urgente : dans les 5 ans).

Le bois a été géré de manière durable afin de sélectionner les arbres d'avenir et de favoriser la régénération naturelle.

Les principales modalités de gestion ont été les suivantes :

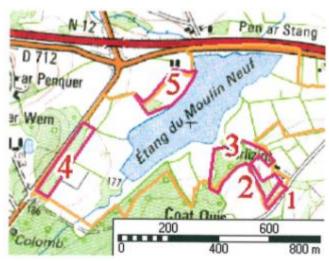
- coupe par entreprise dans le cadre de Contrats Natura (800m),
- vente de bois sur pied à des particuliers (1000 m),
- prestation d'entreprises financée par la collectivité (800m).

Lorsque cela était possible, les branches et branchages ont été valorisés sous forme de plaquettes, via la filière bois bocage du Trégor (Bocagenèse).

#### **Boisement**

Les boisements de l'Etang du Moulin Neuf sont soumis au régime forestier depuis 2013. L'ONF a rédigé une notice descriptive des boisements en 2012 afin de proposer la gestion des 5.7 hectares inventoriés. Ces opérations ont principalement une visée de protection et préservation du milieu naturel et d'accueil du public. La production de bois n'est pas l'objectif principal du site.

Les opérations sont programmées annuellement entre l'agent de l'ONF et les services de Lannion-Trégor Communauté.



Carte n°15 : boisements à l'Etang du Moulin Neuf

| Unité<br>de<br>bois | Surface | Type de<br>boisement                              | Proposition de gestion (ONF)  | Année<br>d'intervention |
|---------------------|---------|---|---|-------------------------|
| 1                   | 0,29ha  | Taillis de<br>chêne et<br>bouleaux                | Régénération assistée   | 2014                    |
| 2                   | 0,36 ha | Taillis de<br>saule sur<br>zone humide            | Ouverture d'un chemin<br>Dégagement du ruisseau<br>Exploitation saule et peuplier   | 2014-2016               |
| 3                   | 2,32 ha | Taillis de<br>saule sur<br>zone humide            | Création d'ilots de vieillissement Gestion en taillis sous futaie Taille jeune plantation puis Restauration de la zone humide, balivage du taillis de chêne Gestion de talus (élagage) Coupe/régénération naturelle Dépressage érable | 2014-2015               |
| 4                   | 1,57 ha | Taillis sous<br>futaie de<br>hêtres et<br>chêne   | Conservation bois morts Gestion en taillis sous futaie Puis Eclaircie faible Enlèvement de chablis Puis Régénération assistée   | A programmer            |
| 5                   | 1,17 ha | Taillis sous<br>futaie de<br>chênes et<br>bouleau | Pas d'intervention sur le secteur nord et<br>Régénération artificielle (plantation)   | 2016                    |

#### Les actions pour les espèces animales et végétales patrimoniales

Deux espèces d'intérêt communautaire ont été relevées sur le site. Des opérations de gestion spécifique ont été menées pour préserver et améliorer leur présence :

- La **Loutre d'Europe** : principalement par des travaux de mise en sécurité pour l'empêcher de traverser la RN12. Lors de l'aménagement du site, un grillage a été mis en place entre l'étang et la route. Un Contrat Natura 2000 (2009) a permis la pose de deux portillons et d'une signalétique dédiée. En 2017, un nouveau contrat va être mis en œuvre afin de restaurer l'ensemble de la clôture et de prolonger cette mise en sécurité (sur 500 mètres).
- Le **Grand-Rhinolophe** hiverne dans la longère situé à proximité du parking de Kerlizirit. Des efforts d'aménagement, pour la tranquillité de l'espèce, ont été entrepris : pose de volets, de portes,

reprise de la toiture, fermeture du bâtiment... En 2017, l'étage de la grange située à proximité de la longère va être aménagé pour favoriser l'accueil d'une colonie (Contrat Natura 2000).

Les espèces végétales patrimoniales ont également fait l'objet d'interventions spécifiques, notamment :

- Dégagement d'une station à Comaret (Comarum palustris), avec l'aide d'un groupe d'étudiants,
- Création de deux zones d'étrépages dans la lande et les prairies tourbeuses. Ces opérations ont permis la (re)découverte des deux droséras (rosolis ou *drosera*) et de la Grassette du Portugal.
- Dégagement de pieds de Succise des prés, afin de favoriser l'installation d'Euphydryas aurinia.

Ces opérations « ciblées » ne doivent pas faire oublier que ces espèces sont prises en compte d'une manière globale, en favorisant le bon état de conservation de l'ensemble des « habitats d'espèces » nécessaire à leur cycle de vie.

# Gestion hydraulique de l'étang

L'étang est en phase terminale de comblement (c'est exagéré je pense puisqu'il n'est pas torp tard). L'avenir de la pièce d'eau a donc naturellement été visé par le DOCOB du site.

L'objectif d' « Amélioration du fonctionnement hydraulique – Gestion des marnages et avenir de l'étang » est décliné en 5 mesures :

#### 1- Création d'une brèche.

Cette première action fut justifiée par la déconnexion hydraulique qui existait entre le cœur de l'Etang et son exutoire (au niveau de l'ouvrage régulateur des niveaux d'eau). En effet, en 2002, des travaux ont lieu sur le pont cadre de la RN12, la chaussée présentant des risques d'affaissement. Pour réaliser les travaux à sec, un bourrelet de matériaux est créé dans la partie aval de l'étang. A l'issue du chantier, le bourrelet n'est que partiellement enlevé : la sécheresse de 2003 révèle ce problème, l'étang n'alimentant plus le Yar.

Un chantier a lieu en 2008 pour restaurer la continuité. Il est réalisé par l'entreprise Hélary TP, sous maitrise d'œuvre de la DDAF. L'intervention, d'un coût total de près de 30k€, permet de diminuer le bourrelet mais ne le supprime pas complètement.



Légence 2 : Travaux de restauration de la continuité entre le cœur de l'étang et le moine

# 2- Définition d'un scénario de marnage

A l'issue de ces travaux, un groupe technique s'est réuni pour définir un plan de marnage pour l'étang. Le plan proposé tente de concilier enjeu écologique et maintien de la fonctionnalité du chenal créé. L'étang doit présenter **un niveau d'eau bas de mai à septembre**. Lannion-Trégor Communauté se charge de mettre en œuvre ce scénario : enlever et remettre les planches en bois qui permettent de réguler le niveau, au printemps et à l'automne.

Les premières années le niveau de l'étang est abaissé faiblement (24 cm) puis, au regard des effets positifs sur la végétation (réapparition de *Luronium Natans*, développement des stations de *Littorella uniflora*) accentué. Le marnage atteint **96 cm** en 2016.



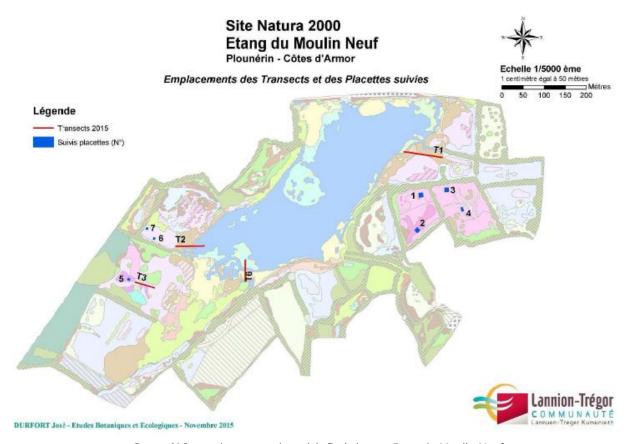
#### 3- Prise de décision sur l'avenir de l'Etang

Une étude a été réalisée dans le cadre du « Contrat Territorial cours d'eau des bassins versants de la Lieue de Grève sur l'état ». Différents scénarios d'évolution ont été étudiés. Cette étude est détaillée plus avant, au point **1.4.3** du plan de gestion.

Les deux derniers points inscrits au DOCOB n'ont pas été réalisés, peu justifiés par rapport aux coûts qu'ils représentent (4- suppression partielle d'habitats à prêles) ou pas encore d'actualité (5- montage d'un dossier de règlement d'eau).

#### Evaluation de l'état de conservation des habitats

L'état des habitats est jugé annuellement par le gestionnaire, qui programme ainsi le pâturage et des interventions ciblées. Pour compléter cette approche empirique, plusieurs suivis scientifiques de la végétation ont été commandés à José Durfort (2001, 2005, 2010, 2012 et 2015). Ces suivis (transects et placettes) apportent des éléments sur l'état de conservation des habitats et de la flore, évalue les dynamiques en cours et l'impact des opérations de gestion.



Carte n°16: emplacements des suivis floristiques –Etant du Moulin Neuf

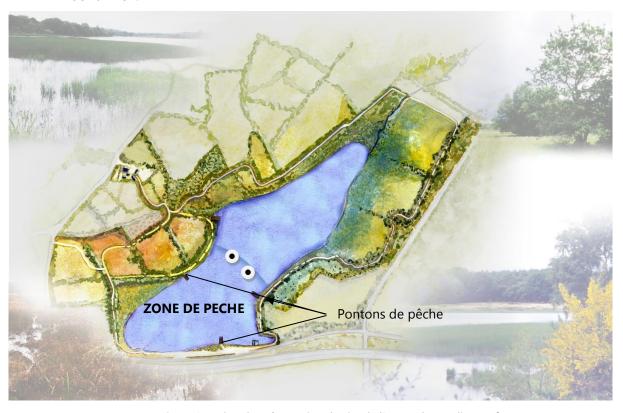
L'Etang du Moulin Neuf constitue une entité bien individualisée sur la réserve. Entièrement publique, cet espace fait l'objet d'une gestion conciliant patrimoine naturel et accueil du public depuis une quinzaine d'années.

- 🔖 L'Etang du Moulin Neuf est bien connu sur le secteur, bien souvent **confondu avec la réserve**.
- La richesse écologique présente à l'Etang du Moulin Neuf est relativement **représentative du reste de la réserve** : son fondement est l'humidité, l'oligotrophie et l'acidité.
- Le classement du site au sein réseau Natura 2000 a permis de mettre en œuvre une gestion concertée sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. La labélisation en réserve naturelle régionale, et le présent plan de gestion, pourra apporter des compléments et des améliorations sur :
  - la prise en compte du patrimoine naturel qui n'est pas reconnu à l'échelle européenne mais pour lequel le site a une responsabilité.
  - l'éducation à l'environnement qui est l'un des trois objectifs défendus par les réserves régionales.

#### 1.2.2.4 Pêche

La pêche est pratiquée sur la moitié nord de l'Etang du Moulin neuf, dans le cadre d'une convention mise en place entre la collectivité (LTC), la commune, le conseil départemental, l'association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques de Lannion et la Fédération départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. Etang de seconde catégorie piscicole sur un territoire où les cours d'eau sont de première catégorie, le site est apprécié des pêcheurs locaux. Ces dernières années, la baisse des niveaux d'eau et l'envasement du plan d'eau ont néanmoins entraîné une baisse du nombre d'usagers.

La Fédération départementale pour la Pêche et la protection des Milieux Aquatiques, qui a cofinancé l'acquisition de l'Etang du Moulin Neuf en 2002, reste attentive à la gestion du site, en participant au COPIL Natura 2000 et au COPIL mis en place pour la création de la réserve. Le suivi de la pêche a été délégué à l'AAPPMA de Lannion.



Carte 17 : plan de présentation du site de l'Etang du Moulin Neuf

Les deux étangs de chasse (Goarem du et Lann Droën), ainsi que celui de Coat Bruillac, ne sont pas pêchés par choix des propriétaires.

La pêche est une activité appréciée sur le secteur par les habitants et les touristes de passage. Telle qu'elle est pratiquée, son impact est faible et ne peut être jugée négative sur le patrimoine naturel présent. L'atterrissement du plan d'eau va questionner la pérennité de cette activité. S'il est décidé de le maintenir, des aménagements seront nécessaires.

#### 1.2.2.5 Sylviculture

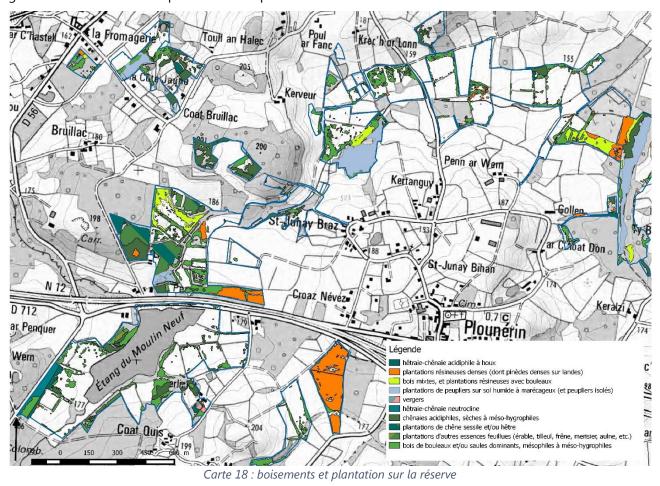
Les espaces boisés sont très importants sur le secteur. Parmi ces espaces, les plantations, anciennes ou récentes, gérées ou abandonnées, sont assez nombreuses. Globalement, on trouve des plantations de résineux sur les sols les moins humides (Kerlizirit, Coat Bruillac- près de 12 ha) et des peupleraies sur les terrains fortement hydromorphes (La Fromagerie, Ty bihan – près de 7.5 ha). Néanmoins, une partie des landes situées sur Lann Droën a été plantée en résineux ; ces plantations ont tendance à entraîner le boisement périphérique des landes abandonnées.

A noter également que les parcelles plantées en peupliers ont, semble-t-il, échoué dans leur majorité. Les parcelles communales situées sur Lann Droën laissent ainsi place à plusieurs endroits à un boisement de feuillus marécageux composé d'essences diverses (saules et frênes dominés par des peupliers fins et chancelants).

Dans le secteur du Liden, des plantations d'essences locales (constitués de chêne et de hêtre) sur près de 3.5 hectares sont intéressantes quoique encore très artificielles en apparence. Elle pourrait potentiellement évoluer vers un habitat d'intérêt communautaire (Hêtraie-chênaie acidiphile à houx) avec une gestion adaptée (sur le long terme...). Il sera donc opportun de rencontrer le propriétaire, et de voir également auprès des conseils forestiers comment il serait possible de mener sur le long terme ces plantations. Le Houx pourrait très probablement s'y installer spontanément compte tenu de l'environnement favorable. Il est probablement assez rare aujourd'hui en Bretagne de voir des plantations feuillues entièrement constituées en essences locales!

Il faut rappeler toutefois que ce serait un engagement long, qui aura un coût, et que les bois de ce type ne seront sans doute pas la priorité de la RNR. De nombreuses hêtraies-chênaies acidiphiles existent dans les environs proches (par exemple dans le site Natura 2000 de la Vallée du Douron).

Aucun document de gestion ne couvre les plantations privées, en raison notamment de la taille restreinte des parcelles et du nombre important de propriétaires. Regrouper les propriétaires forestiers privés et organiser la gestion à l'échelle de l'ERB pourraient être positif.



Concernant la gestion des espaces forestiers publics, il faut souligner la mise en place par Lannion-Trégor Communauté d'un Plan de Gestion du Bocage (PGB) sur les 4877 m de haies du site de l'Etang du Moulin Neuf (AVL, 2011). Ce plan de gestion est mis en œuvre depuis 2011 et, fin 2015, l'ensemble des opérations jugées prioritaires auront été réalisées. Ce PGB est complété par l'accompagnement de l'ONF sur la gestion forestière du site.

L'outil « PGB », s'il n'a pas encore été mobilisé à ce jour sur le secteur, est également disponible pour les exploitants agricoles. Les deux structures de bassins versants impliquées développent en effet des programmes en faveur de la gestion bocagère.

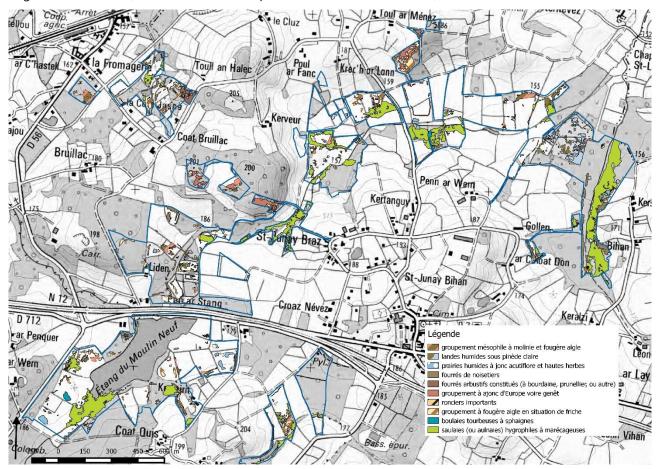
En complément, soulignons la présence sur le territoire de la SCIC Bocagenèse. Cette société coopérative, soutenue notamment par les collectivités locales, accompagne les différents producteurs de bois (en particulier de bois de bocage) dans la gestion et la valorisation de cette ressource.

La sylviculture est présente sur le périmètre de la réserve. Les parcelles plantés d'essences allochtones devront trouver un itinéraire technique adaptées pour les mener progressivement vers plus de naturalité. La valeur économique de ces boisements est à prendre en compte dans la démarche menée auprès des propriétaires.

#### 1.2.2.6 L'abandon des activtiés

Présenter la réserve comme une « *richesse* de la commune » est parfois difficile à entrevoir pour ses habitants. Les parcelles labélisées ont souvent été celles que les propriétaires considéraient comme sans intérêts, des terres « froides » selon les anciennes dénominations agricoles.

Ce manque d'intérêt est perceptible par les habitats présents (nombreuses saulaies) et les facteurs de dégradation relevés (enfrichement très fréquents sur les habitats ouverts).



Carte 19 : quelques habitats généralement présents pour cause d'abandon

Parfois les propriétaires ont découvert leur propriété grâce à la démarche de labélisation : ces parcelles étaient oubliées du patrimoine familial.

Cette mauvaise image entraine des comportements peu respectueux de ces espaces, notamment dans le vallon de Saint Junay où des apports récents de déchets sont visibles.

Pour le gestionnaire, l'abandon, la « non-intervention » dirait-il, est parfois positif : il est constitutif d'habitats patrimoniaux (saulaie marécageuse par exemple) ou permet une évolution singulière (landes à sphaignes).

- 🔖 L'abandon est à prendre en compte tant en terme de (non) usage que d'image perçue.
- Cet état a pu être bénéfique sur certains espaces, il convient de l'expliquer pour le choisir, parfois, comme modalité de gestion.

# I.3 L'environnement et le patrimoine naturel

# I.3.1 Milieu physique

#### I.3.1.1 Le climat

Le climat de Plounérin est un climat tempéré océanique, à mi-chemin entre le littoral et les Monts d'Arrée. Les températures y sont douces avec une amplitude saisonnière assez faible ; la température moyenne se situe entre 10 et 11°C. La durée d'insolation moyenne est de 1500 h/an. La moyenne des précipitations est de 737 mm/an. Les vents dominants sont orientés ouest-est.

#### *I.3.1.2* Topographie

Situé sur les contreforts des Monts d'Arrée et à cheval sur 3 bassins versants, Plounérin est particulièrement vallonné. Sur le périmètre de la réserve, l'altitude varie de 150 à 240 m (voir carte 11 : <u>altimétrie – hydrographie</u>).

# I.3.1.3 Géologie

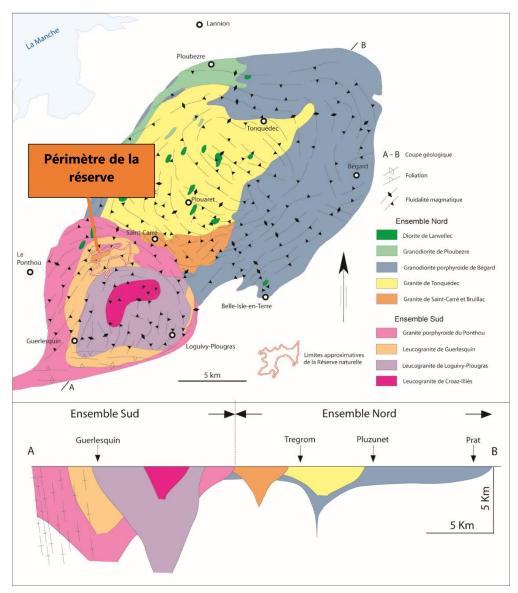
L'essentiel des informations sur la géologie est tiré de la carte géologique à 1/50000, feuille Belle-Isle-en-Terre, n° 241 et de sa notice explicative (Bambier, *et al.*, 1984) qui regroupe l'ensemble des données scientifiques relatives à ce secteur. La présente description du contexte géologique a par ailleurs été rédigée par M. Pierre Jézugo (CSRPN).

On peut souligner la relative unité du périmètre couvert par la réserve de Plounérin qui fait intégralement partie du complexe granitique dit de Plouaret *sl.*, celui-ci constituant l'un des éléments de la ceinture batholitique médio-armoricaine mise en place entre 330 et 300 millions d'années.

Ce complexe granitique est constitué de deux ensembles (voir figures ci-dessous) :

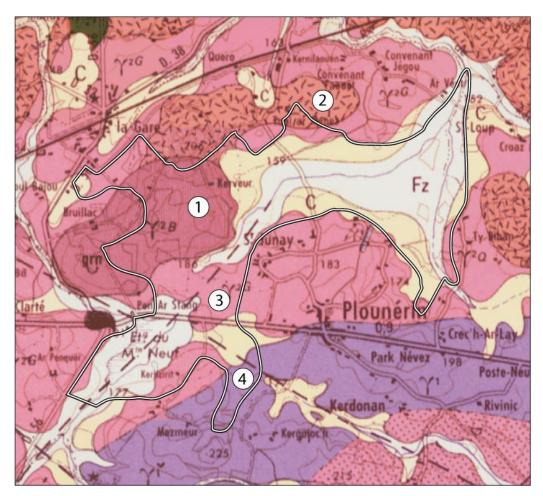
- un ensemble nord précoce formé de roches granitiques à dioritiques : la seule roche relevant de cet ensemble est le granite de Bruillac qui subsisterait en enclave au sein de l'ensemble sud. La géométrie de cet ensemble est celle d'un cône très largement évasé ;
- l'ensemble sud plus tardif, de forme cartographique subcirculaire, recoupe et tronque l'ensemble nord. Il renferme en son sein des éléments enclavés (granite de Bruillac, diorites de Lanvellec) rapportés à l'ensemble nord. Cet ensemble est lui-même formé de cônes emboités qui sont de l'extérieur vers le centre : le granite du Ponthou, le granite de Guerlesquin, le granite de Loguivy et le granite de Croaz-Illiès.

Au-delà des textures et des compositions minéralogiques légèrement différentes, ces granites ont des caractères voisins : couleurs souvent claires (leucogranites : granites de Guerlesquin et Loguivy), présence plus ou moins abondante de Muscovite. Leur autre caractéristique est une géochimie assez typée se manifestant par leur richesse en silice (SiO2 excédant 72 %), la faiblesse en chaux (CaO parfois inférieur à 1 %) ; sur un tel substrat seuls des sols acides peuvent se développer.



Carte  $n^20$ : Schéma interprétatif du complexe granitique de Plouaret sl figurant la position du projet de RNR au sein de l'ensemble sud; seule figure la courbe-enveloppe du projet (Guillet, et al., 1985)

La carte ci-dessous résume la situation au niveau de la réserve : on voit affleurer principalement le granite de Guerlesquin (3) suivi de celui de Bruillac (1) ; le granite du Ponthou (2) et celui de Loguivy-Plougras (4) n'occupant que de faibles surfaces à la périphérie nord et sud du projet.



Carte n°21: Carte géologique du secteur

Cette carte montre également qu'une partie importante de la future réserve est installée sur des formations récentes (Colluvions : C ; Alluvions fluviatiles récentes : Fz) ; le passage entre ces deux termes étant progressif comme celui vers les altérites qui peuvent surmonter les différents granites. Les sols se développant sur ces formations récentes sont souvent plus argileux et plus compacts, favorisant le développement de landes tourbeuses. Les altérites (ici arènes granitiques) peuvent être, quand elles se développent sur une épaisseur suffisante, de bons réservoirs aquifères.

Les deux seules failles (interprétées) dans le domaine concerné pourraient avoir pour la première (N50°) guidé le tracé du Yar jusqu'à l'étang du Moulin-Neuf et pour la seconde (N120°) expliquer son brutal coude vers le nord-ouest à la sortie de ce même étang.

La seule carrière répertoriée à proximité du projet est située à la limite ouest (sud de Bruillac) et exploitait le granite du même nom.

# I.3.1.4 Géomorphologie

La très grande majorité de la réserve se situe au niveau de cuvettes creusées par les ruisseaux en tête du bassin versant du Yar. Les buttes de Coat Bruillac (201m) et Toul an Halec (205m) à l'ouest, Mezmeur (225m) et le bourg de Plounérin (205m) au sud, Scoassel (219 m) à l'est et Ménez Crec'h bourg (199m) au nord-est, encadrent les deux cuvettes principales du Moulin Neuf et des landes de Saint-Junay. Le tracé de la voie express a perturbé l'interfluve séparant les 2 cuvettes.

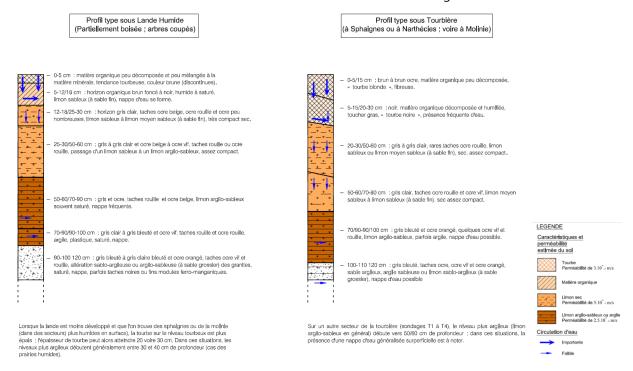
Le point bas du périmètre d'étude, situé à la limite communale Plounérin-Lanvellec, au nord-est de la réserve, chevauche la courbe de niveau à 150m.

Le relief bien que vallonné est peu marqué et les pentes depuis les sommets des buttes vers les lits des ruisseaux sont douces, largement empâtées par les colluvions, à l'origine d'une vaste zone accueillant les milieux humides.

#### I.3.1.5 Pédologie

Il n'existe pas de carte pédologique du secteur proche de la réserve, notre source est donc une carte des sols de plus grande échelle (1987, 1/100 000ème –Côtes d'Armor). Les sols sont décrits de types bruns à bruns acides, peu à moyennement profonds de texture sablo-limoneuse. Cette description correspond à la connaissance ponctuelle du gestionnaire.

Dans le cadre de l'étude **Diagnostic de l'Etang du Moulin Neuf** (SCE, 2011) une analyse pédologique a été portée sur les prairies tourbeuses et les landes de l'Etang du Moulin Neuf. Des sondages pédologiques (21) ont été effectués afin de décrire les sols et les circulations d'eau. L'objectif était principalement d'établir les relations entre le niveau d'humidité de ces sols et le niveau d'eau de l'étang.



Légende: profil de sol à l'Etang du Moulin Neuf, prairies tourbeuses et landes (SCE-2011)

L'étude a permis de déterminer que la présence des tourbières hautes à Narthécie n'est pas liée au niveau du plan d'eau de l'étang.

L'épaisseur de tourbe excède rarement 5 cm et la tourbe disparaît dans la zone noyée régulièrement. Les tourbières se sont également formées en fonction d'une microtopographie du terrain initial ; un léger creux ou une micro-cuvette pouvant favoriser la stagnation de l'eau en surface pendant une période prolongée sur une roche acide (granite) et produisant les conditions idéales à l'installation de plantes spécifiques.

Le fonctionnement hydrodynamique ne présente donc aucune nappe à proprement parler. L'engorgement du sol s'explique par la présence de nappes perchées plus ou moins temporaires dans l'horizon superficiel.

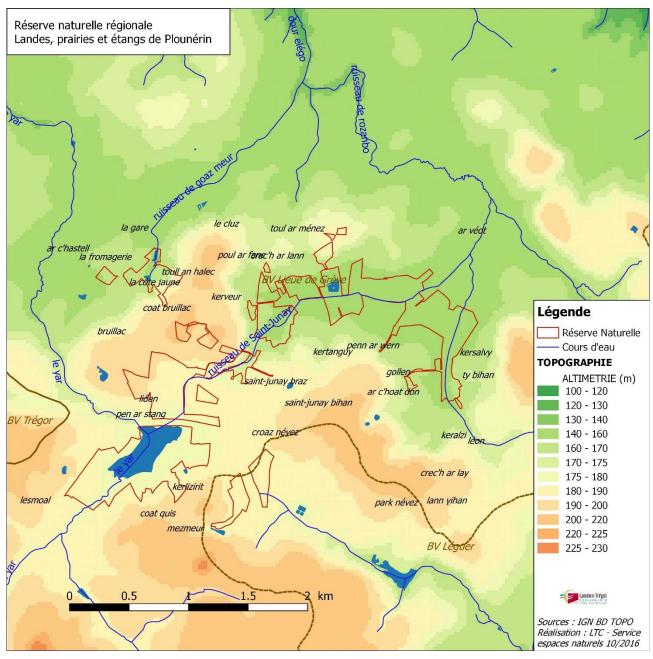
Il faut noter que, même en été, la surface du sol (niveau tourbeux ou tourbe) voit de l'eau circuler, ce qui suppose une alimentation assez conséquente et régulière par l'amont, ainsi qu'une très faible infiltration en surface.

# 1.3.1.6 L'eau

#### I.3.1.6.1 Hydrographie

La grande majorité de l'ERB est située sur le bassin versant du Yar. Si c'est le Yar qui alimente l'Etang du Moulin neuf, ce sont cependant 2 sous bassins-versants qui occupent la majeure partie de la superficie proposée au classement: le Ruisseau de Goaz Meur, dont les sources se trouvent au niveau de Goarem du et de Coat Bruillac et, principalement, le Ruisseau de Saint-Junay et ses affluents de rive droite. Ces ruisseaux forment le Ruisseau de Rozambo aussitôt en aval du périmètre ERB, puis le Dour Elego après la confluence avec le Ruisseau de Goaz Meur au niveau des limites communales de Plounérin, Lanvellec et Plufur.

Le sud de l'ERB, au niveau de Mezmeur, constitue quant à lui la zone de source d'un petit affluent de rive gauche du Guic, principal affluent du Léguer.



Carte 22 : Altimétrie - Hydrographie

L'ensemble se trouve donc principalement au sein d'un vaste réseau de sources, au niveau de la zone de contact entre les deux principaux bassins versants du Trégor : le Yar et le Léguer.

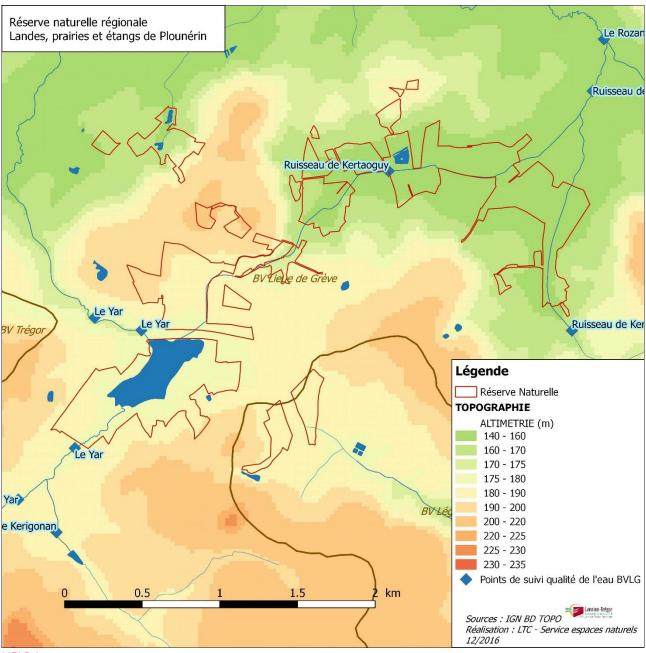
## I.3.1.6.2 Qualité de l'eau

La qualité de l'eau est globalement bonne du fait de la localisation de la zone d'étude, en amont des bassins versants concernés, dans un contexte bocager et boisé assez dense.

Trois points de suivi de la qualité de l'eau, relevés très régulièrement par le Comité des bassins versants de la Lieue de grève et ciblés sur les taux de nitrates, permettent de dresser un tableau fidèle et actualisé.

Les suivis se font en amont et en aval de l'Etang du Moulin Neuf, sur le Yar, et sur le Ruisseau de Rozambo, une centaine de mètres en aval de la Chapelle Saint-Loup, juste en aval du périmètre d'étude donc, au nordest de l'ERB.

Le figué des points de suivi se confond avec les plans d'eau



HELP!

Carte23 : Suivis de la qualité de l'eau

On constate des taux de nitrates moyens de 18,12 mg/L à l'amont de l'Etang du Moulin Neuf sur la période 2011-2015. Ce taux est divisé par 2 au sortir du plan d'eau. Sur le Ruisseau de Rozambo, le taux moyen est de 13,7 mg/L sur la période 2009-2015. Pour l'ensemble de ces trois points de suivis, le pic est relevé en août 2013 avec 30 mg/L mesurés en amont du Moulin neuf.

A noter cependant que les suivis ne concernent pas les paramètres bactériologiques. Certaines années, des blooms de cyanobactéries ont cependant été observés sur l'Etang du Moulin Neuf sur de courtes périodes.

Une cartographie du réseau hydraulique a été réalisée pour l'Etang du Moulin Neuf (Durfort, 2006). Cette analyse affirme l'importance du Yar pour l'alimentation du plan d'eau, répertorie les affluents et pointe les

| sources de pollutions potentielles. Une buse située au nord de l'étang est tout particulièrement visée : ell récolte les eaux de la RN12 et pourrait donc être un vecteur de pollution accidentelle important. Des courrier et une réunion ont eu lieu avec les services de la DIRO (direction interdépartementale des routes ouest) pou demander la mise en place d'un bassin de décantation en amont de cette arrivée d'eau. A ce jour sans résultation en au lieu avec les services de la DIRO (direction interdépartementale des routes ouest) pour demander la mise en place d'un bassin de décantation en amont de cette arrivée d'eau. A ce jour sans résultation en amont de cette arrivée d'eau. |
|---|
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |

#### I.3.2 Patrimoine naturel

#### *I.3.2.1* Les habitats naturels

La réserve des "Landes, prairies et étangs de Plounérin" est située au nord-ouest de la péninsule armoricaine dans la région biogéographie européenne nommée « Atlantique ». Elle est placée sur les contreforts des Monts d'Arrée, en zone arrière-littorale relativement proche (15 km).

## I.3.2.1.1 Etat de la connaissance

La cartographie des habitats a été réalisée en 2016 par José Durfort sur l'ensemble de la réserve. Pour le secteur de l'Etang du Moulin, seule une actualisation de la cartographie de 2005 a été effectuée.

Le travail a été réalisé dans le respect du guide réalisé par le Conservatoire botanique National de Brest (Hardegen, 2014).

Le travail comprend donc :

- L'établissement de la typologie des végétations du site d'étude : saisie et analyse des relevés phytosociologiques, liste des communautés végétales.
- La délimitation des unités de cartographie (au 1/2500e pour les habitats patrimoniaux)
- L'intégration des données recueillies dans une base d'information géographique et leur numérisation.

Ce travail a été mené en collaboration avec les services du Conservatoire botanique national de Brest.

## I.3.2.1.2 Description des habitats, fonctionnalité et facteurs d'influence

53 unités de végétations réparties en 2377 polygones ont été identifiées sur la réserve. Leurs surfaces varient de 3 m² à 7,9 ha

| Groupement<br>de<br>végétation | Surface | Végétation  | Surface<br>(m²) | Code<br>végétation |
|--------------------------------|---------|---|-----------------|--------------------|
|                                |         | hêtraie-chênaie acidiphile à houx   | 15 034          | 1                  |
|                                |         | hêtraie-chênaie neutrocline   | 8 933           | 2                  |
|                                |         | chênaies acidiphiles, sèches à méso-hygrophiles   | 92 897          | 3                  |
|                                |         | talus boisés (chêne dominant, avec parfois essences feuillues diverses)                     | 129 355         | 4                  |
|                                |         | plantations de chêne sessile et/ou hêtre  | 35 765          | 5                  |
|                                |         | plantations d'autres essences feuillues (érable, tilleul, frêne, merisier, aulne, etc.)     | 3 906           | 6                  |
| Boisement et                   | 84 ha   | bois de bouleaux et/ou saules dominants,<br>mésophiles à méso-hygrophiles                   | 190 662         | 7                  |
| plantation                     | OTTIC   | boulaies tourbeuses à sphaignes   | 2 022           | 8                  |
|                                |         | saulaies (ou aulnaies) hygrophiles à marécageuses   | 144 300         | 9                  |
|                                |         | plantations résineuses denses (dont pinèdes denses sur landes)                              | 81 346          | 10                 |
|                                |         | bois mixtes, et plantations résineuses avec bouleaux  | 36 326          | 11                 |
|                                |         | plantations de peupliers sur sol humide à marécageux (et peupliers isolés)                  | 74 456          | 12                 |
|                                |         | vergers   | 2 646           | 13                 |
|                                |         | fourrés de noisetiers   | 19 502          | 44                 |
|                                |         | communautés ou radeau à trèfle d'eau  | 2 619           | 28                 |
|                                |         | ourlet de roselières à phragmite  | 100             | 29                 |
|                                |         | magnocariçaie à laîche en panicule  | 6 167           | 30                 |
| Communauté                     | 16 ha   | groupements d'hélophytes rubanées (iris jaune, rubanier rameux, massette à feuilles larges) | 369             | 31                 |
| d'eaux libres                  | ΤΟΤΙα   | cariçaie riveraine à laîche vésiculeuse   | 2 976           | 32                 |
|                                |         | jonchaie haute inondable (et communautés fermées de taille moyenne du bord des eaux)        | 20 738          | 33                 |
|                                |         | formation de petits hélophytes en zone régulièrement inondable                              | 1 560           | 34                 |

|              |       | végétation amphibie estivale à bident  | 1 023   | 35 |
|--------------|-------|--|---------|----|
|              |       | formation à prêle des eaux   | 18 506  | 36 |
|              |       | formation à éléocharis des marais  | 286     | 37 |
|              |       | gazons amphibies de bord d'étangs  | 4 664   | 38 |
|              |       | groupements aquatiques d'étangs, mares et dépressions acides                 | 9 130   | 39 |
|              |       | couverture de lentilles d'eau  | 630     | 40 |
|              |       | groupement à potamot nageant   | 4 496   | 41 |
|              |       | groupement à nénuphar jaune  | 6 303   | 42 |
|              |       | ruisseau mésotrophe (le Yar)   | 249     | 43 |
|              |       | eau libre  | 84 300  | 53 |
|              |       | landes sèches  | 2 497   | 14 |
|              |       | landes mésophiles  | 13 470  | 15 |
|              |       | groupement mésophile à molinie et fougère aigle                              | 23 519  | 16 |
|              | 52 ha | landes humides sous pinède claire  | 17 797  | 17 |
|              |       | landes humides   | 113 285 | 18 |
|              |       | landes humides à sphaignes   | 2 945   | 19 |
| Milieux de   |       | tourbières à narthécie   | 2 139   | 20 |
| landes et de |       | prairies mésophiles naturelles ou artificialisées                            | 51 918  | 21 |
| prairies     |       | prairies méso-hygrophiles à jonc diffus                                      | 34 909  | 22 |
|              |       | prairies humides à jonc acutiflore   | 125 740 | 23 |
|              |       | prairies humides à jonc acutiflore et hautes herbes                          | 10 387  | 24 |
|              |       | prairies oligotrophes à molinie, méso-hygrophiles à marécageuses             | 65 367  | 25 |
|              |       | prairies humides oligotrophes diversifiées                                   | 57 404  | 26 |
|              |       | communautés de bas-marais acides à comaret et/ou laîche à bec, à linaigrette | 1 829   | 27 |
| Milieux      |       | fourrés arbustifs constitués (à bourdaine, prunellier, ou autre)             | 9 366   | 45 |
| ouverts      | 8 ha  | groupement à ajonc d'Europe voire genêt                                      | 14 452  | 46 |
| dégradés     |       | groupement à fougère aigle en situation de friche                            | 31 745  | 47 |
|              |       | ronciers importants  | 19 056  | 48 |
|              |       | groupements de plantes rudérales (nitrophiles ou de remblais)                | 4 607   | 49 |
| Autres       | 2 ha  | chemins, aires de stationnement  | 13953   | 50 |
|              |       | bâtiments, structures artificielles  | 349     | 51 |
|              |       | prairies artificielles, cultures ou jardins                                  | 433     | 52 |

La réserve se perçoit en première lecture comme une mosaïque de milieux naturels ou semi naturels imbriqués les uns dans les autres.

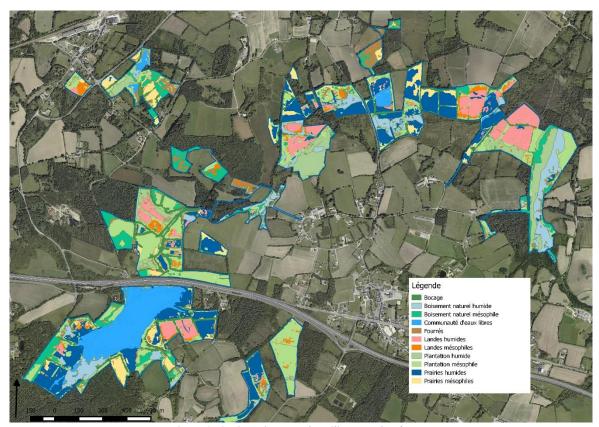
Les **milieux ouverts ou de fourrés** (prairies et landes principalement) recouvrent près de **60 hectares.** Ils sont généralement ceinturés par un bocage dense et âgé. Le bocage, en surface, représente près de **13 hectares**.

Les boisements marquent fortement l'occupation du sol : **84 hectares de bois sont recensés**. Parmi ceux-ci, près des deux tiers sont en situation humide (59 ha) : saulaie, boulaie, aulnaie et peupleraie principalement.

Les formations artificielles sont bien représentées sur le périmètre de la RNR : les plantations (23 hectares) des années 1970-1980 représentent donc un potentiel de restauration à prendre en compte.

Les **plans d'eau** (**16 hectares**) sont également le témoin de l'activité de l'homme : ils ont globalement retrouvé un caractère de naturalité au regard des formations végétales présentes sur la plupart d'entre eux.

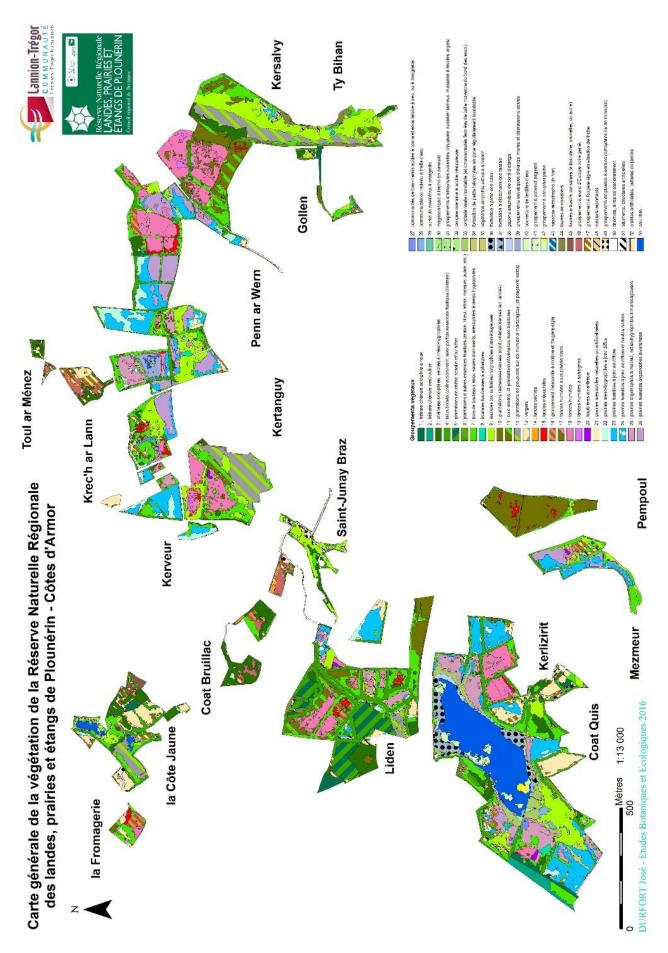
Le périmètre est morcelé, de forme allongée ou présentant des « trous ».



Carte 246 : Grands types de milieux sur la réserve

Par sa forme et sa surface, la réserve naturelle ne constitue pas un espace fonctionnel pour le gestionnaire, et probablement pas plus pour de nombreuses espèces animales... Ce périmètre de classement est donc à considérer comme une étape dans un processus plus global de protection du patrimoine naturel de la commune.

La réserve est constituée d'habitats variés et assez équilibrés en répartition : comme son nom le précise, les **landes** (20 hectares), les **prairies** (40 hectares) et les **pièces d'eau** (16 hectares) sont bien représentés sur la réserve. En surface, une formation végétale domine, la seule à ne pas être éponyme de la réserve, les **boisements**, avec plus de 80 hectares.



Carte 7 : Carte générale de la végétation

## I.3.2.1.3 Evaluation de la valeur patrimoniale et responsabilité du site vis-à-vis des habitats

## a) Méthodologie

En l'absence d'une liste rouge régionale, le principal critère de sélection retenu est l'inscription de ces unités de végétation à l'annexe I de la Directive « Habitats, Faune, Flore » (habitats d'intérêt communautaire). Leur valeur a été pondérée en fonction de la surface présente sur le site et de leur rareté régionale.

L'évaluation est complétée à « dire d'expert » (J. Durfort et V. Colasse) afin d'intégrer une approche régionale. Ainsi les habitats de saulaies marécageuses ont été considérés comme revêtant un aspect patrimonial.

Les unités de végétation d'intérêt patrimonial sont donc classées selon deux classes de valeur :



# b) Les habitats patrimoniaux

| Code N2000<br>(* =<br>prioritaire)<br>(Code<br>Corine<br>Biotopes) | Nom  | Surface<br>estimée<br>(ha)  | Localisation  | Valeur patrimoniale   | Classe | Illustration |
|--|--|---|---|---|--------|--------------|
| Habitats d'  | eaux libres  |   |   |   |        |              |
| 3110<br>(22.313)   | Eaux<br>oligotrophes<br>très peu<br>minéralisées<br>des plaines<br>sablonneuses        | 1,38  | Le Gazon à Littorelle a été cartographié en 2 endroits sur les rives de l'Etang du Moulin Neuf : de part et d'autre du ponton de pêche partant de la digue (secteur principal), et ponctuellement sur la rive droite.  Pour les autres formes de cette unité de végétation, elles se rencontrent en surfaces très limitées dans des dépressions, mares fonds humides des prairies, à divers endroits de la réserve (Ty Bihan, Kerveur, Côte Jaune,).  | Le groupement à Littorelle est encore régulièrement rencontré sur des plans d'eau en Bretagne. Il est assez rare ailleurs en France.  Il s'est bien étendu sur la réserve ces 10 dernières années et des plantes remarquables peuvent parfois s'installer (Pilulaire à globule par exemple sur l'Etang de Prat Trovern)   | Α      |              |
| 3140<br>(22.442)   | Eaux oligo-<br>mésotrophes<br>calcaires avec<br>végétation<br>benthique à<br>Chara sp. | Pas de représenta tion cartograph ique – en mélange avec l'habitat 3110 à l'Etang de Prat Trovern | A l'étang de Prat Trovern, très dense sur la plus grande<br>partie de l'étang. Elle est partiellement recouverte en été<br>par le groupement à Potamot à feuille de renouée et<br>Millepertuis des marais.  | La surface est faible. Probablement fréquent en Bretagne<br>dans les plans d'eau récents. A considérer en association<br>avec l'habitat précédent.  | В      |              |
| 3150<br>(22.41<br>22.42)   | Lacs eutrophes naturels avec végétations du Magnopotami on ou de l'Hydrochariti on     | 1,9   | Trois habitats élémentaires ont été retenus :     - 3150-1 : représenté par le groupement à Potamot nageant et myriophylle à fleurs alternes sur l'Etang du Moulin Neuf. Cet habitat s'est bien développé ces dernières années sur cet espace (1.9 ha)     - 3150-2 : retenu pour l'Utriculaire négligée, très abondante et parfois très dense par places. Sur l'Etang de Prat Trovern sous l'habitat de mares acides.  - 3150-3 : pour la petite lentille d'eau, sous fort ombrage et pour des profondeurs d'eau variables. Sous des boisements de Coat Bruillac et en « cul de sac » à l'exutoire de l'Etang du Moulin Neuf (360 m²). | L'intérêt écologique de ces groupements ne doit pas être considéré à leurs seuls niveaux, mais intégrer l'ensemble des formations aquatiques riveraines dans lesquelles ils s'imbriquent. Alors la biodiversité générale apparaît forte et intéressante, et la présence de cette végétation à un rôle majeur dans la chaîne alimentaire, en particulier pour les invertébrés aquatiques, l'avifaune nicheuse et hivernante et les mammifères semi-aquatiques. | В      |              |

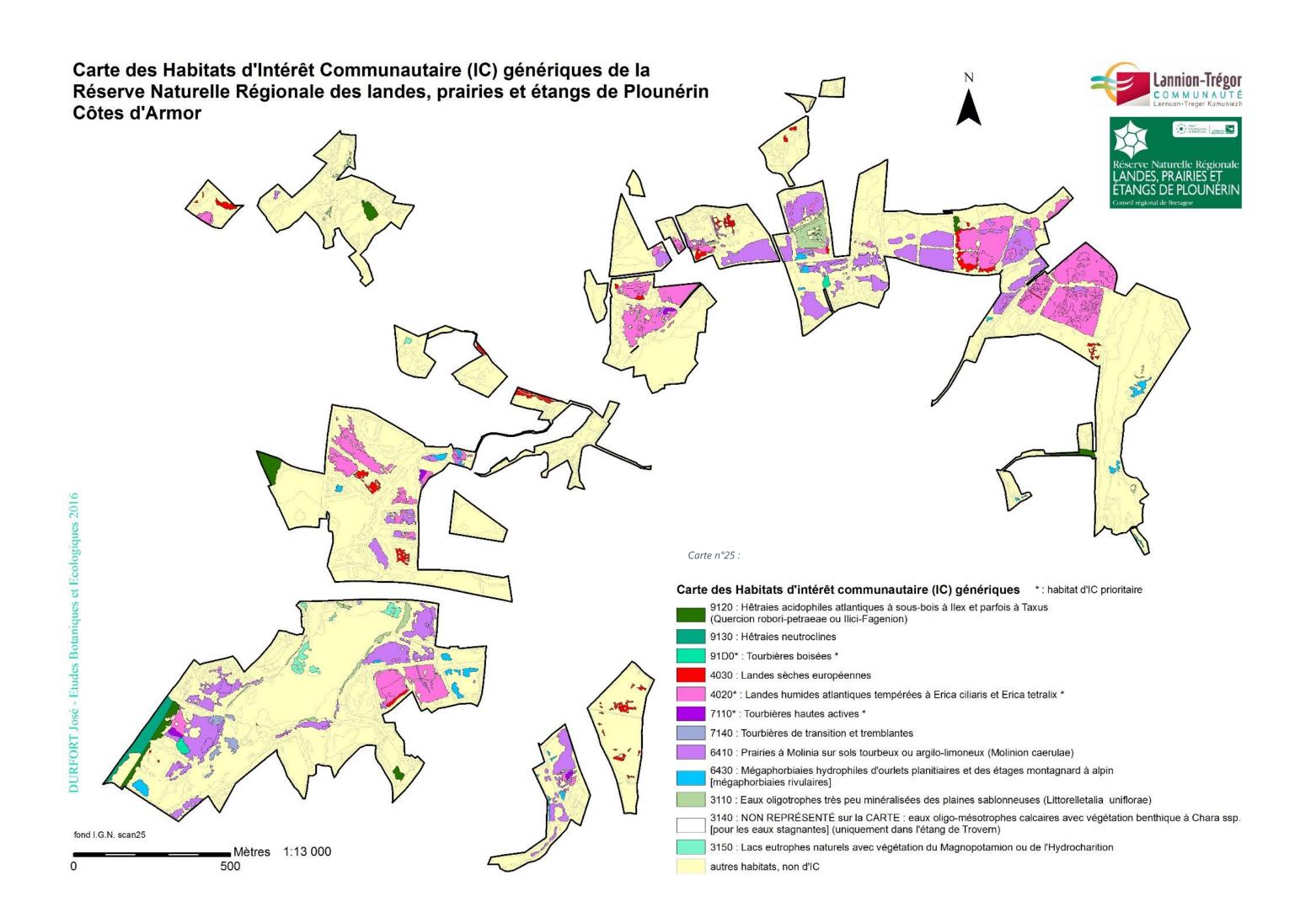
| 7140<br>(54.5) | Tourbières de<br>transition et<br>tremblantes | 0,44 | La formation trouvée en contrebas de l'étang de Prat Trovern est en association avec des « bas marais acides ». L'imbrication des unités de végétation et leur faible surface a mené à les assimiler. Les groupements à Linaigrette sont présents au nord de Pen ar Wern, à proximité ou dans une saulaie marécageuse. Ils sont également présents en un point en contrebas de la digue à l'Etang du Moulin Neuf. Le groupement à Trèfle d'eau se tient en queue de l'Etang du Moulin Neuf. | La surface est faible mais de grands intérêts biologiques. | Α |  |
|----------------|---|------|---|--|---|--|
|----------------|---|------|---|--|---|--|

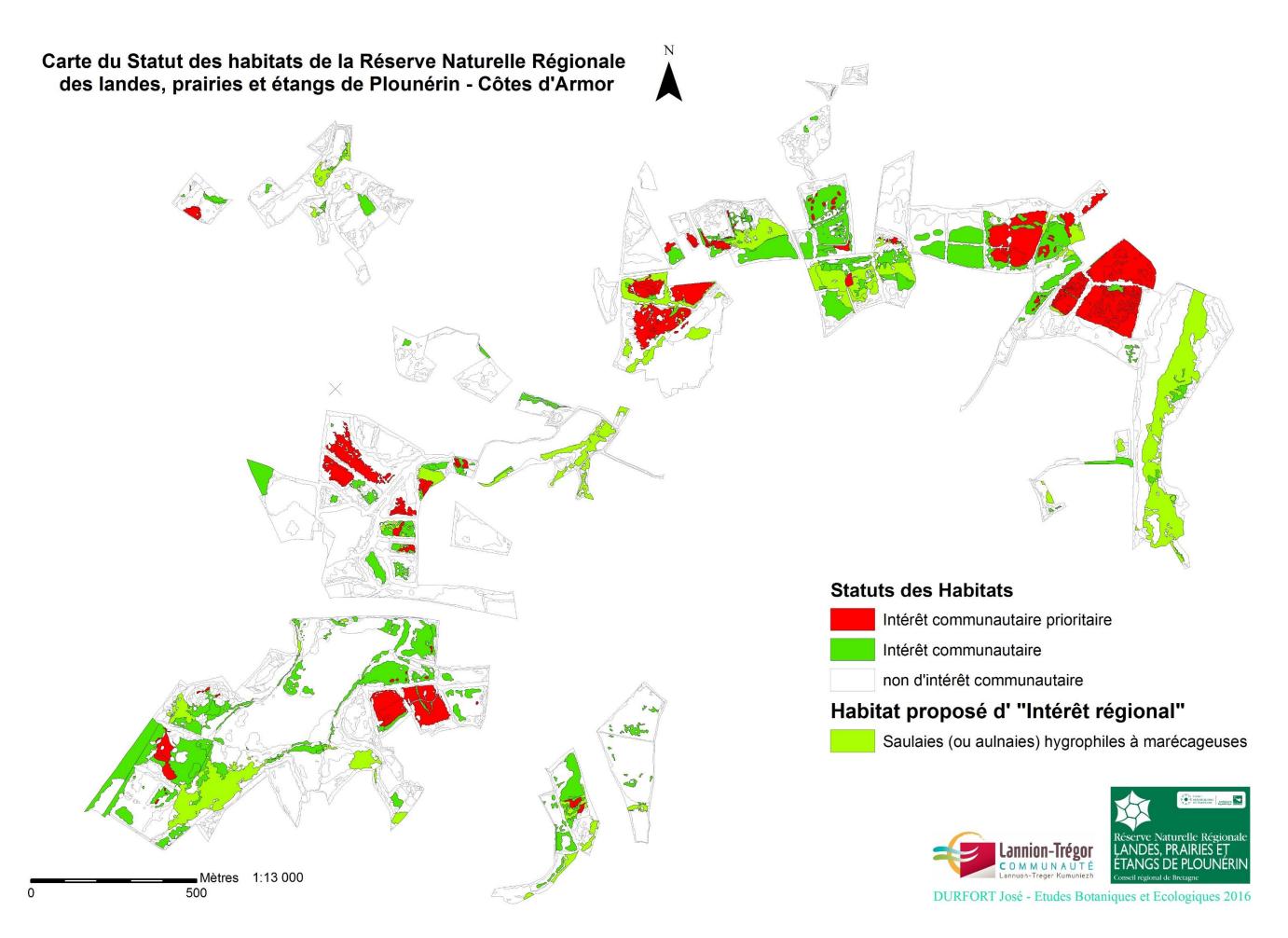
| Landes           |   |      |  |  |   |  |
|------------------|---|------|--|--|---|--|
| 4020*<br>(31.12) | Landes humides<br>atlantiques<br>tempérées à<br>Erica ciliaris et<br>Erica tetralix | 13,4 | Les landes humides se concentrent sur 4 secteurs principaux :  - A l'Etang du Moulin Neuf - au nord du Liden, sous pinède - au nord de Saint Junay - au nord-est de Pen ar Wern.   | Valeur écologique forte à l'échelon régional et plus encore européen compte tenu des variations bio-géographiques, la réserve appartient au domaine de l'ajonc de Le Gall (basse-Bretagne) le plus sous l'influence océanique atlantique, qui est très peu étendu à l'échelle européenne.  La diversité floristique est assez grande compte tenu de la taille réduite des unités concernées.  Les parcelles en landes humides et tourbeuses accueillent plusieurs plantes à fort intérêt patrimonial (protégées ou menacées – Liste Rouge armoricaine): Drosera intermedia (Rossolis à feuilles intermédiaires) sur de petites zones étrépées, et Juncus squarrosus (Jonc rude) notamment. | Α |  |
| 4030<br>(31.2)   | Landes sèches<br>européennes  | 1,35 | La lande mésophile est le plus souvent située en<br>bordure de parcelles occupées par des landes<br>humides (Etang du Moulin Neuf, Fromagerie, Saint<br>Junay). Elle est plus importante au niveau du Liden<br>mais dans un état proche de l'abandon.<br>Sous pinède, elle s'observe dans des clairières.<br>Les zones où elle est présente sont déjà bien<br>occupées par des boisements naturels ou enrésinées | Si la lande mésophile intérieure de Basse Bretagne occupe<br>encore de grandes surfaces dans quelques espaces<br>privilégiés (Monts-d'Arrée), son maintien en un réseau de<br>petites unités seraient très utiles.<br>L'habitat est propice à la nidification de la Fauvette Pitchou.  | В |  |

| Prairies         | et formations h  | erbacées ha | utes   |  |   |  |
|------------------|--|-------------|--|--|---|--|
| 6410<br>(31.312) | Prairies à <i>Molinia</i> sur sols tourbeux ou argilo-limoneux | 12,28       | Sur quatre secteurs principaux : Etang du<br>Moulin Neuf et au Liden à dominante de<br>Molinie, à Mezmeur et Pen ar Wern, fauchée<br>et très diversifiée.  | Par leur surface, la variété des faciès et la présence<br>d'une flore singulière, l'habitat est d'intérêt majeur.  | Α |  |
| 6430             | Mégaphorbiaies<br>rivulaires                                   | 0,77        | Ces parties de prairies humides à hautes<br>herbes ne sont présentes dans le site que par<br>la conséquence d'un déficit de gestion<br>(volontaire ou non) ou d'abandon récent. Elles<br>sont représentées par quelques îlots à hautes<br>herbes à l'Etang du Moulin Neuf, à Saint Junay<br>et à Prat Trovern. | Ces prairies sont probablement à l'origine des prairies à jonc acutiflore enrichies par l'accumulation de la biomasse, et favorisant l'apparition des « hautes herbes ».  Dans ces conditions, et bien que d'intérêt communautaire, ces habitats ne sont pas jugés prioritaires. Leur restauration permettrait probablement l'arrivée d'habitats plus intéressants.  | В |  |
| 7110*<br>(51.1)  | Tourbières<br>hautes actives                                   | 0,21        | Les groupements de végétations comportant<br>significativement des narthécies existent en quatre<br>points sur la RNR : au nord de Mezmeur, au nord-est<br>du Liden, dans les prairies de Saint Junay et à l'Est de<br>Kerveur.  | L'habitat est prioritaire au niveau européen et présente de belles potentialités floristiques.  Les surfaces limitées, la forte présence de la Molinie invite à relativiser quelque peu cette valeur.  Les étrépages sur les zones tourbeuses de l'Etang du Moulin Neuf ont fait apparaître la composition classique d'un autre habitat d'intérêt communautaire, le Rhynchosporion (Drosera intermedia, Juncus bulbosus, Pinguicula lusitania,). Pour valider cela, il manque l'arrivée de l'espèce la plus caractéristique de cet habitat : le Rhynchospore. De nouveaux étrépages permettront peut-être de découvrir cette espèce. | A |  |

| Boisem          | ents                                    |      |  |  |   |  |
|-----------------|---|------|--|--|---|--|
| 91DO*<br>(44A1) | Tourbières<br>boisées                   | 0,2  | Très peu représenté sur le site, une station est<br>localisée à l'Etang du Moulin Neuf au sein<br>d'une petite tourbière de pente.   | C'est un habitat boisé marginal pour la RNR. L'habitat<br>est peu commun en Bretagne, se rencontre encore<br>dans des grands massifs forestiers. |   |  |
| 9120            | Hêtraie-chênaie<br>acidiphile à<br>houx | 1,50 | Cet habitat est présent sur les lisières et hauts de parcelles mésophiles ou proche de talus (Etang du Moulin Neuf, Lann Droën, Côte Jaune).  NB: Une plantation de chênes sessiles et hêtres, au Liden, est constitué uniquement d'essences locales. En conduisant correctement cette plantation, elle pourrait être menée à l'habitat d'intérêt communautaire présenté ici. La surface est conséquente (3.5 ha) et mérite donc d'être prise en compte. | La surface est petite et de nombreuses autres<br>hêtraies-chênaies acidiphiles existent dans les<br>environs proches.                            | В |  |

| 9130<br>(41.132)                         | Hêtraies-<br>chênaies<br>neutroclines   | 0,9      | Cet habitat est présent le long de l'Etang du<br>Moulin Neuf en bordure de la RD56. Il est<br>principalement sous forme de taillis anciens.   | L'habit est très marginal sur la RNR : il apporte un<br>cachet paysager à l'environnement boisé du site.<br>L'habitat se rencontre en Bretagne régulièrement<br>dans les massifs forestiers.   | В |  |
|--|---|----------|---|--|---|--|
| (44.921<br>et<br>49.922<br>et<br>49.9111 | Saulaies ou<br>aulnaies<br>marécageuses | 14,4     | Cet habitat est présent principalement dans la<br>queue de l'Etang du Moulin Neuf, de celui de la<br>Côte Jaune et dans les vallons encaissés (Saint<br>Junay, Krec'h ar Lann et Penn Ar Wern). | Les saulaies véritablement marécageuses ont été différenciées dans la cartographie des saulaies ou boulaies simplement méso hygrophiles.  Cette partition permet de cerner un certain nombre de bois particulièrement marécageux et qui portent une biodiversité importante et sans doute mal connue (bryophytes, champignons,).  La surface est importante pour la réserve. | В |  |
|  | total                                   | 48,73 ha |   |  |   |  |





- 🔖 Les habitats d'intérêts patrimoniaux représentent plus de 48 hectares, soit près de **30 % de la réserve**.
- Les milieux humides oligotrophes (plans d'eau, prairies, landes et tourbières) constituent la valeur principale du site en termes d'habitats naturels.
- Les espaces de milieux ouverts, de **landes et de prairies**, présentent par leur surface et la diversité des stades d'évolution **un enjeu important et une responsabilité régionale**.
- Les milieux patrimoniaux d'eaux stagnantes sont en surface limitée. Néanmoins ils constituent un réseau bien distribué sur l'ensemble de RNR et permettent l'expression d'une flore singulière.
- Les milieux boisés tourbeux et marécageux présents sur la réserve constituent des ilots de biodiversité qu'il convient de retenir. Leur bonne conservation dans le temps (long) et leur meilleure description sur des groupes spécifiques (mousses, lichens,...) en font un également un enjeu en terme de biodiversité potentielle.

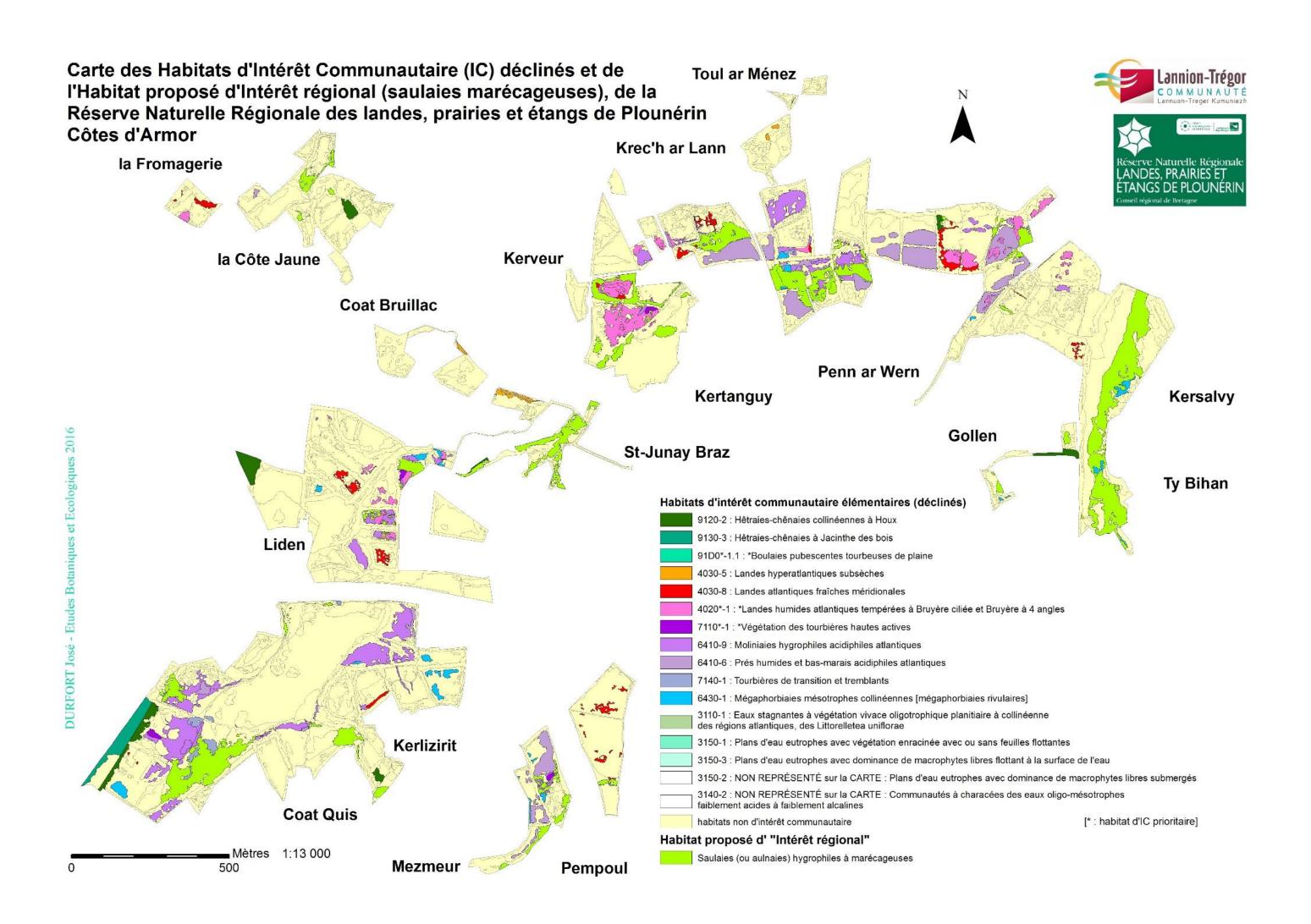
Il est à noter que le périmètre de la réserve n'englobe pas l'ensemble des habitats patrimoniaux présents sur le secteur. Le périmètre a en effet été établi en fonction des accords volontaires des propriétaires : de beaux ensembles de landes humides et prairies situées en bordure de parcelles classées mériteraient sans nul doute d'intégrer la réserve.

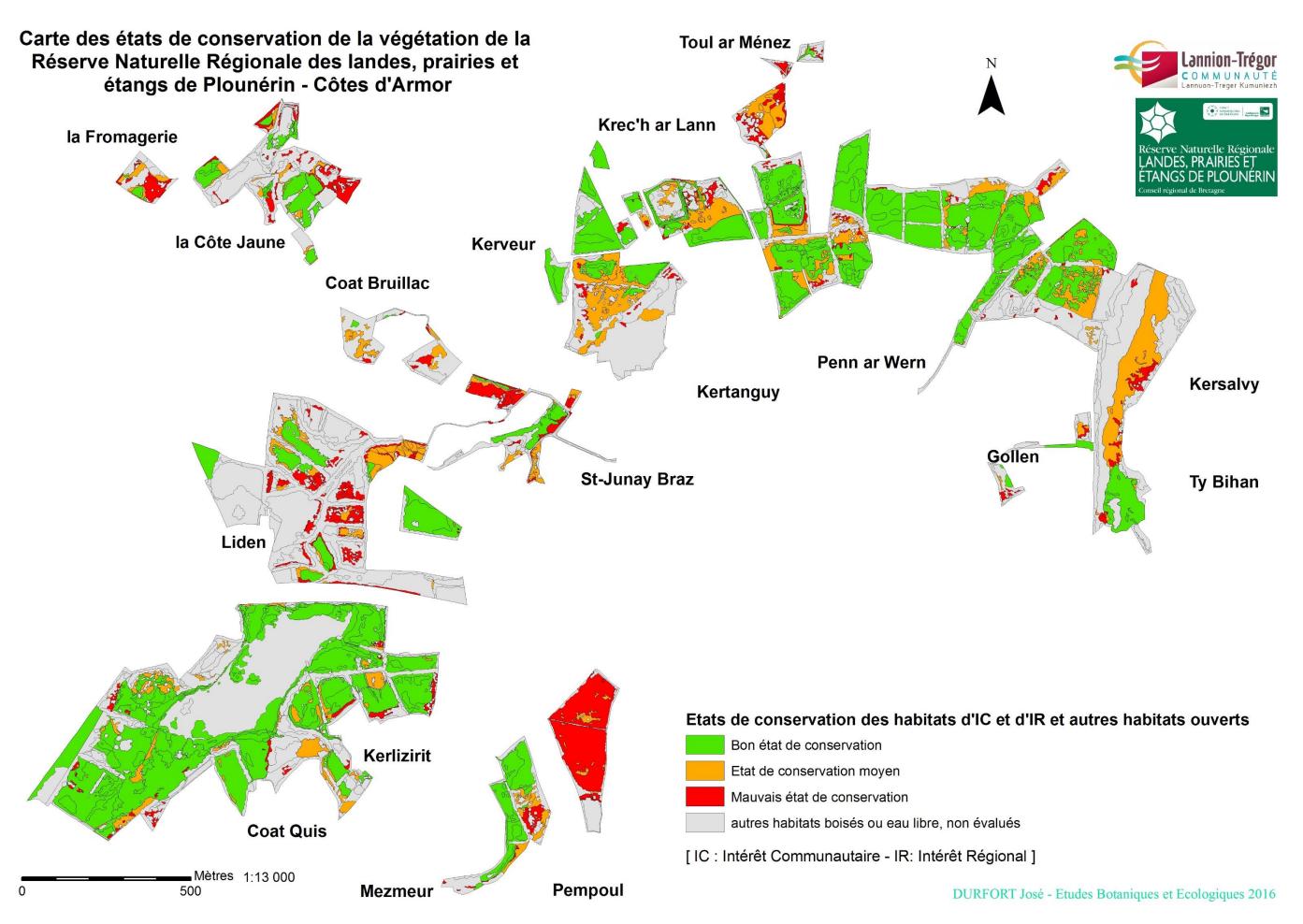
## Description des habitats patrimoniaux - état de conservation, menaces et modalité de gestion

Les facteurs de dégradation des communautés végétales ont été identifiés, pour l'ensemble des habitats ouverts, par José Durfort lors des cartographies de terrain (2016). A partir des éléments répertoriés (boisement spontané, embroussaillement, colonisation de fougère aigle, enrésinement, plantations de peupliers, rudéralisation et remblaiement) l'état de conservation a été calculé selon la codification suivante :

| Nombre de critères de dégradation concernés                  | Etat de dégradation         |
|--|-----------------------------|
| une ou plusieurs dégradations fortes                         | fortement dégradé (code 3)  |
| aux moins deux types de dégradation de niveau faible à moyen | fortement dégradé (code 3)  |
| une dégradation de niveau faible à moyen                     | faiblement dégradé (code 2) |
| aucune dégradation   | bon état (code 1)           |

Ces éléments ont ensuite été synthétisés afin de préciser, à l'échelle de l'habitat d'intérêt communautaire décliné, les facteurs pouvant influencer le bon état de conservation de ces milieux.





| Habitats   | Code Natura 2000<br>décliné<br>(code Corine biotopes)   | Espèces caractéristiques<br>et flore patrimoniale  | Dynamique/Pressions/Menaces/Facteurs de<br>dégradations identifiés  | Facteur favorable /Modalité de gestion souhaitable   |  |  |  |  |  |
|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
| Habitats d'e   | Habitats d'eaux libres  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| Eaux<br>oligotrophes<br>très peu<br>minéralisées<br>des plaines<br>sablonneuses<br>(3110)  | 3110-1 «Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletea uniflorae» (22.3111 «Gazons de Littorelles»)  0.47ha                                      | Littorella uniflora (littorelle à une fleur), Baldellia repens (baldellie rampante), Apium inundatum (ache inondée) Le Fluteau nageant (Luronium natans) a été rencontré dans cet habitat. | Compte tenu de l'extension nette de cet habitat depuis 10 ans, il est plutôt en bon état de conservation.  L'envasement n'est pas bénéfique à cette communauté à Littorelle. Certaines unités peuvent être menacées par le dynamisme des prêles, voire plus localement l'éléocharis des marais, qui entraînent avec eux une plus forte sédimentation, et la venue éventuelle par la suite de cariçaies ou jonchaies de bordure.   | <ul> <li>Ne pas modifier artificiellement l'état des berges et rives.</li> <li>Limiter l'ombrage.</li> <li>Surveiller régulièrement la progression des formations rivulaires voisines (prêle et potamot en particulier), et les limiter le cas échéant.</li> <li>Assurer un marnage.</li> <li>Le pâturage peut être bénéfique pour lutter contre le risque de transformation (dynamique végétale), mais il convient de le doser, car il n'apparaît pas très bénéfique sur les communautés en place, comme dans l'angle nord-est de l'étang notamment.</li> </ul> |  |  |  |  |  |
|  | 3110-1 «Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletea uniflorae»  (22.313 «Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes»)  0.91 ha | Potamot à feuilles de renouées<br>(Potamogeton polygonifolius),<br>millepertuis des marais (Hypericum<br>elodes)   | Les plus petites unités sont sujettes au comblement à moyen ou long terme, et plus rapidement en contexte forestier. Quand elles sont en connexion avec des fossés provenant de la zone agricole, elles peuvent s'eutrophiser assez rapidement avec parfois une substitution par des grands hélophytes ou grandes herbes.  Les communautés de bordure de plus grands étangs sont certainement plus stables (étang de Trovern) mais peuvent être gênées par la concurrence de groupements submergés (characées notamment, voir « Formation submergée à Nitella translucens »). Mais un changement de fond en matière d'acidité et de charge en éléments minéraux peut aussi l'éliminer complètement. Les déversements organiques comme l'alimentation pour les canards sont à proscrire. | - Limiter le comblement des mares -Conserver des eaux d'alimentation de qualité, conserver le caractère oligotrophe du milieu.   |  |  |  |  |  |
| Lacs oligo-<br>mésotrophes<br>calcaires avec<br>végétations<br>benthique à<br>Chara ssp. » | 3140-2 « Communauté à characées des eaux oligo-<br>mésotrophes faiblement acides à faibles alcalines »<br>(22.442 « Tapis de Nitella »)   | Nitella translucens  | Communauté des eaux très claires, stagnantes, acides à neutres, oligomésotrophes à mésotrophes, peu à moyennement profondes sur substrat sablonneux à vaseux épais (CBNBrest). Il craint donc le comblement des pièces d'eau et un changement de son niveau trophique.  Le groupement est considéré pionnier, il se rencontre probablement recouvert en été par le groupement à potamot à feuilles de renouée et millepertuis des marais  | - Limiter le comblement des mares -Conserver des eaux d'alimentation de qualité, conserver le caractère oligotrophe du milieu.   |  |  |  |  |  |
| Lacs eutrophes naturels avec végétations du Magnopotam                                     | 3150-1 « plans d'eau<br>eutrophes avec végétations<br>enracinée avec ou sans feuille<br>flottantes »<br>(22.421 et 22.422 :<br>Groupements de grands  | Potamogeton natans (potamot nageant), Myriophyllum alterniflorum (myriophylle à fleurs alternes).  | Ce groupement se porte plutôt bien et il a pris de l'ampleur sur l'Etang du Moulin Neuf (environ 2 ha), probablement sur l'habitat à nénuphar jaune.  L'évolution naturelle de ces milieux est le comblement, et une possible colonisation par les hélophytes.  L'extension des prêles et le marnage de l'étang l'a mené à se décaler plus à l'intérieur de la pièce d'eau.   | - Limiter le comblement des mares<br>- Surveiller le développement des hélophytes, ici la prêle particulièrement   |  |  |  |  |  |

| ion ou de l'Hydrochariti on (3150)                      | Potamots et Groupements de petits Potamots)  1.9ha  3150-2 « Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés » (22.414 « Colonies d'Utriculaires »)  | Utricularia australis (Utriculaire<br>négligé)  | La présence de cet habitat n'a pas été cartographié car « sous » l'habitat de mares acides ou en mélange avec lui.  De plus il est sans doute concurrencé avec la characée Nitella translucens qui caractérise lui aussi un habitat d'intérêt communautaire.  Cet habitat a un caractère pionnier donc peu permanent naturellement.  L'utriculaire peut éventuellement se trouver concentrée dans de micropièces d'eau (donc non cartographiables) au sein de formations riveraines, mais elle est généralement diffuse et souvent en position exondée. | La présence de ces groupements aquatiques d'intérêt communautaire, milieux mésotrophes à eutrophes, ne doit pas pour autant orienter décisions à prendre dans la gestion générale du plan d'eau. Il ne s'agit p d'habitats exceptionnels, et d'éventuelles destructions partielles régressions de ces habitats, dans le cadre d'une gestion active du plan d'e pour éviter son comblement ou favoriser un retour à un niveau trophiq moindre, sont parfaitement possibles. |  |
|---|---|---|---|--|--|
|   | 3150-3 « Plans d'eau<br>eutrophes avec dominance<br>de macrophytes libres<br>flottant à la surface de l'eau »<br>(22.411 « couvertures de<br>lemnacées »)   | Lemna minor (lentille d'eau)  | Les couvertures de lentilles d'eau représentées sur la cartographie sont des formations denses avec peu d'autres plantes en mélange, elles sont toujours contenues par des formations aquatiques plus denses (entre ces végétations et la berge, dans les méandres de la rivière).  |  |  |
| Tourbières de<br>transition et<br>tremblantes<br>(7140) | 7140-1 « Tourbières de transition et tremblants »  (54.531« tourbières tremblantes acidiclines à Carex rostrata » et 54.46 « Bas marais à Eriophorum angustifolium)  0.18 ha  7140-1 « Tourbières de transition et tremblants »  (54.59 « Radeaux à Menynathes trifoliata et Potentilla palustre »)  0.26ha | Eriophorum angustifolium (Linaigrette à feuille étroite), Comarum palustre (Potentille des marais), Carex rostrata (Laiches en ampoules)  Menyanthes trifoliata (Trèfle d'eau), | Certaines formations sont matures, voire en voie d'atterrissement.  | Gestion passive, attentiste. Aucune intervention, contrôler qu'aucune dégradation n'ait lieu.  Le piétinement est à proscrire sur les radeaux à trèfles d'eau.  Le boisement est à surveiller et éviter.   |  |

| Habitats   | Code Natura 2000<br>décliné<br>(code Corine biotopes)  | Espèces caractéristiques et flores patrimoniales   | Etats et facteurs de dégradations identifiés   | Facteur favorable /Modalité de gestion souhaitable  |
|--|--|--|--|---|
| Landes   |  |  |  |   |
| Landes<br>humides<br>atlantiques<br>tempérées à<br><i>Erica ciliaris</i> et<br><i>Erica tetralix</i><br>(4020) | 4020*-1 « Landes<br>humides atlantiques<br>tempérées à <i>Erica ciliaris</i><br>et <i>Erica tetralix</i><br>(31.12 « Landes humides<br>atlantiques<br>méridionales »)<br>13.4 ha | Erica ciliaris (bruyère ciliée) et Erica<br>tetralix (bruyère à 4 angles)<br>Molinia Caerulea (Molinie Bleue), Ulex<br>galii ((Ajonc de Le Gall), Genista anglica<br>(genêt d'Angleterre), Juncus squarrosus<br>(Jonc rude), Narthecium ossifragum<br>(Narthécie ossifrage), Kurzia pauciflora | La dynamique est progressive, la lande abandonnée monte peu à peu et se ferme, et tend à se boiser par les bords par les feuillus (colonisation centripète), et de manière plus aléatoire par les pins. Ce phénomène est accentué par le fait que la lande est située dans des parcelles bocagères assez réduites.  L'état de conservation est très variable sur la réserve. Les facteurs de dégradation restent les mêmes, enfrichement et enrésinement, principalement:  - Nord-est du Gollen cette lande présente un faciès à sphaignes très net et lui confère un caractère particulier et de grand intérêt. La présence de Sphagnum compactum est un bon indicateur pour caractériser ce faciès. La lande parait très stable ici. Les pins et des boisements spontanés constituent néanmoins une menace Nord-est de Pen Ar Wern: la lande est vieillissante (la callune domine) mais est assez stable. Des saules et des bouleaux s'installent tranquillement Nord du Liden et est de Kerveur: ici la lande vieillit doucement mais la compartimentation par les bouleau et épicéas est importante. La densification en Ajonc de Le Gall montre le stade évolué de cette lande Est du Liden et Fromagerie. La menace de fermeture est forte par le boisement spontané et l'enfrichement - Etang du Moulin Neuf: le développement des bouleaux par les bordures est important et comment à recouvrir l'ensemble des parcelles. L'incendie accidentel a peut-être légèrement rajeunit cet espace. | <ul> <li>Maintenir les habitats à faciès de sphaignes avec le moins d'intervention possible.</li> <li>La mise en place d'action de restauration et d'entretien, par du pâturage ou de l'intervention mécanique est nécessaire sur certains secteurs. Toutes interventions mécaniques devant se faire avec export de la matière enlevée.</li> <li>Travaux forestiers pour contrôler l'évolution vers l'état boisé</li> </ul> |
| Landes sèches<br>européennes<br>(4030)   | 4030-5 « Landes<br>hyperatlantiques<br>subsèches »<br>(312351 « landes anglo-<br>armoricaines à <i>Ulex galii</i><br>et Erica <i>cinerea</i> )                                   | Bruyère cendrée ( <i>Erica cinerea</i> ), Callune<br>( <i>Calluna vulgaris</i> )   | <ul> <li>Assez jeune dans le secteur de Saint Junay et Coat Bruillac grâce à l'entretien annuel réalisé sur ces plus grandes surfaces.</li> <li>Certaines unités présentent de l'Ajonc d'Europe en proportion importante : elles seraient donc à rajeunir.</li> </ul>  | <ul> <li>Eviter les décapages pour empêcher l'installation de la mousse invasive Campylopus introflexus</li> <li>Poursuivre l'entretien des chemins de randonnée où elle se trouve et l'élargir.</li> <li>Rajeunir les faciès à l'ajonc d'Europe où la callune domine</li> </ul>  |
|  | 4030-8 « landes atlantiques fraiches méridionales »  (31.2352 Landes angloarmoricaines à <i>Ulex galii</i> et <i>Erica ciliaris</i> )  | Bruyère ciliée ( <i>Erica ciliaris</i> ) et à quatre<br>angles ( <i>Erica tetralix</i> ), Ajonc de Le Gall<br>( <i>Ulex Galii</i> ), Molinie Bleue ( <i>Molinia</i><br><i>Caerulea</i> )   | <ul> <li>Globalement, la lande mésophile n'est pas en très bon état sur le site. Elle est sur des surfaces réduites donc sujette à un enfrichement rapide et dans des secteurs sans gestion régulière.</li> <li>Elle est également en voie d'enfrichement ou de vieillissement dans le secteur du Liden et de Krec'h Ar Lann: là où elle pourrait occupée de plus grandes surfaces.</li> </ul>   | <ul> <li>Intervention mécanique ou par pâturage sur les landes du Liden</li> <li>Dépressage ou exploitation des résineux de Mezmeur</li> </ul>  |

| Habitats  | Code Natura 2000<br>décliné<br>(code Corine biotopes)  | Espèces caractéristiques et flores patrimoniales  | Dynamique/Pressions/Menaces/Facteurs de<br>dégradations identifiés  | Facteur favorable /Modalité de gestion souhaitable  |  |  |  |
|---|--|---|---|---|--|--|--|
| Prairies et t   | Prairies et tourbières   |   |   |   |  |  |  |
|   | Durfort (2016) : « Les   | prairies humides oligotrophes peuvent présent   | ter des faciès très variés tant dans leur composition que leur physionomie et i<br>satisfaisante au plan phytosociologique en Bretagne.   | l est probable que tous ces faciès n'ont pas été encore décrits de manière  |  |  |  |
|   |  |   |   | es peuvent être au moins scindées en 2 habitats élémentaires : les Moliniaies<br>philes atlantiques (code Natura : 6410-6) plus riches en espèces, notamment  |  |  |  |
|   | car il existe aussi des « to<br>hygrophiles, dérivant de la  | ermes de passages » entre les 2 habitats élémendes de même hygrométrie, où des graminées  | entaires, où la présence ou non d'une gestion régulière par la fauche à une in  | aide (Nardus stricta) forment pratiquement faciès, et où de plus la succise des   |  |  |  |
| Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410) | 6410-9 « Moliniaies<br>hygrophiles acidiphiles<br>atlantiques »<br>(37.312 « Prairies à<br>Molinie acidiphiles<br>(Junco-Molinion)     | <i>Molinia Caerulea</i> (Molinie Bleue)   | Prairies globalement pâturées ou bien abandonnées, le boisement naturel et/ou l'embroussaillement les concernent alors souvent.   | Pâturage extensif / partenariat avec les agriculteurs locaux  |  |  |  |
|   | 6410-6 « Prés humides<br>et bas marais acidiphiles<br>atlantiques »<br>(37.312 « Prairies à<br>Molinie acidiphiles<br>(Junco-Molinion) | Nard Raide ( <i>Nardus stricus</i> ), Danthonie<br>décombante ( <i>Dantonia decumbens</i> ),<br>Succise des prés ( <i>Succis pratenis</i> )   | Ces prés sont surtout fauchés et localement pâturés. Plutôt en bon état de conservation.  Des divagations d'engins à moteur ont été observés sur certaines de ces parcelles (Pen Ar Wern) | Contrôler les passages en engins à moteur   |  |  |  |
| Tourbières<br>hautes actives<br>(7110*)                                   | 7110*-1 »Végétation des<br>tourbières hauts<br>actives »<br>(51.141 Tourbières à<br>Narthecium)  | Narthecium ossifragum (Narthécie ossifrage) Eriophorum angustifolium (Linaigrette à feuilles étroites), Molinia Caerulea (Molinie Bleue), Erica tetralix (Bruyère à 4 angles), Drosera rotundifolia (Drosera à feuilles rondes)  Sphagnum papillosum, sphagnum palustre, sphagnum capillifolium | La molinie est assez dominante sur ces espaces de tourbières : il convient<br>de maitriser son développement.<br>La surface de chaque unité de tourbière est très limitée.                | Surveiller le bilan hydrique et la qualité des eaux d'alimentation de la tourbière.  Empêcher la colonisation par les ligneux (pâturage, fauche avec export,).  La création de zone d'étrépage, ou de pâturage modéré, permettrait probablement de belles découvertes floristiques et de renouveler la banque de graines. |  |  |  |

| Habitats  | Code Natura 2000 décliné<br>(code Corine biotopes)   | Espèces caractéristiques et flores patrimoniales   | Dynamique/Pressions/Menaces/Facteurs de dégradations identifiés   | Facteur favorable /Modalité de gestion souhaitable   |
|---|--|--|---|--|
| Boisement   | ts   |  |   |  |
| Boulaies<br>tourbeuses à<br>sphaignes<br>(91.DO*) | 91.DO-1.1 : Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine (44.A1 « Bois de bouleaux à sphaignes ») 0.2 ha  | Betula pubescens, Betula x aurata,<br>Molinia caerulea, Carex paniculata,<br>Sphagnum palustre   | Stable  | Intervenir peu ou pas du tout  |
| Saulaies (ou<br>aulnaies)<br>marécageuses         | (44.921 « Saussaies marécageuses à saules cendrées » & 44.922 « Saussaies à sphaignes » & 44.9111 « Bois d'Aulnes marécageux atlantiques à grandes touffes de laîches ») | Salix atrocinera (saule roux), Alnus glutinosa (Aulne glutineux), Carex paniculata (Laiche en panicule)  | Très bon état de conservation d'une manière générale.  Des dégradations ponctuelles : plantations de peupliers, tentatives de drainage. Le vallon de Saint Junay Bras n'est pas respecté : des apports réguliers de déchets et déblais sont présents  | Ne pas intervenir ou sur les dégradations ponctuelles répertoriées   |
| Hêtraie-chênaie<br>acidiphile à<br>houx<br>(9120) | 9120-2: Hêtraies-chênaies<br>collinéennes à Houx »<br>(41.122 Hêtraie acidiphile sub-<br>atlantique)   | Strate arborée <i>Quercus robur</i> et <i>Fagus sylvatica</i> Sous-state : <i>Ilex aquifolium</i> Herbacée: <i>Molinia caerulea, Vaccinium myrtillus,</i>                            | Boisements plutôt jeunes dans l'ensemble  Actuellement l'habitat se présente principalement sous forme de taillis, ce qui favorise le chêne.  La plantation du Liden (3.5ha) pourrait être conduite sur le long terme de manière à s'approcher de cet habitat patrimonial.  | Favoriser la régénération des hêtres.  Favoriser la conversion en taillis sous futaies ou en futaies.  Contrôler la présence d'envahissantes et invasives. |
| Hêtraie-chênaie<br>neutrocline<br>(9130)          | 9130-3 « Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois »  (41.132 Hêtraies à Jacinthe des bois)  0.9 ha  | Strate arborée <i>Quercus robur</i> et <i>Fagus sylvatica</i> Sous-state : <i>Ilex aquifolium</i> Herbacée: <i>Stellaria holostea, Oxalisacetostella, Hyacinthoides non-scripta,</i> | Taillis ancien, présentant quelques grands hêtres en bord de route  La présence de cet habitat en contexte générale acidiphile pourrait surprendre. La roche mère (Leucongranite de Guerlesquin), les sols bruns qui en découlent et le passé « forestier » de la parcelle peuvent expliquer l'expression de cet habitat. | La gestion des grands hêtres de bord de route devra être menée de manière à les préserver au mieux.  |

## *1.3.2.2* Espèces végétales

## a) Etat des inventaires

| Groupe taxonomique            | Source de données   | Nb de<br>taxons                            | Etat de la connaissance |
|-------------------------------|---|--|-------------------------|
| Flore vasculaire              | Entre 1962 (J.M. Géhu) et 2014 (V. Colasse – CBNB), le Conservatoire botanique national de Brest (CBNB) recense une vingtaine d'inventaires concernant le secteur d'étude de l'ERB. La liste des taxons indique 324 taxons.  José Durfort (2016) a mis à jour et recensé l'ensemble de la flore et la flore patrimoniale présente sur le site | 324  | Bon                     |
| Bryophytes dont<br>hépatiques | Relevés ponctuels lors d'autres inventaires   | Non<br>calculé –<br>synthèse<br>à réaliser | Faible à nulle          |
| Algues                        | Relevés ponctuels lors d'autres inventaires   | Non<br>calculé –<br>synthèse<br>à réaliser | Faible à nulle          |

## b) Evaluation du patrimoniale de la flore vasculaire - Méthodologie

L'évaluation patrimoniale de la faune se base sur la combinaison de différents critères :

- Protection et rareté;
- Dire d'expert (prise en compte nécessaire pour intégrer des connaissances récentes, pondérer des critères par l'expérience de terrain ou bio-évaluer un groupe taxonomique peu connu).

Une hiérarchisation selon deux classes de valeur a été menée afin de dégager des priorités de conservation :

# Classe de valeur A : espèces d'intérêt supra régional

Figurant au minimum sur une liste rouge régionale et présentant des effectifs d'importance pour sa conservation

# Classe de valeur B : espèces d'intérêt régional

Figurant sur une liste rouge du massif armoricain et/ou protégé national, dont les effectifs sont limités

# c) Valeur patrimoniale –flore vasculaire

Parmi les 324 taxons relevés en 2016, 19 présentent un intérêt patrimonial :

| Nom scientifique         | Nom<br>vernaculaire        | Protection<br>UE/Fr                  | Menace<br>LRMA /<br>BZH   | Présence sur le site  | Classe |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|---|--------|
| Aristavena<br>setacea    | Canche<br>sétacée          |                                      | LRMA1/-   | La Canche sétacée a été vue par D. Philippon en 2002 en 2 endroits dans les parcelles de landes humides de l'Etang du Moulin Neuf (comm. person.). Cette plante a été repérée sur plan sur la cartographie de 2005 grâce aux précisions apportées par D. Philippon, mais n'avait pas été revue cette année-là. Elle n'a pas été revue depuis, et le sentier empierré et herbeux, entretenu, n'est plus favorable à sa réinstallation.   | В      |
| Carex rostrata           | Laiche à ampoules          |                                      | LRMA2 / -   | Cartographié dans la végétation de la RNR avec le Comaret, à proximité de l'Etang<br>de Prat Trovern, comme « communautés de bas-marais acides à comaret et/ou<br>laîche à bec (ou linaigrette à feuilles étroites).  | В      |
| Drosera<br>intermedia    | Rossolis<br>intermédiaire  | - / PN                               | LRMA2 / -   | Cette plante carnivore caractéristique des tourbières acides à sphaignes n'a probablement pas quitté l'Etang du Moulin Neuf depuis 2002, dans la lande est. Vu également en bordure de la réserve dans les ornières du chemin de Lann Droën. Plusieurs dizaines de pieds.   | В      |
| Drosera<br>rotundifolia  | Rossolis à feuilles rondes | - / PN                               | LRMA2 / -   | A la faveur d'un étrépage créé dans une tourbière de l'Etang du Moulin Neuf, cette carnivore est réapparue (2015- Durfort). Elle n'avait pas été vu depuis 1995. Une dizaine de pieds.  | В      |
| Dryopteris<br>aemula     | Dryoptéris à odeur de foin | - / PN                               | LRMA1/-   | Cette fougère est présente le long d'un talus forestier à l'Etang du Moulin Neuf.<br>12 pieds ont été relevés sur une vingtaine de mètres   | В      |
| Elatine hexandra         | Élatine à six<br>étamines  |                                      | LRMA2 / -   | Elle a été vue dans le secteur amphibie de la partie nord-est de l'étang du Moulin<br>neuf, et elle est sûrement présente ponctuellement ailleurs sur les rives.  | В      |
| Epilobium<br>palustre    | Épilobe des<br>marais      |                                      | LRMA2 / -   | Notée au bord de l'étang du Moulin neuf en 1996 par le bureau d'études OUEST-<br>Aménagement, et également relevée par Patrick Péron (Cabinet SETUR) en 2001,<br>non revue en 2005, mais retrouvé en 2010 par Colette Gautier, cette épilobe a été<br>également trouvée sur l'aval de l'étang de Trovern et les prairies humides<br>oligotrophes environnantes en 2016 (J. Durfort).  | В      |
| Galium debile            | Gaillet chétif             |                                      | LRMA2 / -   | Ce gaillet existait en quelques points des rives de l'Etang du Moulin Neuf, mais où il n'a pas été re-détecté en 2016, peut-être insuffisamment cherché. Il a été vu en 2016 dans une prairie oligotrophe très mouilleuse et de grande qualité, dans le secteur au nord de Mezmeur.   | В      |
| Juncus<br>squarrosus     | Jonc rude                  |                                      | LRMA1/-   | Dans le site, un pied avait été repéré dans la lande tourbeuse bordant l'étang du Moulin neuf en 2005, à un endroit qui fait depuis l'objet d'un suivi par carré permanent; deux pieds y ont été notés en 2015. La prospection de 2016 sur la RNR a permis d'en trouver au moins une vingtaine de pieds sur une bande entretenue de lande humide à tourbeuse bordant l'enclos d'élevage des chasseurs, et quelques rares pieds dans la partie est des landes de Lann Droën, qu'avait sans doute déjà relevé D. Philippon en 2011 lors de ses prospections. Il existe sans doute encore au moins une autre station vue il y a une dizaine années dans une lande située à proximité, mais en dehors, des parcelles de la RNR, au nord-est de Kerlizirit (J. Durfort). | В      |
| Kurzia Pauciflora        |                            | SCAP (Strate<br>de créat<br>protégée | te nationale<br>égie nationale<br>ion d'aires<br>s terrestres<br>olitaines) | Cette micro-hépatique de milieux tourbeux a été notée en 2016 dans un relevé d'une dépression de la lande tourbeuse fixée située dans la partie est du secteur de Lann Droën.   | В      |
| Littorella uniflora      | Littorelle à<br>une fleur  | - / PN                               |   | La Littorelle à une fleur se porte plutôt bien sur le site : en 1995, elle n'était relevée qu'en deux points à l'Etang du Moulin Neuf, à présent elle s'est beaucoup étendue sur les rives exondées   | В      |
| Luronium natans          | Fluteau<br>nageant         | DH 2 /PN                             |   | Signalé pour la première fois en 2001 (V. Dalibard), ce n'est qu'en 2015 que l'on note sa réapparition (M. Bredèche, J.Durfort et D. Menanteau). Revu en 2016 sans fleur alors que la période s'y prêtait. Peu abondant et probablement instable sur le site.   | В      |
| Menyanthes<br>trifoliata | Trèfle d'eau               |                                      | LRMA2/-   | Forme des radeaux flottants en population presque pure dans la queue de l'étang du Moulin neuf, et aussi plus en arrière, des formations beaucoup plus atterries et floristiquement plus diversifiées mais véritablement construites sur l'ancien radeau, les feuilles du Trèfle d'eau occupant toute la strate basse. Cette plante est aussi trouvée sous une saulaie marécageuse au nord de Pen ar Wern dans une dépression de bas-marais.  | В      |
| Narthecium<br>ossifragum | Narthécie des<br>marais    |                                      | LRMA2 / -   | Connue de la petite tourbière de l'étang du Moulin neuf, cette plante a été détectée aussi dans plusieurs autres secteurs de la RNR: au nord de Mezmeur, au nord et nord-est de Liden, et dans plusieurs landes entre Kerveur et Kertanguy où elle avait sans doute été repérée par Y. Le Gall en 2013. Jamais sur de grandes surfaces, elle est cependant assez abondante dans certaines stations pour indiquer clairement un fond tourbeux qui présente sans doute un potentiel floristique qu'un étrépage expérimental pourrait révéler (comme ce qui s'est produit dans la tourbière de l'étang du Moulin neuf).  | В      |
| Pilularia<br>globulifera | Pilulaire à<br>globules    | -/PN                                 | LRMA1/-   | Repéré en 2008 par David Rolland et Pierrick Pustoc'h sur les berges de l'étang de Prat Trovern, sa présence a été confirmée en 2013 (Y. Le Gall) et 2014 (V. Colasse). En 2016 cette petite fougère a été détecté à nouveau (D. Rolland, J Durfort et D Menanteau) à quelques mètres de sa station initiale, indiquant le caractère instable et fragile de cette espèce sur la réserve. Quelques pieds.  | В      |
| Pinguicula<br>lusitanica | Grassette du<br>Portugal   |                                      | LRMA2 / -   | Sa présence dans le site a été confortée aux abords de l'étang du Moulin neuf par<br>les 2 placettes d'étrépage de 2010 dans la lande humide et de 2013 dans le haut<br>de la tourbière. Elle a également été détectée au bord d'une ornière dans un  | В      |

|                            |                          |         | passage entretenu par les chasseurs non loin de leur enclos d'élevage de faisans, la station y est instable mais indique les potentialités de ce secteur.   |   |
|----------------------------|--------------------------|---------|---|---|
| Cormarum<br>palustre L.    | Potentille des<br>marais | LRMA2/- | Relevé à proximité des étangs du Moulin Neuf et de Prat Trovern, principalement en association avec la Laîche en Bec et parfois le Trêfle d'eau. Peut s'étendre audelà de ces formations très humides dans les moliniaies ou les prairies oligotrophes.   | В |
| Potamogetum<br>pusillus L. | Potamot Fluet            | / NT    | Ce petit potamot filiforme et discret a été repéré dès août 2009 dans la partie aval de l'étang du Moulin neuf par Y. Le Gall. Il sera revu dans l'un des transects de suivi sur l'amont de l'étang en 2015 par J. Durfort. En 2016, il semble être présent tout autour de l'étang du Moulin neuf et dans une mare récemment créée à proximité, ainsi que dans une mare très ombragée dans un tout autre secteur de la RNR, à l'ouest de Ty Bihan. Il pourrait donc être en expansion sur la commune de Plounérin ? | В |
| Utricularia<br>australis   | Utriculaire<br>citrine   | -/DD    | Cette plante a été relevée, sans doute pour la première fois dans le site, en 2005 lors de la cartographie Natura 2000 de l'étang du Moulin neuf, où elle était présente en abondance et en fleurs. Elle a régressé fortement depuis 10 ans dans cet étang, mais fleurit à présent très peu, aussi sa présence est peut-être sousestimée. Elle est également assez abondante dans l'étang de Trovern, mais sans floraison constatée   | В |

En application de la règle de hiérarchisation, *Luronium natans* aurait pu être classé en classe A, mais la fragilité et la taille de la station invite a relativisé la responsabilité du site

En outre, parmi les espèces listées figure *Potamogeon pusillus*, quasi-menacé pour la Bretagne est associé à des milieux mésotrophes, ce qui n'en fait pas forcément une plante à préserver absolument car des conditions plus oligotrophes sont souhaitables pour bien d'autres plantes remarquables et des végétations patrimoniales.

Deux autres espèces mentionnées initialement pour la RNR sont également classées dans la catégorie NT, mais l'une, l'orchidée Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) n'a apparemment plus été re-signalée depuis 1994 et l'était dans le secteur de St-Loup qui se trouve sur une commune voisine et donc pas directement concernée par la RNR; l'autre est l'espèce Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*) vue par D. Philippon en 2011 dans une zone prospectée assez vaste et qui touche seulement à la marge la RNR. Le secteur de la RNR concerné est cependant favorable à cette espèce et a été plusieurs fois prospecté à la bonne période, mais cette plante, aisément repérable au printemps, n'a pas été vue.

Outre ces 19 espèces aux statuts de protection et/ou de menace remarquables à différents niveaux, on peut également souligner la présence d'espèces telles que *Eleocharis acicularis* (Scirpe épingle), peu commune en Bretagne et observée sur le site du Moulin neuf, de *Scrophularia auriculata* (Scrophulaire à oreillettes), observée sur Lann Droën (Y. Le Gall, 2013) et le Moulin Neuf (V. Dalibart, 2000) ou encore *Nardus stricta* (Nard raide) dont la dernière observation sur le secteur, avant celle de V. Colasse (2014), datait de 1962 par J.M. Géhu.

## d) Flore patrimoniale: milieux associés, menaces et facteurs favorables (illustrations J.Durfort)







Drosera rotundifolia

Drosera intermedia

| Nom                  | Données écologiques/menaces / facteurs favorables  |  |  |
|----------------------|--|--|--|
| Aristavena setacea   | La Canche sétacée - Famille des Poacées : graminée des landes et marais tourbeux, rare et sans doute en régression, au moins dans le Massif Armoricain.  Elle n'a pas été revue depuis 2005, et le sentier empierré et herbeux où elle était présente, entretenu, n'est plus favorable à sa réinstallation. Il faudrait une forme d'étrépage ou des ornières dans des dépressions restant longtemps humides. Elle est guettée sur la placette d'étrépage de la lande humide mais n'est pas apparue.  |  |  |
| Carex rostrata       | Laîche de fosses tourbeuses, prairies oligotrophes très mouilleuses, bas-marais acides, et bords d'étangs oligo à mésotrophes. <i>Carex rostrata</i> a des feuilles glauques en gouttière, une tige lisse et des épis femelles cylindriques souvent longs.   |  |  |
| Cormarum palustre L. | Rosacée appréciant les formations très humides : elle peut se retrouver dans les moliniaies voire des prairies oligotrophes diversifiées.  |  |  |
| Drosera intermedia   | Plante carnivore caractéristique des tourbières acides à sphaignes, souvent sur tourbe mise à nu.  |  |  |
| Drosera rotundifolia | Etrépage, mise à nu du sol favoriserait son apparition en divers secteurs tourbeux de la réserve.  Plante carnivore caractéristique des tourbières acides à sphaignes.  Il est fort possible que les petits secteurs de la RNR qui ont été enregistrés en tourbière (présence de la narthécie) conservent des potentialités, que des étrépages pourraient la révéler.  |  |  |
| Dryopteris aemula    | Cette fougère protégée à distribution atlantique n'est connue que dans 6 départements français. Elle n'est que relativement fréquente par places dans le Finistère et le Nord du Cotentin et est bien moins commune dans les trois autres départements bretons dont les Côtes d'Armor. Elle se tient sur des substrats siliceux dans des biotopes ombragés à forte humidité atmosphérique. Il convient de bien signaler cette station au personnel d'entretien du site. Si un jour le curage de ce fossé était programmé, il faudrait alors le réaliser avec grandes précautions pour ne pas risquer d'arracher ces fougères en raclant la terre des flancs du fossé. De même, un fauchage est à éviter coté sentier.  Une mise en lumière trop brutale par abattage des arbres qui assurent l'ombrage peut aussi être néfaste |  |  |
| Elatine hexandra     | Petite plante annuelle couchée, aux délicates fleurs blanc rosé, des rives exondées des plans d'eau, souvent sur substrat fin plus ou moins enrichi en matière organique.  A rechercher sur les rives des différentes pièces d'eau de la réserve.  |  |  |
| Epilobium palustre   | Cette gracieuse épilobe est peu ramifiée, et a une tige ronde sans lignes saillantes très légèrement duveteuse, et des feuilles lancéolées étroites, pratiquement sans dents marquées, elle est souvent indicatrice de prairies de grande qualité floristique.   |  |  |
| Galium debile        | C'est un petit gaillet aux feuilles étroitement linéaires, et d'un vert clair brillant.  Apprécie les prairies oligotrophe très mouilleuse entretenu par fauche ou pâturage extensif.  |  |  |
| Juncus squarrosus    | Le Jonc rude (ou Jonc squarreux) - Famille des Joncacées : plante bien indicatrice des tourbières et landes tourbeuses oligotrophes. Les stations de cette plante ne sont pas très nombreuses et apparemment cantonnées dans l'Ouest du département.  L'entretien en bordure de la volière de la société de chasse lui semble favorable.   |  |  |
| Kurzia Pauciflora    | Apprécie la lande tourbeuse.   |  |  |
| Littorella uniflora  | Cette petite plantaginacée amphibie se trouve encore assez régulièrement en Bretagne sur les rives sablo-vaseuses régulièrement exondées des plans d'eau et étangs. L'espèce est toutefois jugée en régression en France, ce qui a justifié son inscription à la liste des espèces protégées en 1995.  Elle s'est beaucoup étendue, à la faveur du marnage beaucoup plus important qui est appliqué ces dernières années au plan d'eau. Ce nouveau mode de gestion a donc fortement conforté la littorelle dans le site, qui n'apparaît plus du tout menacée à court et même moyen terme.  |  |  |
|                      | station de Pilularia globulifera et détail (petites feuilles en crosse) et rameaux de Nitella translucens  Dryopteris aemula nicel et détail des feuilles  |  |  |

| Luronium natans         | Le flûteau nageant est une plante vivace, submergée et flottante de la famille des Alismataceae.<br>L'espèce semble supporter le marnage et favoriser les rives ensoleillées.   |
|-------------------------|---|
| Menyanthes trifoliata   | Famille des Ményanthacées : forme des radeaux flottants.<br>Conserver les niveaux et la qualité d'eau.  |
| Narthecium ossifragum   | Plante indicatrice de la tourbière de pente. Pourrait se laisser « étouffer » par la Moliinie bleue sur certains secteurs   |
| Pilularia globulifera   | C'est une ptéridophyte pionnière des sols acides dénudés, rencontrées en bordure de mares ou d'étangs, plus rarement dans de simples dépressions voire ornières de chemins toujours humides dans le voisinage de landes. Elle tient plus longtemps dans des zones de marnage régulier où la compétition avec d'autres plantes est limitée.  C'est une petite station de quelques pieds qui a seulement été revue dans un chenal, où la compétition est forte avec des espèces de mares acides ainsi qu'une characée (Nitella translucens) fortement installée. Sans surveillance annuelle et sans doute « nettoyage » régulier autour de la station pour lui conserver un sol suffisamment nu, elle risque fort de disparaître à son tour. La station est également menacée par des déversements de grains à usage d'alimentation pour les canards mais bien inutiles dans cette configuration. |
| Pinguicula lusitanica   | Plante insectivore à distribution atlantique, pionnière sur tourbe nue.  Potentiellement présente sur les zones tourbeuses : l'étrépage de petites placettes ou la mise à nue du sol lui serait favorable.  |
| Potamogetum pusillus L. | Petit potamot filiforme et discret. Il est peut-être possible que sa rareté affichée tienne aussi à sa discrétion et à la relative difficulté de le déterminer avec certitude, parmi d'autres petits potamots semblables (mais également rares). Les données existantes sur son écologie indiquent sa préférence pour les eaux stagnantes à faiblement courantes, plutôt basiques et eutrophes, riches en nutriments ainsi qu'en matière organique (cf. Flore aquatique du Massif armoricain de R. Corillion, et indications sur Téla Botanica), ce qui n'en fait pas forcément une plante à préserver absolument, car des conditions plus oligotrophes sont souhaitables pour bien d'autres plantes remarquables et des végétations patrimoniales.   |
| Utricularia australis   | Le choix de la nommer et de la présenter ici vient du très faible nombre de communes concernées dans les Côtes d'Armor par l'observation de cette espèce (d'après la consultation de la base eCalluna du Conservatoire Botanique National de Brest).  Elle est associé à des stades jeunes des plans d'eaux.  |







## *1.3.2.3* Fonge : état de la connaissance et valeur patrimoniale

| Groupe<br>taxonomique | Source de données   |    | Etat de la connaissance |
|-----------------------|---|----|-------------------------|
| Champignons           | Une synthèse et des prospections ont été menées en 2012 par la<br>Société Mycologique des Côtes-d'Armor | 90 | Moyen à faible          |

90 espèces sont connues à ce jour sur le site de l'Etang du Moulin Neuf. On peut souligner la présence de 17 espèces inscrites au projet de Liste rouge costarmoricaine, dont 2 espèces de la Liste rouge européenne provisoire :

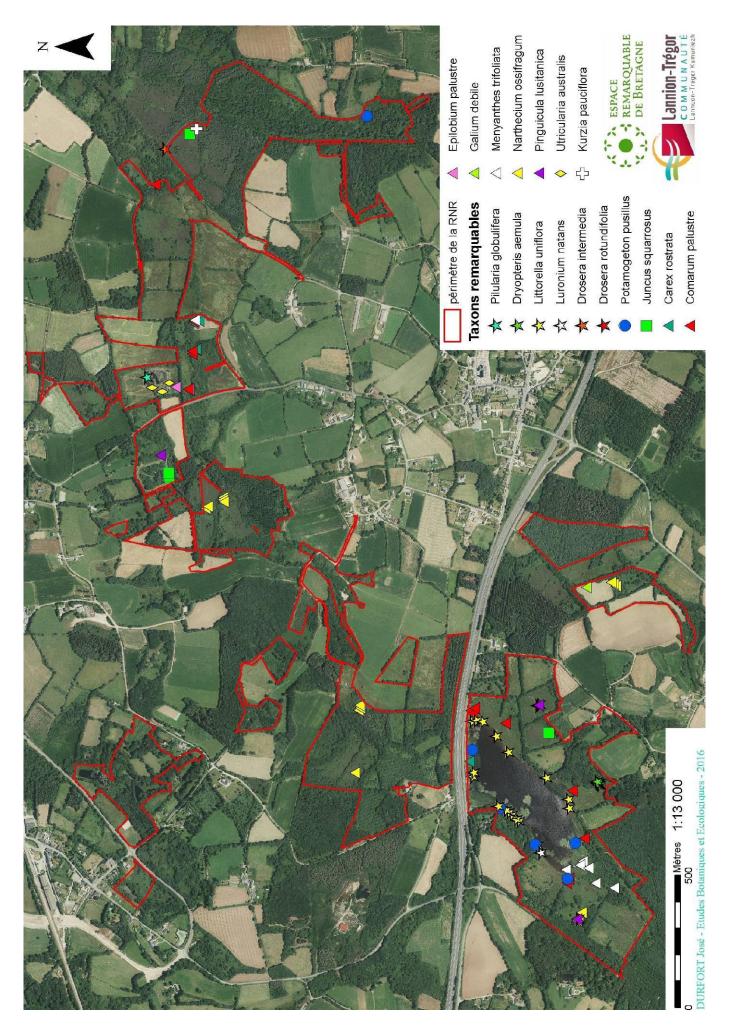
- Marasmius hudsonii;
- Mutinus caninus.

2 nouvelles espèces ont également été observées (B. CAPOËN, comm. pers.) :

- Olla costata, unique station en Côtes d'Armor;
- Roseodiscus equisetinus, unique station en Bretagne. Il s'agit d'un Ascomycète inoperculé dont le support est Equisetum fluviatile. L'espèce a été observée en avril 2012 au sein de la litière de prêles, dans la saulaie marécageuse située en queue d'étang.

Cet inventaire ne prétend en aucun cas à l'exhaustivité et ces premières observations doivent encourager les gestionnaires et spécialistes à améliorer la connaissance sur cet ordre souvent sous-prospecté. La valeur patrimoniale de ces espèces est difficile à évaluer, elle sera tout au moins prise en compte dans les opérations prévues par le gestionnaire.

- Au bilan floristique patrimonial : 6 plantes protégées en France sont présentes dans la RNR, l'une d'elles : le Flûteau nageant (*Luronium natans*) est également une espèce d'intérêt communautaire mais semble malheureusement instable dans le site. Ces plantes protégées sont presque toutes en assez faibles effectifs, plusieurs sont maintenues grâce à des travaux de gestion (les Rossolis notamment), travaux qu'il faudra aussi mettre en œuvre pour ne pas "perdre" un autre taxon ne supportant pas la compétition : la Pilulaire. Seule la Littorelle a vu sa population fortement augmenter grâce au nouveau régime de marnage mis en place sur l'Étang du Moulin neuf.
- Une seule plante dont la présence est confirmée dans la réserve, en plusieurs endroits, possède un statut de menace suivant la nouvelle Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne de 2015 : le Potamot fluet (Potamogeton pusillus). Mais 9 autres plantes (sans autre statut) et bien présentes en 2016 dans la réserve sont inscrites sur la Liste rouge armoricaine de 1993 et restent remarquables à ce titre.
- Il est intéressant de signaler aussi la présence dans une dépression à sphaignes d'une lande fixée du secteur de Lann Droën, de l'hépatique *Kurzia pauciflora*, inscrite sur la Liste nationale de la SCAP.
- Des études complémentaires, et la parution d'une liste rouge, permettrait mieux appréhender la valeur mycologique du site. Les lychens, les algues et les bryophytes constituent des groupes à prospecter également.



# 1.3.2.4 La faune

# Intro: Nombre de données SERENA – à réaliser....

## a) Etat de la connaissance

| Groupe .              | Source de données  | Nb de      | Etat de la  |
|-----------------------|--|------------|---|
| taxonomique           |  | taxons     | connaissance  |
| <b>Mammifères –</b> b | ase de données GMB, 344 données sur un périmètre dans et autour de la réserve (50  | 00 mètres) |   |
| Chiroptères           | <ul> <li>Relevés ponctuels d'effectifs</li> <li>Soirée de formation aux chiroptères – groupe mammifères ONF - 05/2012</li> <li>Soirée écoute aux ultrasons des chiroptères – ONF – 08/2016</li> <li>Etude : « GMB-Expertise Mammalogique du site naturel remarquable de Saint-Junay en Plounérin- détermination des enjeux mammalogiques connus d'après la bibliographie et des prospections de terrain initiales - Thomas DUBOS, Décembre 2010, 12p. »</li> <li>(Dubos, 2010)</li> <li>Etude 2017! A VENIR</li> <li>Base de données GMB/Vivarmor Nature</li> </ul>  | 9          | Moyen, localisé   |
| Autres<br>mammifères  | <ul> <li>Base de données GMB/Vivarmor Nature</li> <li>Prospections ponctuelles du gestionnaire.</li> </ul>   | 24         | Moyen, localisé   |
| Avifaune              |  | 1          |   |
| Oiseaux               | Lors de l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000, la synthèse des données ornithologiques mentionnait 149 espèces d'oiseaux contactées entre 1997 et 2005, dont 36 espèces ayant un statut de nidification certain.  A l'occasion de la rédaction du dossier de candidature au label de Réserve Naturelle Régionale, le GEOCA a réalisé une synthèse pluriannuelle sur le périmètre d'étude.  La pression d'observation a été très forte pendant des années (une trentaine d'année de 1980-2010 environ) par J. Maout, ornithologue, qui se rendait sur le site très régulièrement. Le reste de la réserve a été prospectée de manière beaucoup moins importante.  La synthèse du GEOCA a été complétée par des prospections ponctuelles menées par David Rolland, technicien de la Fédération départementale des chasseurs, et Vivianne Troadec, ornithologue, sur les sites de Lann Droën et de Goarem du. En 2016, Stéphane Guiguen (Lannion-Trégor Communauté) a conduit une prospection ciblée sur la Fauvette pitchou au nord de la réserve, infructueuse. | 173        | Bon   |
| Poissons              | Etude du peuplement piscicole des cours d'eau de la Lieue de Grève et  | 8          | Bon à moyen   |
| 7 0.550115            | des petits côtiers jusque l'estuaire du Léguer, SERAMA, 2010, 39p<br>Un point de relevé a été réalisé à l'aval de l'Etang du Moulin Neuf<br>Un point de relevé est très à l'aval de Saint Junay – peu d'obstacles<br>entre ces deux secteurs   | J          | Don't moyen   |
| Amphibiens et r       |  |            | 1   |
| Amphibiens            | <ul> <li>Prospections ponctuelles et ciblées depuis une dizaine d'année.</li> <li>Stage 2016 – Soidri Soibaha -Master Gestion de l'Environnement Parcours Environnement, Territoires, Acteurs -Université Rennes2 – (Comment concilier et hiérarchiser les enjeux au sein du plan de gestion d'un espace naturel protégé: exemple de la prise en compte des amphibiens pour la définition des enjeux de la réserve naturelle régionale de Plounérin)</li> <li>Base de données Vivarmor Nature (XXX données)</li> </ul>   | 10         | Bon   |
| Reptiles              | <ul> <li>Prospections ponctuelles depuis une dizaine d'années.</li> <li>Base de données Vivarmor Nature (XXX données)</li> </ul>   | 4          | Bon   |
| Invertébrés           |  |            |   |
| Rhopalocères          | <ul> <li>Base de données Vivarmor Nature et GRETIA</li> <li>Données ponctuelles – site suivi depuis de nombreuses années</li> <li>Etude : Inventaire des Odonates et Rhopalocères du site de l'Etang du Moulin Neuf – Gretia – Décembre 2010, 21 p</li> </ul>  | 32         | Bon mais<br>principalement<br>autour de l'Etang<br>du Moulin Neuf |
| Hétérocères           | <ul> <li>Base de données Vivarmor Nature et GRETIA</li> <li>Deux prospections (en 2015 Alain Cosson et en 2016 Dominique<br/>Halleux)</li> </ul>   |            | Moyen à faible  |
| Odonates              | <ul> <li>Base de données Vivarmor Nature et GRETIA</li> <li>Données ponctuelles – site suivi depuis de nombreuses années</li> </ul>  | 33         | Bon mais principalement   |

|                                      | <ul> <li>Etude : Inventaire des Odonates et Rhopalocères du site de l'Etang du<br/>Moulin Neuf – Gretia – Décembre 2010, 21 p</li> </ul>                               |    | autour de l'Etang<br>du Moulin Neuf |
|--------------------------------------|--|----|-------------------------------------|
| Orthoptères                          | <ul> <li>Base de données Vivarmor Nature et GRETIA</li> <li>Deux prospections ciblées en 2016</li> <li>Etude en 2017</li> </ul>  | 12 | Bon en 2017                         |
| Coccinelles                          | <ul> <li>Base de données Vivarmor Nature et GRETIA</li> <li>Données ponctuelles - site suivi depuis de nombreuses années par M.<br/>Bredèche</li> </ul>                | 14 | Très bon                            |
| Carabes                              | • Etude en 2017  |    | Moyen en 2017                       |
| Aranéides                            | • Etudes 2017  | 98 | Bon en 2017                         |
| Hétéroptères<br>(punaises)           | Prospections ponctuelles en 2017   | 10 | Moyen                               |
| Longicornes                          | Données ponctuelles  | 1  | Faible                              |
| Syrphes<br>Diptères                  | <ul> <li>Données ponctuelles</li> <li>Prospections en 2017 dans le cadre des rencontres annuelles du<br/>« Groupes syrphes de Réserve naturelle de France »</li> </ul> |    |                                     |
| Escargots et<br>autres<br>mollusques | <ul> <li>La pauvreté du nombre de taxons reflète uniquement le manque de<br/>synthèse et prospection sur ce groupe.</li> </ul>   | 2  | Très faible                         |
| Autres<br>invertébrés                | Données ponctuelles  |    |                                     |

Le site est connu et parcouru par des naturalistes depuis de nombreuses années. Néanmoins, des inventaires sur des groupes faunistiques spécifiques n'ont débuté que depuis l'acquisition du site de l'Etang du Moulin Neuf.

Ces études ont principalement porté sur l'entomofaune (odonates, lépidoptères, orthoptères) et les araignées. La connaissance reste très partielle sur d'autres groupes alors qu'il existe un potentiel fort (invertébrés aquatiques par exemple). La rédaction du plan de gestion et le récent classement ont permis de favoriser une dynamique d'acquisition de données par des études et la mobilisation d'un réseau de naturalistes bénévoles.

Pour les vertébrés, la connaissance est bonne, mais des prospections ciblées sur les micromammifères seraient nécessaires.

Enfin pour l'avifaune, les espèces présentes sur la réserve sont bien connues, notamment grâce aux observations menées par un bénévole pendant plus d'une trentaine d'années mais il serait opportun de mener des prospections complémentaires pour préciser le statut de nidification et le territoire occupé par certaines espèces.

## b) Evaluation patrimoniale - Méthodologie

L'évaluation patrimoniale de la faune se base sur la combinaison de différents critères :

- Protection : statut de protection nationale ou directive européenne ;
- Menace: inscription sur une des listes rouges régionale, nationale ou internationale ;
- La responsabilité régionale sur la base de la liste Régionale ;
- Dire d'expert (prise en compte nécessaire pour intégrer des connaissances récentes, pondérer des critères par l'expérience de terrain ou bio-évaluer un groupe taxonomique peu connu).

Une hiérarchisation selon trois classes de valeur a été menée afin de dégager ultérieurement des priorités de conservation :



• Espèces d'intérêt national à supranational : figurant au minimum sur une liste rouge nationale, européenne ou mondiale ou de protection



 Espèce d'intérêt régional à suprarégional: figurant sur une liste rouge comme quasi menacé



• Espèce d'intérêt local : espèce protégée au niveau national ou figurant sur une liste de menace mais pour laquelle la réserve ne joue pas un rôle fonctionnel fort pour l'espèce

Cette méthodologie a été adaptée en fonction des niveaux de connaissances et des méthodologies existants pour certains groupes :

- Méthodologie SPEC pour les oiseaux,
- Liste des espèces patrimoniales pour les insectes réalisés par le GRETIA,
- Atlas régionaux pour la rareté de certaines espèces.
- c) Les mammifères

### **Etat des inventaires**

**33** espèces de mammifères sont connues à ce jour sur le site de la réserve (cf. annexes) dont deux espèces allochtones invasives : le Ragondin et le Vison d'Amérique. La liste d'espèce présente est typique du Trégor intérieur. Le Muscardin et le Cerf Elaphe, connus à proximité de la réserve, pourraient venir compléter la liste d'espèces connues prochainement.

Les espèces d'intérêt patrimonial retenues sont les suivantes :

| Nom<br>scientifique              | Nom<br>français         | Protecti<br>on<br>U.E. /<br>France | Resp.<br>régionale   | Menace<br>Monde / Europe /<br>France / Région | Effectif répartition sur la réserve  | Clas<br>se |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|---|--|------------|
| Barbastella<br>barbastellus      | Barbastelle<br>d'Europe | DH 2 et<br>4 / N                   | <mark>modérée</mark> | NT/ <mark>VU</mark> / LC/NT                   | Observée en 2010 au niveau de la Chapelle<br>Kirio, à l'est du site<br>Détectée en 2016 à Plounérin Gare, à la Côte<br>Jaune   | A          |
| Rhinolophus<br>ferrumequin<br>um | Grand<br>rhinolophe     | DH2 et<br>4 /N                     | très<br>élevée       | LC/NT/NT/EN                                   | Observations dans la longère de Kerlizirit, près de l'Etang du Moulin Neuf (3 individus ont par exemple été observés en été 2014 - G. Le Reste et D. Menanteau).  Détection par ultrason dans les prairies de Saint  | A          |
| Lutra lutra                      | Loutre<br>d'Europe      | DH2 et<br>4 /N                     | élevée               | NT/ NT/LC/LC                                  | Junay en 2016  Lieu d'observation reconnu pour cette espèce en Bretagne, l'Etang du Moulin Neuf présente un intérêt majeur pour sa reproduction à l'échelle du bassin versant dont il augmente notablement la capacité d'accueil. Ce site joue de plus probablement un rôle de source pour l'émigration d'individus vers d'autres bassins versants.  Sur le reste de la réserve des traces de passages ont été relevés le long de cours d'eau et de l'Etang de Trovern | A          |
| Rhinolophus<br>hipposideros      | Petit<br>rhinolophe     | DH2 et<br>4 /N                     | mineure              | LC/ <mark>NT</mark> /LC/LC                    | Depuis 2003, les suivis estivaux ont permis d'observer entre 1 et 7 individus (G. Le Reste et J. Réjony, 2006) au sein de la longère de Kerlizirit.  Depuis 2010, le Grand Rhinolophe semble avoir pris la place du Petit Rhinolophe (plus d'observation).   | В          |
| Myotis<br>nattereri              | Murin de<br>Naterer     | DH4/N                              | mineure              | LC/LC/LC/NT                                   | Capture (2012) à l'Etang du Moulin Neuf  | В          |
| Arvicola<br>sapidus              | Campagnol<br>amphibie   | -/N                                | élevée               | VU/VU/NT/NT                                   | Présence de l'espèce avérée autour des étangs<br>du Moulin Neuf et de Prat Trovern. Effectif<br>semble important sur les prairies où sa présence<br>est avérée.<br>L'espèce est courante sur le secteur, voire<br>même en Bretagne là où elle est prospectée.  | В          |
| Eptesicus<br>serotinus           | Sérotine<br>commune     | DH4/N                              | mineure              | LC/LC/LC/LC                                   | Observée en 1990 dans l'église de Plounérin (P. Hamon)   | С          |
| Myotis<br>mystacinus             | Murin à moustaches      | DH4/N                              | mineure              | LC/LC/LC/LC                                   | Observée en 2010 au niveau de la Chapelle<br>Kirio, à l'est du site  | С          |
| Neomys<br>fodiens                | Crossope aquatique      | - / N                              | mineure              | LC/LC/LC/DD                                   | Une observation ponctuelle sur les bords de l'Etang du Moulin Neuf   | С          |
| Pipistrellus<br>pipistrellus     | Pipistrelle<br>commune  | DH4 / N                            | mineure              | LC/LC/LC/LC                                   | Présence fréquente sur l'ensemble de la réserve  | С          |
| Plecotus<br>auritus              | Oreillard<br>roux       | DH4/N                              | mineure              | LC/LC/LC/LC                                   | 19 individus ont été observés en septembre<br>2010 au sein de la Chapelle Kirio (T. Dubos, F.<br>Simonnet et F. Saintilan). Le site constitue<br>certainement un site de chasse précieux pour<br>l'espèce  | С          |

Certaines espèces, ayant un statut de protection ou de rareté, n'ont pas été retenues :

| Nom<br>scientifique      | Nom<br>français            | Protection<br>U.E. /<br>France | Resp.<br>régionale | <b>Menace</b><br>Monde / Europe /<br>France / Région | Effectif répartition sur la réserve  |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------|--|--|
| Oryctolagus<br>cuniculus | Lapin de<br>garenne        |                                | mineure            | NT/NT/NT/NT  | Présence régulière sur la réserve dans les habitats qui lui sont associés  |
| Pipestrelli<br>nathusii  | Pipistrelle<br>de Nathusis | DH 4 / N                       | modérée            | LC/LC/ <mark>NT/NT</mark>                            | Capture (2012) à l'Etang du Moulin Neuf Cette espèce est une migratrice. Elle se reproduit dans le nord de l'Europe et hiverne en Europe de l'ouest. Pour bénéficier d'un statut de patrimonialité sur la réserve, il serait nécessaire de préciser son autochtonie. |
| Erinaceus<br>europaeus   | Hérisson<br>d'Europe       | / N                            | mineure            | LC/LC/LC/LC  | Présence commune sur le secteur, comme sur la Bretagne   |
| Sciurus<br>vulgaris      | Ecureuil<br>roux           | - / N                          | mineure            | LC/LC/LC/LC  | Commun sur le secteur, donc sur la réserve   |

## Traits de vie et fonctionnalité des populations

| Nom                     | Données écologiques et habitats   | Approche « Réseau »  | Facteurs favorables  |
|-------------------------|---|--|--|
| Loutre<br>d'Europe      | La Loutre d'Europe est un mammifère semi-aquatique d'une taille comprise entre 100 et 130 cm, dont environ un tiers pour la queue, et un poids allant généralement de 6 à 11 kg. En activité elle passe une grande partie de son temps dans l'eau. Elle se repose dans un réseau d'abris plus ou moins protecteurs constitués de cavités entre les pierres des berges à des fourrés ou dans des enchevêtrements racinaires. Elle peut se reproduire toute l'année. Régime alimentaire : la loutre est un supra prédateur opportuniste, son régime alimentaire varie donc dans l'année. Il est composé principalement de poissons mais consomme également des amphibiens, crustacés, mollusques. | Chaque loutre possède un territoire assez vaste (d'une dizaine de km pour les femelles à une cinquantaine pour les mâles).  Bien présente sur l'Etang du Moulin Neuf, elle y trouve zones de repos et de chasse de qualité. Elle parcourt également les cours d'eau en aval et en amont de cet espace, s'exposant alors à des risques de collisions routières. Un « loutroduc » a été installé sous la RN12 au niveau du déversoir de l'Etang pour faciliter son passage. Cela n'a pas empêché des accidents (en 2008 collision d'une mère et de deux petits). | La diminution des risques de<br>collisions routières.<br>La présence de zones d'abris<br>le long des cours d'eau.  |
| Campagnol<br>amphibie   | Ce mammifère semi-aquatique d'une quinzaine de cm recherche les milieux humides à forte densité de végétation. Il y trouve son alimentation mais également une protection contre ses prédateurs aériens.  Il creuse des terriers d'une dizaine de cm de diamètre, ses coulées confèrent aux berges une physionomie particulière.  Le campagnol est herbivore et consomme les feuillets, tiges et racines des plantes hygrophiles (joncs, roseaux, iris,) et de plantes aquatiques (callitriches, cressons).  Il possède une bonne fécondité et une maturité sexuelle précoce. Néanmoins, le nombre de jeune par portée est moindre que chez la plupart des campagnols.                          | Le Campagnol possède un territoire assez<br>limité (quelques hectares).<br>Il a une capacité de dispersion assez forte<br>en cas de dégradation de son milieu.   | Le maintien des prairies<br>humides à densité de<br>végétation assez forte.  |
| Barbastelle<br>d'Europe | La Barbastelle d'Europe est une chauve-souris de taille moyenne, au pelage long et sombre. Elle est principalement arboricole. Elle se plait dans les massifs forestiers et également dans le bocage. Elle loge dans des cavités de bâtiments au contact de bois. Elle chasse dans les peuplements de feuillus mâtures (en lisière ou dans les allées forestières), avec souvent une sous-strate arbustive ou buissonnante.  Régime alimentaire : principalement des micro-lépidoptères.  | Déplacements faibles autour du gîte de reproduction  Territoire de chasse généralement à moins de 2 km des gîtes de reproduction (aire de 9 ha en moyenne).  La présence d'un réseau bocager dense et de boisements sur la réserve est propice à l'espèce.  Connaissance GMB Barbastelle sur le Trégor ?   | La présence de peuplements feuillus mâtures,  Le maintien/la restauration d'un réseau linéaire de vieux arbres et de haies  Abondance des proies (insectes).  L'identification d'arbres gîtes et leur préservation |

| Grand<br>rhinolophe | C'est le plus grand des rhinolophidés d'Europe (environs 40 cm d'envergure et 30 grammes). Il se distingue facilement par son aspect de « cocon » lorsqu'il est suspendu à une paroi.  Le Grand rhinolophe est une espèce sédentaire.  L'été, les femelles se regroupent dans des endroits chauds et calmes (combles d'église, de châteaux) pour la mise-bas. L'hiver, les individus se rassemblent dans des ardoisières, caves ou grottes.  Nourriture: ses terrains de chasse sont liés au bocage.   | Pour circuler entre les différentes zones de chasse, les animaux longent les éléments linéaires (murs, haies, alignements d'arbres) à une altitude comprise entre 0,30 et 2 m, voire 5 m au-dessus du sol, sans s'éloigner de plus de 10 m de ces corridors  Lors de son activité de chasse, le Grand rhinolophe recherche de gros insectes (papillons, coléoptères) que les adultes capturent dans un rayon de 4 km autour du gîte. Les jeunes de l'année, encore inexpérimentés, exploitent principalement les pâtures, où ils chassent des bousiers (proies faciles à capturer), dans un rayon d'un km autour du gîte. Les animaux sont fidèles à leur terrain de chasse tant qu'ils y trouvent assez de nourriture.  Colonie - GMB | La présence de prairies bocagère – gestion par pâturage. L'entretien durable des haies. La connaissance, le suivi et la préservation des gîtes d'hivernage ou de reproduction. |
|---------------------|--|--|--|
| Petit<br>rhinolophe | C'est le plus petit des rhinolophidés européens (envergure 19 à 25 cm).  Au repos et en hibernation, il se suspend dans le vide, complètement enveloppé dans ses ailes.  Il hiberne dans des cavités naturelles ou artificielles (mines, caves, tunnels, viaducs, forts, blockhaus). L'été, les femelles se reproduisent dans des combles ou des caves de bâtiments (maisons, fermes, granges, églises, châteaux, forts, blockhaus).  Ses terrains de chasse préférentiels se composent de linéaires arborés de type haies (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies pâturées ou des prairies de fauche, avec des milieux humides (rivières, étangs, estuaires) non loin.  Les femelles ne font qu'un seul petit par an. | Il chasse dans un rayon de 2-3 km autour du gîte (1 km pour les jeunes de l'année), en utilisant plusieurs techniques de chasse : piqué sur les proies, glanage au sol, chasse à l'affût en cas de faible densité de proies. Ses menus se composent d'insectes de toutes tailles, liés aux milieux aquatiques (diptères, lépidoptères), mais aussi de coléoptères, hyménoptères ou araignées.  Les Petits rhinolophes de Kerlizirit (Etang du Moulin Neuf), qui ont été dérangés par le Grand Rhinolophe, ont dû trouver un gîte de remplacement à proximité  Effet péninsule  GMB :colonie du Trégor  | Le maintien des prairies bocagères pâturées  L'entretien et la restauration des haies  La connaissance, le suivi et la préservation des gîtes d'hivernage ou de reproduction   |
| Murin de<br>Naterer | Le Murin de Natterer est présent dans toute la Bretagne mais il est assez peu fréquent là où on l'observe (en 9ème position des espèces contactées).  Il exploite généralement les milieux forestiers et les ripisylves. Il occupe régulièrement des gîtes bâtis (combles, maçonnerie) ou souterrains.  Il capture des proies posées dans les feuillages : diptères, araignées et papillons.   | Domaine d'une dizaine de km²  Lorsqu'il se déplace d'un territoire à l'autre, il suit toujours des milieux arborés, sans jamais passer dans des zones ouvertes   | Des habitats forestiers de<br>qualité<br>La connaissance, le suivi et la<br>préservation des gîtes<br>d'hivernage ou de<br>reproduction  |

- La **Loutre d'Europe** bien connue sur la réserve, représente une responsabilité forte pour la réserve. Sa présence, ainsi que celle du Campagnol amphibie, indique l'importance des milieux de berges et la diversité potentielle en mammifères semi-aquatiques.
- La RN12 est une menace certaine pour de nombreux mammifères, tout particulièrement pour la Loutre d'Europe.
- L'étude portée en 2017 par le GMB a permis de préciser les populations de **chauve-souris** sur la réserve. Le gîte d'hivernage pour le Grand Rhinolophe est un espace à forte valeur patrimoniale pour la réserve.

FAIRE UNE CARTE AVEC ZONE OU ESPECE PATRIMONIALE EST CONNUE

Il peut s'observer longeant, d'un vol lent et sinueux, les cours

araignées et papillons.

d'eau ou les habitations.

#### d) Les oiseaux

# Précision sur l'évaluation patrimoniale des oiseaux

En se basant sur les critères habituellement retenus (Directive Oiseaux, indice SPEC, Liste rouge nationale et Liste rouge régionale), la liste des espèces patrimoniales comporte pas moins de 93 taxons. La présentation cidessous propose de retenir un nombre plus restreint d'espèces, tout en distinguant les espèces nicheuses (ou potentiellement nicheuses) et les espèces de passage, qu'elles soient hivernantes, en courte halte migratoire ou utilisatrices du site comme zone de chasse. Ont été ainsi écartées des enjeux de préservation propres au site d'étude :

- les espèces dont l'observation est exceptionnelle (Pélican blanc, Cigogne blanche, Huppe fasciée...) ;
- les espèces, notamment littorales, dont l'observation est occasionnelle et pour lesquelles le site d'étude ne constitue pas un intérêt majeur (Chevalier culblanc, Ch. gambette, goélands...).

Au contraire, certaines espèces, plus communes mais dont les effectifs sont en fortes diminution au niveau national et régional ont été conservées (Hirondelle des rivages, Bruant des roseaux, Râle d'eau...). Au total, c'est donc 36 espèces qui retiennent particulièrement l'attention.

| Nom<br>scientifique                      | Nom<br>vernaculaire     | Statut Sur le site (N si nicheur – (N) si anciennement nicheur) | Protection<br>UE/SPEC | LR<br>N/R<br>(si NT ou<br>plus) | Responsabilité<br>régionale<br>( <i>de élevée à</i><br><i>majeure)</i> | Habitat(s)<br>associé(s)                 | Présence sur la réserve  | Clas<br>se |
|--|-------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|--|--|--|------------|
| Nicheur ou d                             | ncien nicheur           |   |                       |                                 |  |  |  |            |
| Sylvia undata                            | Fauvette<br>pitchou     | N   | D.O<br>/SPEC 2        |                                 | Très élevé   | Landes à ajoncs                          | A été contactée il y a quelques années<br>sur le secteur de l'Etang du Moulin Neuf.<br>Les prospections ciblées du printemps et<br>de l'été 2014 et 2016 n'ont pas permis<br>de confirmer cette donnée   | В          |
| Rallus<br>aquaticus                      | Râle d'eau              | N   |                       | - / <mark>EN (N)</mark>         | élevée   | Plans d'eau<br>peu profonds,<br>saulaies | Son cri caractéristique a été entendu à<br>plusieurs reprises sur l'Etang du Moulin<br>Neuf et Prat Trovern  | В          |
| Anthus<br>pratensis                      | Pipit farlouse          | N   |                       | VU(N)/<br>VU(N)                 | élevée   | Landes<br>basses,<br>prairies<br>humides | Nicheur signalé autour de l'Etang du<br>Moulin Neuf, sa présence est à surveiller<br>car elle reste parmi les derniers sites non<br>littoraux des Côtes d'Armor  | В          |
| Muscicapa<br>striata                     | Gobemouche<br>gris      | N   | SPEC 3                | - / <mark>VU (N)</mark>         |  | Bocage,<br>jardins,<br>clairières        | Connu sur le site  | В          |
| Coccothraust<br>es<br>coccothraust<br>es | Grosbec<br>casse-noyaux | N   |                       | / <mark>VU (N)</mark>           | Modérée  | Forêts<br>feuillues,<br>parcs            | Connu sur le site  | В          |
| Pyrrhula<br>pyrrhula                     | Bouvreuil<br>pivoine    | N   |                       | VU(N)/V<br>U(N)                 | élevée   | Milieux boisés<br>et bocager             | Connu sur le site  | В          |
| Emberiza<br>schoeniclus                  | Bruant des<br>roseaux   | N   |                       | / <mark>VU (N)</mark>           | Modérée  | Prairies<br>humides,<br>roselières       | Connu sur le site  | В          |
| Riparia<br>riparia                       | Hirondelle de rivage    | N   | SPEC 3                |                                 |  | Falaises,<br>carrières                   | Nicheuse à proximité du site du Moulin<br>Neuf   | С          |
| Locustella<br>naevia                     | Locustelle<br>tachetée  | (N)   |                       |                                 |  | Landes,<br>prairies<br>humides           | Le statut de l'espèce est très difficile à établir, du fait notamment de sa discrétion. Si elle est contactée largement sur le territoire, aucun indice de nidification certain n'a ainsi été établi sur les Côtes-d'Armor sur la période 2004-2012. | С          |
| Tachybaptus<br>ruficollis                | Grèbe<br>castagneux     | N   |                       |                                 |  | Petits plans<br>d'eau<br>végétalisés     | Nicheur à l'Etang du Moulin Neuf et à<br>l'Etang de Prat Trovern   | С          |
| Podiceps<br>cristatus                    | Grèbe huppé             | N   |                       |                                 |  | Plans d'eau                              | Connu sur le site  | С          |

**Bilan**: Les espèces d'oiseaux nicheurs sur la réserve sont en petits effectifs et mal connus. Ils sont associés aux milieux bocagers, de landes et de ceintures végétalisées des plans d'eau.

# Hivernant ou de passage

| Anseriforme   | !  |   |             |                    |                      |                                    |   |             |
|---|--|---|-------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|---|-------------|
| Anas acuta  | Canard pilet   | SPI                                       | EC 3 -/     | VU(H)              | élevée               | Plans d'eau                        | Petites populations sur l'Etang du  |             |
|   |  |   |             |                    |                      |                                    | Moulin Neuf et Prat Trovern en hiver  | C           |
| Anas  | Canard   | SPI                                       | EC 3        |                    |                      | Plans d'eau                        | Petites populations sur l'Etang du  |             |
| clypeata  | souchet  |   |             |                    |                      |                                    | Moulin Neuf et Prat Trovern en hiver  | C           |
| Anas  | Sarcelle d'été   | SPI                                       | EC 3        |                    |                      | Plans d'eau                        | Petites populations sur l'Etang du  | _           |
| querquedula   |  |   |             |                    |                      |                                    | Moulin Neuf et Prat Trovern   | C           |
| Anas  | Canard   | SPI                                       | EC 3        |                    |                      | Plans d'eau                        | Petites populations sur l'Etang du  |             |
| strepera  | chipeau  |   |             |                    |                      |                                    | Moulin Neuf et Prat Trovern en hiver  | C           |
| Aythya ferina   | Fuligule   | SPI                                       | EC 2 /      | EN (H)             | élevée               | Plans d'eau                        | Petites populations sur l'Etang du  |             |
|   | milouin  |   |             |                    |                      |                                    | Moulin Neuf en hiver  | C           |
| Aythya  | Fuligule   | SPE                                       | C 3W        |                    |                      | Plans d'eau                        | Petites populations sur l'Etang du  | _           |
| fuligula  | morillon   |   |             |                    |                      |                                    | Moulin Neuf et Prat Trovern en hiver  | C           |
| Aythya  | Fuligule   | SPE                                       | C 3W /      | EN (H)             | <mark>majeure</mark> | Plans d'eau                        | Petites populations sur l'Etang du  |             |
| marila  | milouinan  |   |             |                    |                      |                                    | Moulin Neuf en hiver  | C           |
| Podiceps<br>nigricollis   | Grèbe à cou<br>noir  |   | LR          | ?/LC(H<br>)        | très élevée          | Plans d'eau                        | Connu localement  |             |
| Ciconiiforme  | ?  |   |             |                    |                      |                                    |   |             |
| Ardea alba  | Grande   |   |             | -/ <mark>EN</mark> | <mark>élevée</mark>  | Plans d'eau,                       | Passages annuelles sur l'Etang du Moulin  |             |
|   | Aigrette   |   |             |                    |                      | vasières                           | Neuf  | С           |
| Ardea   | Héron cendré   |   |             |                    |                      | Plans d'eau                        | Bien présent sur l'Etang du Moulin Neuf   | _           |
| cinerea   |  |   |             |                    |                      |                                    |   | С           |
| Ardea   | Héron  | SPI                                       | EC 3        |                    |                      | Plans d'eau,                       | Passages annuelles sur l'Etang du Moulin  |             |
| purpurea  | pourpré  |   |             |                    |                      | roselières                         | Neuf  | С           |
| Botaurus  | Butor étoilé   | SPI                                       | EC 3        |                    |                      | Plans d'eau,                       | Hivernant presque tous les ans  | C           |
| stellaris   |  |   |             |                    |                      | roselières                         |   | C           |
| Charadriifori   | mes  |   |             |                    |                      |                                    |   |             |
| Tringa  | Chevalier  | SPI                                       | EC 3        |                    |                      | Plans d'eau,                       | 1 à 2 hivernants sont observés selon les  | _           |
| glareola  | sylvain  |   |             |                    |                      | vasières                           | années autour de l'Etang du Moulin<br>Neuf  | С           |
| Chlidonias  | Guifette noire   | SPI                                       | EC 3        | /U (N)             |                      | Plans d'eau                        | Passage hivernal régulier   |             |
| niger   |  |   |             |                    |                      |                                    |   | C           |
| Lymnocrypte   | Bécassine  | SPI                                       | EC 3        |                    |                      | Prairies                           | De passage sur l'Etang du Moulin Neuf   |             |
| s minimus   | sourde   |   |             |                    |                      | humides                            |   | C           |
|   |  |   |             |                    |                      | hautes,                            |   |             |
| Podicipedifo  |  |   |             |                    |                      | vasières                           |   |             |
| PODICIDEATO   | inies  |   |             |                    |                      | Plans d'eau                        | December the propries of the Vitter of  |             |
|   |  |   |             |                    |                      | Flanc (Leal)                       | Passage très occasionnel sur l'Etang du   |             |
| Podiceps<br>nigricollis   | Grèbe à cou<br>noir  |   |             |                    |                      | Tidiis a cad                       | Moulin Neuf   | C           |
| Podiceps<br>nigricollis   | Grèbe à cou<br>noir  | ıx d'eau » de passa                       | age est int | éressant           | e mais le nombre     |                                    | Moulin Neuf   | C oas de    |
| Podiceps<br>nigricollis<br>Bilan : La dive  | Grèbe à cou<br>noir<br>ersité en « oiseau  | x d'eau » de passa<br>sages sont à suivre |             |                    |                      | e d'individus po                   |   | C<br>pas de |
| Podiceps<br>nigricollis<br>Bilan : La dive  | Grèbe à cou<br>noir<br>ersité en « oiseau<br>njeu fort. Les pas                    |   |             |                    |                      | e d'individus po                   | Moulin Neuf   | C<br>pas de |
| Podiceps<br>nigricollis  Bilan: La dive<br>dégager un en  Falconiforme<br>Accipiter | Grèbe à cou<br>noir<br>ersité en « oiseau<br>njeu fort. Les pas                    |   |             |                    |                      | e d'individus po                   | Moulin Neuf  ur chacune de ces espèces ne permet p  A été découvert récemment, en 2014.   |             |
| Podiceps<br>nigricollis<br>Bilan : La dive<br>dégager un en                         | Grèbe à cou<br>noir<br>ersité en « oiseau<br>njeu fort. Les pas                    |   |             |                    |                      | e d'individus po<br>ps.            | Moulin Neuf  ur chacune de ces espèces ne permet p  A été découvert récemment, en 2014.  Une femelle a ainsi été observée   | C pas de    |
| Podiceps<br>nigricollis  Bilan: La dive<br>dégager un en  Falconiforme<br>Accipiter | Grèbe à cou<br>noir<br>ersité en « oiseau<br>njeu fort. Les pas<br>e<br>Autour des |   |             |                    |                      | e d'individus po<br>ps.<br>Massifs | Moulin Neuf  ur chacune de ces espèces ne permet p  A été découvert récemment, en 2014.  Une femelle a ainsi été observée longuement, et à plusieurs reprises, en   |             |
| Podiceps<br>nigricollis  Bilan: La dive<br>dégager un en  Falconiforme<br>Accipiter | Grèbe à cou<br>noir<br>ersité en « oiseau<br>njeu fort. Les pas<br>e<br>Autour des |   |             |                    |                      | e d'individus po<br>ps.<br>Massifs | Moulin Neuf  ur chacune de ces espèces ne permet p  A été découvert récemment, en 2014.  Une femelle a ainsi été observée longuement, et à plusieurs reprises, en vol au-dessus de Lann Droën, en période |             |
| Podiceps<br>nigricollis  Bilan: La dive<br>dégager un en  Falconiforme<br>Accipiter | Grèbe à cou<br>noir<br>ersité en « oiseau<br>njeu fort. Les pas<br>e<br>Autour des |   |             |                    |                      | e d'individus po<br>ps.<br>Massifs | Moulin Neuf  ur chacune de ces espèces ne permet p  A été découvert récemment, en 2014.  Une femelle a ainsi été observée longuement, et à plusieurs reprises, en   |             |

| Circus<br>aeruginosus | Busard des<br>roseaux   |               |               |             |                    | Roselières  | Utilise régulièrement l'Etang du Moulin<br>Neuf.      |
|-----------------------|-------------------------|---------------|---------------|-------------|--------------------|---|---|
| Circus<br>cyaneus     | Busard Saint-<br>Martin |               | SPEC 3        |             |                    | Landes,<br>cultures,<br>prairies  | Utilise l'Etang du Moulin Neuf -<br>Occasionnellement |
| Circus<br>pygargus    | Busard<br>cendré        |               |               |             |                    | Landes,<br>cultures,<br>prairies  | Utilise l'Etang du Moulin Neuf -<br>Occasionnellement |
| Falco<br>columbarius  | Faucon<br>émerillon     |               |               |             |                    | Landes<br>basses,<br>cultures   | Chasse sur la réserve occasionnellement               |
| Falco<br>peregrinus   | Faucon<br>pèlerin       |               |               |             |                    | Falaises,<br>carrières  | Chasse sur la réserve occasionnellement               |
| Falco<br>subbuteo     | Faucon<br>hobereau      |               |               |             |                    | Bosquets à proximité de zones humides                                     | Chasse sur la réserve occasionnellement               |
| Pernis<br>apivorus    | Bondrée<br>apivore      |               |               |             |                    | Terrains<br>découverts,<br>proximité de<br>vielles futaies<br>clairsemées | A été vu plusieurs fois sur la réserve                |
|                       |                         | ion avéré sur | la réserve, a | aucun enjeu | fort n'est identif | ié.   |   |
| Passeriform           | e                       |               |               |             |                    |   |   |
| Anthus<br>spinoletta  | Pipit<br>spioncelle     |               |               |             |                    | Bords<br>d'étangs,<br>prairies<br>humides                                 | Observé sur le site                                   |

SPEC 1 = Espèce menacée à l'échelle planétaire ; SPEC 2 = Espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe ; SPEC 3 = Espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors d'Europe ; W = ajout de "W" (pour wintering) signifie que le statut SPEC attribué concerne la population hivernante

> LRN : Liste rouge des espèces menacées en France – Oiseaux de France métropolitaine (UICN – MNHN) : Vu = Vulnérable ; EN = En danger ; CR = En danger critique / N = Nicheur ; H = Hivernant : DP = de passage

A noter également que *Caprimulgus europaeus* (Engoulevent d'Europe) a été recherché sans succès au printemps et à l'été 2014 sur le secteur de Lann Droën. L'habitat est assez favorable et sa recherche spécifique en conditions météorologiques favorables demeure intéressante. *Accipiter nisus* (Epervier d'Europe) et les rapaces nocturnes, en particulier *Asio otus* (Hibou moyen-duc) et *Athene noctua* (Chevêche d'Athéna) en période de nidification, et *Asio flammeus* (Hibou des marais) en hivernage, sont également à rechercher. *Porzana porzana* (Marouette ponctuée) enfin, lors de passages en fin d'été, pourrait être contactée.

- Le nombre et de la diversité des oiseaux présents reflètent l'intérêt écologique général de la réserve : c'est la diversité des habitats naturels (pièces d'eau en zone retro-littorale, habitats de landes de surface limité aux physionomies variées, prairies humides, vieux boisements de feuillus et plantations de résineux) et leur état de conservation qui permettent l'installation d'un grand nombre d'oiseaux aux besoins écologiques très différents.
- La richesse du site repose donc d'avantage sur la diversité de l'avifaune que sur la valeur patrimoniale des espèces nicheuses. Certains taxons présentent tout de même un statut patrimonial intéressant.
- Les statuts de nidification et les effectifs des espèces présentes devront être précisés.

### Traits de vie et fonctionnalité des populations

| Nom      | Données écologiques et habitats  | Approche « Réseau »  | Facteurs favorables                  |
|----------|--|--|--------------------------------------|
| Fauvette | La Fauvette pitchou est un petit passereau d'environ 13 cm.  | Considérée comme sédentaire sur  |                                      |
| pitchou  | Cet oiseau se reproduit dans les paysages de landes, dans un nid construit dans des ajoncs ou d'autres arbustes bas. 3-6 | l'ensemble de son aire de répartition, en<br>Bretagne, elle occupe de préférence les | Présence de landes à niveaux étagés  |
|          | œufs sont pondus. Comme ses parents, la jeune fauvette est   | landes basses dominées par les éricacées   | Treserve de lamaes a initedan etages |
|          | insectivore, mais elle consomme également des baies.   | du genre Erica ou Calluna.   |                                      |

|                         | Les rigueurs hivernales influencent fortement la dynamique des populations.   |  |  |
|-------------------------|---|--|--|
| Râle d'eau              | Le Râle d'eau (Rallus aquaticus) mesure de 23 à 28 cm de long et a, comme les autres râles, un corps aplati latéralement lui permettant de se frayer plus facilement un chemin dans les roselières, son habitat préférentiel.  Niche dans les végétations diverses des bords et queues d'étangs : roselières, cariçaies, saulaies  Se nourrit d'insectes aquatiques, d'amphibiens, de petits poissons                   | La majorité des Râle d'eau nichant en<br>Bretagne sont sédentaires.  | La stabilité des niveaux d'eau pendant la<br>période hivernale.<br>La présence d'une ceinture de végétation<br>de bord d'étang dense |
| Pipit farlouse          | Le Pipit farlouse mesure environ 15 centimètres pour une envergure de 22 à 25 centimètres C'est un passereau caractéristique des milieux ouverts : landes, prairies humides. Les premiers chanteurs cantonnent en mars. La nidification peut avoir lieu jusqu'à août.   | Migrateur partiel : départ pour une Europe<br>plus tempérée dès septembre.<br>Autrefois bien réparti en Bretagne, les<br>effectifs de cette espèce font partis de<br>ceux qui ont le plus chutés ces dernières<br>années, en particulier dans l'intérieur de la<br>Bretagne  | Présence de landes et prairies humides.  |
| Gobemouche<br>gris      | Le Gobemouche gris est une petite espèce d'oiseau de 13,5 à 15 cm de longueur. Exclusivement insectivore, c'est un migrateur strict. Il part d'aout à octobre vers l'Afrique et revient à partir d'avril.   | Bien réparti sur toute la Bretagne   | Affectionne particulièrement les vieux boisements  |
| Grosbec<br>casse-noyaux | Le gros-bec est gros et corpulent, mesure environ 17 à 18 cm et se distingue par son énorme bec triangulaire.  Migrateur partiel le Grosbec Casse-noyaux et un hivernant assez répandu et un nicheur sédentaire peu commun.   | Courant mars, la majeure partie des hivernants quitte la région pour ne laisser que les quelques nicheurs en place.  Cantonnement début avril.   | Affectionne les boisements de feuillus   |
| Bouvreuil<br>pivoine    | Cet oiseau mesure 14,5 à 16,5 cm et possède une forte carrure. Sa silhouette toute en rondeur et son naturel très paisible lui confèrent une allure débonnaire, que confirment ses mouvements lents et mesurés et son comportement très pacifique vis-à-vis de ses congénères.  Le bouvreuil est considéré forestier mais peu se rencontrer dans des milieux buissonnants, des jeunes plantations, des parcs et jardin. | Il est commun en Bretagne et présent<br>tout au long de l'année.<br>Les nicheurs sont sédentaires ou<br>n'effectuent que de courtes migrations.<br>Un déclin prononcé (-68% depuis 1989)<br>invite à observer précisément la<br>répartition de ces effectifs.  | Affectionne les boisements   |
| Bruant des<br>roseaux   | Le bruant est un passereau de 15 à 16 cm de long qui se<br>reproduit dans une grande variété de milieux humides de<br>toutes dimensions. En Bretagne il a colonisé des milieux plus<br>secs depuis le milieu du XXème siècle.   | Cantonnement des chanteurs dès mars, le nid est construit au sol ou juste au-dessus. A partir du mois d'aout les oiseaux se regroupent en dortoirs près des lieux de reproduction.  Présent dans tous les départements bretons, il convient néanmoins de noter la baisse de 37% des carrés indicés par sa reproduction certaine ou probable en 20 ans. | Présence de prairies humides   |

# e) Ichtyofaune

Parmi les 8 espèces de poissons connues, on peut en retenir 4 aux statuts de protection ou de menace particuliers :

| Nom scientifique               | Nom français        | Protection<br>UE / Fr | Menace<br>Monde /UE /<br>Fr/ Région | Responsabilit<br>é régionale | Présence  | Classe |
|--------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------|---|--------|
| Anguilla anguilla              | Anguille européenne |                       | CR/ CR/ CR/ CR                      | Très élevée                  | L'espèce est<br>connue sur le<br>Yar. Elle est<br>bloquée à l'aval<br>direct de l'Etang<br>du Moulin Neuf<br>– probablement<br>présente sur le<br>secteur de Saint<br>Junay | В      |
| Cottus gobio                   | Chabot commun       | Ann II DH / -         |                                     |                              | Présence<br>possible sur le<br>secteur de Saint<br>Junay  | В      |
| Salmo trutta fario /<br>trutta | Truite commune      | /N                    |                                     | Très élevé                   | Présence<br>possible sur le<br>secteur de Saint<br>Junay  | В      |
| Esox lucius                    | Brochet             | /N                    | LC /LC / <mark>VU</mark> /NT        | Elevée                       | Présent sur<br>l'Etang du<br>Moulin Neuf  | С      |

Tableau 1 : synthèse de la piscifaune patrimoniale (légende – voir Annexes)

Les espèces présentes sur la réserve bénéficient donc de niveaux de protection, raretés ou menaces importants.

Cependant deux éléments nous amènent à relativiser fortement la responsabilité de la réserve :

Les cours d'eau sont représentés sur la réserve par de petites portions de leur linéaire (secteur de Mezmeur par exemple) ou ne s'observent pas en un bon état pour acceuillir la faune piscicole :

Durfort (2016 : « aucune végétation des rus ou ruisseau dans la RNR ne peut être raccordée à l'un ou l'autre des habitats élémentaires d'intérêt communautaire « les ruisseaux à Renoncules », habituellement trouvés dans les ruisseaux du Centre-Bretagne. Les "rus" existants dans la partie nord de la RNR s'apparentent plutôt à des fossés temporaires, le plus souvent sous un fort couvert (haies de talus et berges, ou plus localement des panicules du Carex paniculata, quand il ne s'agit pas de ronciers) qui limite énormément l'installation de plantes et même bryophytes aquatiques. »

Les cours d'eau sont situés relativement haut sur le bassin versant. En aval, des obstacles empêchent la remontée des poissons migrateurs. Les populations sont faibles et les travaux sur la continuité sont donc à réfléchir à l'échelle du bassin versant.

Le statut de l'Etang du Moulin Neuf (classé en 2<sup>nde</sup> catégorie par le Conseil Supérieur de la Pêche) est une singularité car l'ensemble des cours d'eau alentour sont classés en 1<sup>ère</sup> catégorie.

La Liste rouge régionale place le Brochet en responsabilité « élevée ». Cependant, la présence de la Truite et l'Anguille font porter les enjeux sur ces poissons migrateurs.

- Toute démarche sur ces espèces sera à appréhender plus globalement dans le cadre d'un Contrat Territorial Milieu Aquatique Lieue de Grève.
- A contrario, des actions de gestion sont possibles à l'échelle de la réserve sur les plans d'eau mais les enjeux sur les poissons présents sont faibles. Il conviendrait surtout de limiter leur présence pour ne pas nuire à la présence d'autres espèces à fortes valeurs patrimoniales (amphibien notamment).

# Traits de vie et fonctionnalité des populations

| Nom                    | Données écologiques et habitats   | Approche « Réseau »  | Facteurs favorables   |
|------------------------|---|--|---|
| Anguille<br>européenne | L'anguille est serpentiforme et recouvert d'une peau épaisse dans laquelle s'imbriquent de minuscules écailles. L'anguille mesure entre 50 cm et 1m de long habituellement.  L'anguille est benthique. Elle s'abrite entre les cailloux et dans les anfractuosités du substrat (racines, branches, etc.). Elle se déplace sur le fond des cours d'eau et des plans d'eau et est capable de ramper sur divers substrat. L'anguille jaune peut survivre hors de l'eau grâce à son abondant mucus et à sa cavité branchiale protégée de la déshydratation par un orifice branchial étroit. Toutefois, elle ne tarde pas à rejoindre les milieux aquatiques ou humides les plus proches.  L'anguille est surtout active la nuit, notamment pour s'alimenter.  L'anguille est un prédateur. Son alimentation est composée de larves d'insectes, de petits crustacés et de petits poissons. En milieu marin, elle consomme également des vers enfouis dans la vase. | L'anguille est un migrateur amphihalin qui se reproduit en mer contrairement aux autres amphihalins présents en Bretagne.  De ce fait, il s'agit d'un amphihalin thalassotoque  Certaines anguilles choisissent de s'établir sur le littoral ou dans les eaux saumâtres alors que d'autres remontent les fleuves, parfois sur des milliers de kilomètres. Elles colonisent tous les habitats aquatiques accessibles depuis la mer. | Libre circulation sur le cours<br>d'eau<br>Présence de zones humides  |
| Chabot<br>commun       | Le chabot a une robe mouchetée et foncée. C'est un petit poisson de 10 à 15 cm à la tête volumineuse et aplatie en forme de massue. Ses nageoires sont grandes et épineuses.  Il passe ses journées caché sous des pierres ou dans des herbiers aspirant les proies qui passent à proximité. Il chasse des larves d'insectes, des œufs de poissons.  Solitaire et territorial, il émet des sons et adopte une posture d'intimidation pour défendre sin abri.  Sa reproduction s'étale de mars à avril dans une cavité sous une pierre.  | Mauvais nageur le chabot est sédentaire.   | Présences d'habitats diversifiés de tête de bassin versant, substrats grossiers, des sous berges, des débris ligneux immergés et des végétations aquatiques  Libre circulation sur le cours d'eau |
| Truite<br>commune      | La Truite fario possède un corps élancé fusiforme adapté à la nage rapide. Proche du Saumon atlantique, sa taille atteint rarement plus de 50 cm en Bretagne.  Elle vit dans les eaux froides bien oxygénée. En nage stationnaire, elle intercepte sa nourriture dans la dérive au niveau des zones courantes. Au repos, elle gagne des zones plus lentes et plus profondes de la rivière.  Son régime alimentaire est varié: insectes aquatiques et terrestres, larves, crustacés, mollusques, petits batraciens, poissons. Elle chasse à vue.  Les zones de frayères se situent généralement en amont des cours d'eau: zones de courant fort, faible hauteur d'eau et graviers grossiers.   | Pour la reproduction (octobre à janvier), les adultes migrent vers les zones de frayères.  Après émergence des graviers où ils sont nés, les alevins migrent vers des zones plus favorables à leur croissance, à la recherche d'un poste de chasse.  | Eau bien oxygénée  Libre circulation sur le cours d'eau   |
| Brochet                | Silhouette allongée, museau " en bec de canard ", nageoires très en arrière pour donner une puissante impulsion. A l'âge respectable d'une trentaine d'années, Esox lucius peut dépasser 1,5 mètre de long et 20 kg.  Le brochet est un poisson carnivore des eaux lentes et stagnantes. Il chasse à l'affût dans la journée et se nourrit de poissons blancs (gardons, rotengles), mais aussi de têtards, tritons  La maturité sexuelle apparaît vers deux ans. Le brochet se reproduit tôt dans la saison, en février-mars, dans des endroits peu profonds et riches en végétation : les prairies inondées sont un lieu privilégié.  Les oeufs sont adhérents sur les herbes aquatiques. Les alevins naissent 1 à 2 semaines plus tard et restent fixés à la végétation pendant quelque temps.  |  | Présence d'eau stagnante<br>avec végétation de rives  |

# f) Les amphibiens et reptiles

Les inventaires ont permis de recenser 4 espèces de reptiles et 10 espèces d'amphibiens.

La diversité est très importante pour un espace naturel en Bretagne « intérieur ». Cette richesse est, là aussi, liée à la diversité des habitats humides.

| Nom<br>scientifique    | Nom français           | Protection<br>UE / Fr | Menace<br>UE / Fr /<br>Région          | Responsa<br>bilité<br>régionale | Présence  | Classe |
|------------------------|------------------------|-----------------------|--|---------------------------------|---|--------|
| Vipera berus           | Vipère péliade         | - /N                  | LC / <mark>VU</mark> / <mark>EN</mark> | Très élevée                     | La vipère a été vue de manière<br>ponctuelle sur plusieurs<br>parcelles de la réserve   | В      |
| Alytes<br>obstetricans | Alyte<br>accoucheur    | <mark>DH 4</mark> / N | LC /LC / <mark>NT</mark>               |                                 | Etang de Trovern - nombreux<br>Secteur de La Côte Jaune :<br>présent  | В      |
| Hyla arborea           | Rainette<br>arboricole | <b>DH 4</b> / N       | LC /NT /NT                             |                                 | Etang de Trovern: très<br>nombreuses<br>Elle est également connue à<br>proximité de la réserve, sur<br>Plounérin gare                             | В      |
| Triturus<br>alpestris  | Triton alpestre        | - /N                  | LC /LC / <mark>NT</mark>               |                                 | Très présents dans l'ancienne<br>carrière de la « Côte Jaune »<br>Présence plus ponctuelle sur<br>l'Etang du Moulin Neuf et<br>l'Etang de Trovern | В      |
| Triturus<br>marmoratus | Triton marbré          | DH <mark>4</mark> /N  | LC /NT /NT                             |                                 | Très présent à l'Etang du<br>Moulin Neuf et de Trovern  | В      |

Tableau 2 : synthèse de l'herpétofaune patrimoniale

Le Crapaud épineux est noté en responsabilité élevée sur la liste rouge régionale. L'évolution taxonomique récente entre B. bufo/B. spinosus explique ce fait. L'espèce n'est néanmoins pas retenue comme espèce à enjeu sur la réserve : elle est très commune et abondante sur le secteur.

- La richesse en amphibiens est donc importante, de par le nombre d'espèces mais aussi par la valeur patrimoniale de certaines d'entre elles. La préservation de la population de Rainette est un enjeu fort sur le site. L'Alyte et les tritons alpestre et marbré sont aussi à suivre de près.
- La Vipère péliade est connue comme assez courante sur le secteur. Néanmoins, son statut de protection et de rareté demande au gestionnaire de lui porter une attention particulière.

| Nom                     | Données écologiques et habitats   | Approche « Réseau »   | Facteurs favorables                          |
|-------------------------|---|---|--|
| Vipère<br>péliade       | La Vipère péliade, dont le corps est relativement large, peut atteindre 60 cm à l'âge adulte.  Elle se nourrit principalement de micromammifères comme des souris, des campagnols et des musaraignes, ainsi que des lézards. Elle peut également parfois se nourrir d'orvets ou encore de belettes, de taupes et d'amphibiens (grenouilles, tritons et salamandres).  La Vipère péliade occupe des milieux très variés, secs, frais ou humides, qui sont peu fréquentés par les humains et dont la végétation ne se développe que lentement : tourbières, landes, bordures de prairies « maigres » du bocage, prairies en déprise agricole, landes à bruyères et genêts, abords de voies ferrées, lisières forestières, bordures de. On constate donc que l'effet « lisière » a ainsi une grande importance pour cette espèce.  Une couverture végétale dense lui est en effet nécessaire pour se dissimuler et trouver refuge en cas de menace, car l'espèce est plutôt lente. Pour cette raison, la Vipère péliade s'expose rarement totalement à découvert, à l'exception des mâles en déplacement au moment de la reproduction. | La taille du domaine vital d'une Vipère péliade varie fortement selon les régions et les milieux (de 1 à 7.5 ha)  Plusieurs mâles et plusieurs femelles peuvent vivre sur un même secteur.  Dispersion : dans certains milieux, des individus sont susceptibles de parcourir environ 1 km.  Dans les milieux les plus favorables, les Vipères péliades restent très fidèles à leur site, s'y observant d'une année à l'autre, tant que le milieu n'est pas altéré | Maintien des habitats<br>favorables          |
| Alyte<br>accouche<br>ur | L'Alyte accoucheur habite les vieux murs, les amas de pierres,<br>les blocs rocheux, les carrières. C'est un petit crapaud trapu de<br>4 à 5 cm.  | Les déplacements : ils ont lieu entre les<br>sites de reproduction et les sites<br>d'hivernage. L'aire d'influence dépasse  | Réseau dense de points d'eau<br>sans poisson |

| Rainette<br>arboricole<br>Triton<br>alpestre | C'est le mâle qui porte les œufs (jusqu'à 170 car il peut porter plusieurs pontes) jusqu'à éclosion des jeunes têtards  Se nourrit pour moitié d'araignées et de scarabées. Pour le reste, des mouches, verres et petits insectes.  C'est le seul Anoure de France à se reproduire hors de l'eau.  Période de reproduction : Avril à Septembre  La Rainette verte se différencie des autres groupes de grenouilles par la possibilité qu'elle a de grimper sur les végétaux, grâce à des pelotes adhésives qu'elle possède au bout des doigts. Elle ne descend que rarement à terre.  S'accommodant de milieux variés, elle se fait remarquer dès le mois d'avril et jusqu'au début de l'été, par son chant puissant, d'autant plus audible de loin qu'elle chante en chœur. Elle peut reprendre ces chants en fin d'été.  Elle affectionne les mares à végétation touffue. Surtout nocturne, elle capture insectes volants : mouches, moucherons, et autres proies diverses  Période de reproduction : avril à juin  Aire de repos : Elle passe l'hiver dans la vase, ou une cachette comme une anfractuosité dans un mur voire même cachée sous des feuilles  Cet urodèle de taille moyenne fréquente les points d'eau calmes et peu profonds : étangs, mares, bras morts, ruisseaux. mais aussi les fossés.  La profondeur d'eau et la présence de végétation aquatique ne sont pas des facteurs déterminants pour l'espèce. Il peut être observé dans des prairies, des forêts de feuillus, des conifères et des bocages.  Vie plutôt terrestre, mais qui devient aquatique lors de la période de reproduction (février-mars)  Activité principalement nocturne  Se nourrit d'invertébrés aussi lents que lui : cloportes, petites | rarement les centaines de mètres mais peut atteindre 2 km.  Deux noyaux de populations ont été repérés : autour de l'Etang de Prat Trovern et à la Côte Jaune. Ces secteurs offrent une variété de milieux en qualité, connectivité, et diversité suffisantes pour assurer le cycle de vie de l'espèce.  Déplacements : elle se déplace au sol ou à l'intermédiaire de la végétation. La migration peut atteindre les 4 km.  Sur la réserve, l'Etang de Prat Trovern abrite une grande population. Des sites ont été identifiés en dehors de la réserve dans le secteur de Plounérin gare et de Coat Bruillac.  Autour de ces lieux de reproductions, les milieux sont en qualité, connectivité et diversité suffisantes pour assurer le cycle de vie de l'espèce.  Présent sur presque toute la réserve. Sa population est forte dans une ancienne carrière de Coat Bruillac.  Les déplacements : L'espèce peut migrer sur des distances de plus d'un km et les points d'eau qui servent de relais ne sont pas indispensables. Mais en général les distances parcourues sont de l'ordre d'une centaine de mètres.  Bonne diversité des milieux et faible risques routiers à proximité de ses lieux de reproduction. | Corridor fonctionnel entre lieu de reproductions et de repos.  Réseau dense de points d'eau sans poisson  Présence de végétation haute en bordure des points d'eau  Corridor fonctionnel entre lieu de reproductions et de repos.  Réseau dense de points d'eau sans poisson  Corridor fonctionnel entre lieu de reproductions et de repos. |
|--|--|--|---|
|  | Se nourrit d'invertébrés aussi lents que lui : cloportes, petites limaces, mais aussi œufs d'Amphibiens.   | risques routiers à proximité de ses lieux de reproduction.   |   |
| Triton<br>marbré                             | L'espèce fréquente les lacs et étangs pourvus de ceintures de végétation aquatiques. L'espèce peut s'abriter sous des pierres, des troncs ou des souches, des haies, des bois, le bocage, voire des landes relativement secs. Le triton marbré apprécie les forêts fraiches avec beaucoup de refuges. Triturus marmoratus fréquente aussi des eaux oligotrophes à mésotrophes pouvant être acide ou saumâtre.  | L'espèce est connue sur presque toute la réserve mais en effectif plus important à l'Etang du Moulin Neuf à celui de Prat Trovern.  Des déplacements prénuptiaux et postnuptiaux ont lieu entre le site d'hivernage et le site de reproduction.  La distance entre ces deux lieux est de l'ordre d'une centaine de mètres (maximum).  La présence de boisement à proximité des mares est quasi systématique sur la réserve.  | Réseau dense de points d'eau<br>sans poisson<br>Boisement frais<br>Corridor fonctionnel entre<br>lieu de reproductions et de<br>repos   |

# g) Les invertébrés

La base de données sur la réserve indique XXX données pour les invertébrés (2017).

| Nom scientifique  | Nom vernaculaire   | Protection<br>Menace       | Rareté BZH            | Statut<br>d'autochtonie |  | Classe          |
|---|--|----------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-----------------|
|   |  | UE/Fr                      |                       |                         |  |                 |
| Odonates  |  |                            | (< 20% carrés<br>UTM) |                         |  |                 |
| Sympetrum danae   | Sympètre noir  | -<br>- / <mark>VU</mark>   | х                     | Probable                | Vu en 2012 par le Gretia<br>à proximité des prairies<br>tourbeuses de l'Etang du<br>Moulin Neuf                        | A               |
| Coenagrion pulchellum   | Agrion exclamatif  | -<br>- / <mark>VU</mark>   | х                     | Certain                 | Très présente à l'Etang<br>du Moulin Neuf  | A               |
| Lestes sponsa   | Leste fiancé   | -<br>- / <mark>NT</mark>   |                       | Possible                | Présente à l'Etang du<br>Moulin Neuf   | В               |
| Ischnura pumillio   | Agrion nain  | -<br>-/LC                  | Х                     | Certain                 | Découvert en 2011, revu<br>en 2013 à l'Etang du<br>Moulin Neuf   | С               |
| •   | nt été observées ce qui en<br>. La présence de <i>Brachytror</i> |                            |                       |                         | ar la diversité des milieux aq<br>ontre la diversité présente.   | Juatiques et d  |
| Rhopalocère   |  |                            |                       |                         |  |                 |
| Euphydryas aurinia  | Damier de la Succise   | DH2<br>-/ -                |                       | Certain                 | Belle population, pour la<br>Bretagne, dans les<br>prairies à proximité de<br>l'Etang de Trovern (27<br>nids en 2015). | A               |
|   |  |                            |                       |                         | Découvertes de<br>nouveaux nids en 2016<br>sur deux autres prairies<br>de la réserve.                                  |                 |
|   | le jour ont été relevés. Si le<br>pheus), de la Grande Tortue    |                            |                       |                         | enjeu entomologique du site<br>ire   | , la présence ( |
| Hétérocères   |  |                            |                       |                         |  |                 |
| Deux inventaires (2012 et   | t <b>2016)</b> ont permis de réper                               | torier XXX espèc           | es sur la réserve.    | <u> </u>                |  |                 |
| Orthoptères   |  |                            |                       |                         |  |                 |
| Gryllotalpa gryllotalpa   | Courtillière   |                            | х                     | Possible                | Vu à proximité de l'Etang<br>de Trovern  | С               |
| Stetophyma grossum  | Criquet ensanglanté  |                            |                       | Certain                 | Belle population au sein<br>d'une prairie à Molinie, à<br>l'Etang du Moulin Neuf                                       | С               |
|   | □<br>est noté sur seulement 7 ca<br>(prairies humides oligotropl |                            | tes D'Armor. Il est p | lus présent sur les dé  | partements sud bretons. Il es  | st associé à d  |
| Autres invertébrés  |  |                            |                       |                         |  |                 |
| Lucanus cervicus  | Lucane cerf-volant   | DH2                        |                       | Possible                | Un individu a été noté à<br>l'Etang du Moulin Neuf   | С               |
| A noter la présence d'Anis<br>selon les inventaires en co<br>La présence de de deux i | osticta novemdecimpuncta<br>ours.                                | ta <b>(</b> Coccinelle des | marais) et d'Exocho   | mus nigromaculatus q    | es, ce qui représentent un cor<br>ui représentent des raretés d<br>nan pourrait révéler de belles                      | épartementa     |
| Mollusques  | 1,, 100  |                            |                       |                         |  |                 |
|   | Escargot de Quimpert   | DH2 et DH4 /               |                       | Certain                 | Belle population   |                 |
| Elona quimperiana   | escargot de Quimpert   | Protection<br>nationale    |                       | Certain                 | Belle population<br>identifiée dans la<br>Hêtraie-chênaie autour   | С               |

| de l'Etang du Moulin<br>Neuf |  |
|------------------------------|--|
|------------------------------|--|

Carte invertébré patrimoniaux : localisation « hot spot » (station damier, stetphyma, sympetre, fourmi rousse, escargor de quimper

Comme souvent en termes les invertébrés, la connaissance est très partielle et inégale selon les groupes.

EN ATTENTE DES ETUDES 2017 (orthoptère, araignée) et prospection avec le réseau de naturaliste (punaise, hétérocère pour finir ce chapitre

Besoin probable de données sur la faune des mares (colépotères aquatiques surtout)

| Nom                     | Données écologiques et habitats  | Approche « Réseau »   | Facteurs favorables   |
|-------------------------|--|---|---|
| Sympètre<br>noir        | Le Sympètre noir est une libellule de petite taille, qui a les pattes et le dessous de l'abdomen entièrement noirs, son thorax vu de profil est traversé par une large bande noire dans laquelle se trouvent quatre petites taches jaunes, ce qui est caractéristique de cette espèce.  Le Sympetrum noir est une espèce tardive dont les adultes sont actifs et se reproduisent à partir de fin-juillet et en août. Les adultes restent actifs en septembre, voire début octobre.   | Population connue en queue d'Etang du<br>Moulin Neuf.<br>L'espèce peut être observée dans des<br>milieux moins caractéristiques grâce à sa<br>grande capacité de dispersion.  | Présence de son habitat<br>typique : eaux stagnantes<br>non poissonneuses acides :<br>tourbières à sphaignes,<br>marais et étangs tourbeux<br>acides. |
| Agrion<br>exclamatif    | Coenagrion pulchellum mesure de 34 à 38 mm. Les mâles sont rayés de noir et de bleu sur le thorax et les segments abdominaux.  Coenagrion pulchellum fréquente les eaux stagnantes ou faiblement courantes souvent peuplées d'une végétation abondante (marais).  Les imagos se montrent d'avril à mi-septembre.   | Espèce très présente à l'étang du Moulin<br>Neuf, site qui peut constituer un espace<br>de vie suffisant pour la conservation de<br>l'espèce.   | Présence d'eaux stagnantes<br>avec une abondante<br>végétation de berges  |
| Leste<br>fiancé         | Comme tous les lestes, le leste fiancé (Lestes sponsa) a des ailes transparentes pédonculées avec de longs ptérostigmas situés au-dessus de plusieurs cellules.  Les adultes de cette espèce sont actifs à partir de fin avril à début octobre. Le pic d'activité se situe entre mi-juillet et début septembre. Quelques individus survivent jusqu'à fin septembre.  | Espèce très présente à l'Etang du Moulin<br>Neuf, site qui peut constituer un espace<br>de vie suffisant pour la conservation de<br>l'espèce.   | Présence d'eaux stagnantes<br>avec une abondante<br>végétation de berges  |
| Damier de<br>la Succise | Le Damier de la succise est un papillon marron à damiers orange séparés par les nervures et organisés en lignes. Il mesure 15 à 21 mm  Durant l'hiver, les chenilles hivernent en groupe dans un nid jusqu'au printemps.  La chenille se nourrit principalement de sa plante hôte : la Succise des prés.  La densité de plante hôte des chenilles semble être un facteur particulièrement important pour déterminer la santé de la population.  L'espèce est univoltine (une génération par an), et sa période de vol dure trois ou quatre semaines, entre mai et juin.  Le vent réduit très fortement la capacité de déplacements des individus, allant même jusqu'à les empêcher totalement. Les structures paysagères, telles que les lisières et les haies influencent également les déplacements en créant des barrières qui semblent plus facile à suivre qu'à traverser pour ces papillons. | L'espèce peut se rencontrer dans des bas- fonds humides, sur les bordures de route ou de chemin, donc sur des habitats de très faible surface.  La population fonctionne dans une structure en métapopulation. L'effectif minimum de viabilité dépend des connections avec les populations voisines : si des échanges existent, une population pourra plus facilement supporter un faible effectif, car celui-ci sera soutenu par des apports d'individus extérieurs.  Malgré les incertitudes, Fowles & Smith (2006) donnent une indication, en estimant qu'une population comprenant 25 colonies larvaires peut être considérée comme en danger extrême d'extinction.  Très faibles déplacements des larves.  En Angleterre (cas très proche du contexte de la moitié nord de la France), les études ont montré que le papillon adulte est généralement assez sédentaire (déplacements individuels souvent inférieurs à 750 m). Cependant, On peut considérer que le rayon de dispersion est de l'ordre de 1 à 2 km.  Des déplacements de plusieurs kilomètres ne sont pas rares et des individus ont pu être observés jusqu'à 20 km mais ces déplacements lointains correspondent plus à une dispersion interpopulationnelle qu'à des mouvements à l'intérieur du patch d'habitat favorable. | Maintien des prairies humides, à forte densité de Succise des prés.  A surveiller : la chenille le peut être parasitée par des hyménoptères           |

# 1.3.3 Intégrité écologique et fonctionnalité

#### 1.3.3.1 Trame paysagère, occupation du sol fonctionnel

Dans les paragraphes précédents, les espèces et leurs habitats ont été décrits. Il est proposé ici d'apporter des éléments sur la connexion entre les habitats d'espèces. Ces éléments ne se veulent qu'une introduction et n'ambitionnent en aucun cas de décrire pleinement les besoins de déplacements pour l'ensemble des espèces présentes sur la réserve. L'exercice a été tenté pour les amphibiens ( (Soibaha, 2016), (Le Sidaner A., Maret A., Dufau A., Quendo F., Nagelin A., 2016)).

Il est donc proposé ici une analyse simple, à partir de la description de l'occupation du sol par photointerprétation sur l'ensemble de la commune de Plounérin. Cette analyse nous permet de discriminer les habitats considérés « naturels » des autres. L'hypothèse retenue est que si les habitats d'espèce sont reliés par des habitats « naturels », ils sont alors considérés comme connectés.

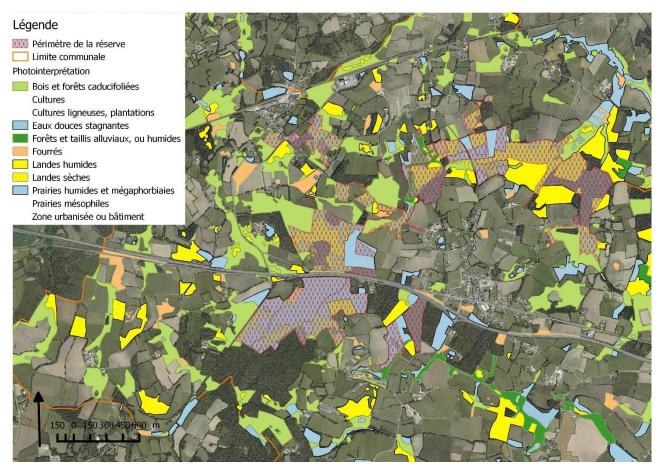
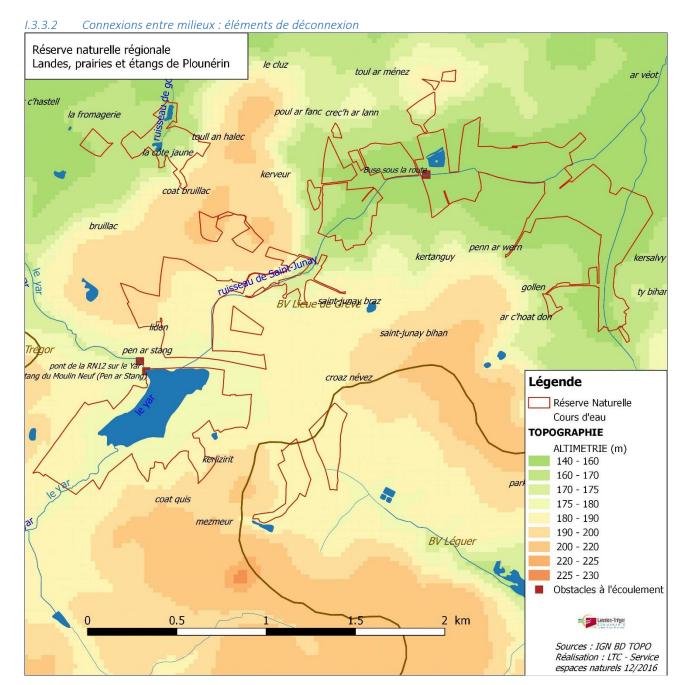


Figure: connexion des habitats

A la lecture de la figure, la connexion semble bonne. Néanmoins des espaces agricoles peuvent localement venir au contact de parcelles labélisées. Un travial sur un périmètre plus large que la réserve, avec les bassins versants, est donc nécessaire pour préserver ou améliorer la capcité de dplécement des espèces. Au-delà de cette nuance, la réserve s'intègre globalement dans un contexte de **bonne perméabilité**.

En complément à cette analyse, il est important de noter que le **maillage bocager** est relativement dense sur la commune. A l'échelle des bassins versants de la Lieue de grève et du Douron costarmoricain, il est estimé à 136 mL /ha (Comité des Bassins versants de la Lieue de Grève, 2015).

Les problèmes de déplacement des espèces vont donc être abordés principalement en caractérisant des éléments de déconnexion, dans le paragraphe ci-après.



Carte 8 : continuité écologiques

La **fonctionnalité du réseau hydrographique** du point de vue de la continuité pour la faune a fait l'objet d'une analyse approfondie de la part du Comité des bassins versants de la Lieue de Grève (2014). Deux obstacles majeurs sont ainsi identifiés :

- le premier est bien connu puisqu'il s'agit du moine situé à l'exutoire de l'Etang du Moulin Neuf. Cet ouvrage fait l'objet d'une obligation de modification au titre du L.214-17 2 du Code l'Environnement. La complexité du dossier, du fait de la présence du site Natura 2000 aussitôt en amont, de la valeur du patrimoine naturel associé à l'étang, et du montant financier des solutions techniques, ont abouti jusqu'à maintenant au statu quo. Une étude portée par le Comité des bassins versants de la Lieue de Grève (SCE, 2013) a néanmoins permis d'étudier les différents scénarii d'aménagement (cf. ci-après).
- le second ouvrage est moins problématique mais est situé au cœur de l'ERB. Il s'agit de la buse placée sous la route traversant le secteur de Lann Droën du nord au sud. Suite à une intervention sur un obstacle (soumis au L.214-17) en aval, l'aménagement de l'ouvrage de Lann Droën permettrait la continuité piscicole pour les salmonidés de la mer jusqu'aux sources du Ruisseau de Saint-Junay. Relativement léger mais non

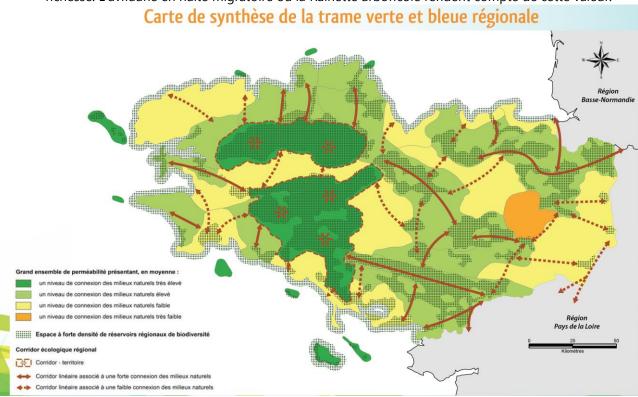
prioritaire, cette opération serait néanmoins étudiée dans le cadre d'un second programme de travaux par le Comité des bassins versants de la Lieue de Grève.

Le point de fracture majeur à l'échelle du site est naturellement la **route nationale 12**, coupant le site en deux selon un axe est-ouest. L'amélioration de la perméabilité de l'ouvrage routier pour la faune est donc difficile à envisager. Néanmoins, il est important de noter qu'un « loutroduc » accompagne le passage du Yar sous la voie express. L'amélioration de la passe à poissons est également envisagée si des travaux sont réalisés sur le moine à l'exutoire de l'Etang du Moulin Neuf, sous la route départementale et la RN12.

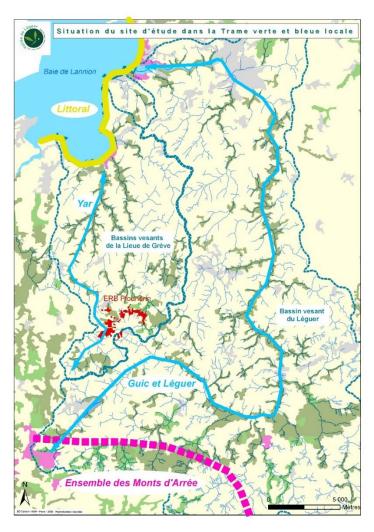
#### 1.3.3.3 Trame verte et bleue, éléments à une plus vaste échelle – Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le site de Plounérin a une position centrale à double titre du point de vue de la Trame verte et bleue :

- L'ERB se situe dans la zone de contact entre les bassins versants du Yar et du Guic. Il s'agit donc d'une zone majeure de circulation des espèces liées aux milieux aquatiques et humides. A une échelle plus large, au sein de la Trame régionale, le site se trouve entre le Douron et le Léguer, deux sites Natura 2000 et corridors linéaires associés à une forte connectivité des milieux ;
- Il se trouve également entre le Centre Bretagne (Monts d'Arrée), au sud, et les espaces littoraux, au nord. Le site constitue ainsi pour certaines espèces un lien entre ces deux espaces d'une grande richesse. L'avifaune en halte migratoire ou la Rainette arboricole rendent compte de cette valeur.



Carte 9 : synthèse de la trame verte et bleue régionale (DREAL Bretagne, Région Bretagne, 2014)



Carte 10 : situation du site dans la trame verte et bleue locale

### 1.3.3.4 Intégrité de la réserve : espèces envahissantes présentes (flore et faune)

L'analyse de la base de données du Conservatoire botanique national de Brest (CBNB) indique la présence de 6 taxons végétaux invasifs sur le périmètre d'étude. Selon la terminologie du CBNB (Quéré, Ragot, Geslin et Magnanon, 2011), on peut distinguer :

- 1 « Invasive uniquement en milieu fortement anthropisé, mais dont l'invasivité en milieu naturel est connue ailleurs dans le monde (IP2) » : *Robinia pseudoacacia* (Robinier faux-acacia) ;
- 1 « invasive avérée uniquement en milieu fortement influencé par l'homme et dont le caractère envahissant (avec impact sur la biodiversité) n'est pas connu ailleurs dans le monde en milieu naturel (AS2) » : Conyza floribunda (Vergerette à fleurs nombreuses);
- 2 plantes « n'étant pas considérées comme invasives dans la région, mais connues comme telles dans des régions à climat proche (AS5) » : Coronopus didymus (Corne de cerf à deux lobes) et Matricaria discoidea (Matricaire odorante);
- 1 « n'étant plus considérée comme invasive (intégrée à la flore locale sans dommages aux communautés végétales indigènes) (AS4) » : *Juncus tenuis* (Jonc fin) ;
- 1 « Invasive avérée émergente » : l'Impatiens glandulifera (Balsamine de l'Himalaya). Probablement l'espèce la plus problématique à ce jour, bien installée au nord de Pen ar wern.

A noter par ailleurs qu'en juillet 2008, plusieurs pieds de *Myriophyllum aquaticum* (Myriophylle du Brésil) avaient été implantés volontairement, sans doute avec la volonté de nuire, au niveau de la berge nord de l'Etang du Moulin neuf. Le retrait rapide de la dizaine de « bouquets » et une veille intensive les mois suivants avaient permis d'éviter l'implantation de l'espèce. Les plans d'eau seront à surveiller particulièrement.

Le Vison d'Amérique et le Ragondin sont par ailleurs présents sur le site. Le premier est un prédateur opportuniste qui se nourrit de petits mammifères (comme les rongeurs), d'oiseaux aquatiques, de crustacés, d'amphibiens, de reptiles et de poissons. Il est un prédateur vorace qui capture des proies au-delà de ses besoins. Le Ragondin est par contre presque exclusivement végétarien. Il s'alimente de graminées toute l'année. En été, il mange également des pousses de carex, des roseaux, des potamots... Le ragondin creuse notamment de nombreuses galeries au sein de la digue de l'étang de Lann Droën. Ces deux espèces peuvent perturber l'équilibre naturel d'un site et doivent être suivies et, peuvent, si nécessaire, être régulées. Le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) encore non signalé sur la réserve est une espèce présente sur le secteur.

A noter enfin que la Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*) a également été signalée à plusieurs reprises en 2015 sur l'Etang du Moulin Neuf et un nid de Frelon asiatique (*Vespa velutina*) a été retrouvé en hiver 2017 à l'Etang du Moulin Neuf.

#### + MOUSSE

# 1.3.3.5 Evolution des paysages/unités écologiques/occupation du sol

Historique de l'évolution des paysages/grands types de milieux ? (travail Yon) ?A voir en fonction du temps dispo sinon une action du plan de gestion

PAS SUR.....

#### 1.3.3.6 L'Etang du Moulin Neuf : un avenir à dessiner entre réglementations et valeur écologique

L'avenir de l'Etang du Moulin Neuf fait l'objet de discussions, de réflexions et d'opinons depuis de nombreuses années. Dès la première étude portée sur le site (SCE, 2011), il est fait état de sa prochaine disparition (25 à 30 ans selon les estimations de l'époque). En 2006, le Document d'objectifs se saisit à nouveau du problème. En application de ce document un Contrat Natura 2000 (2010) permet d'engager des premiers travaux pour restaurer la continuité entre le cœur de l'étang et sa partie aval.

La complexité du dossier est tant technique que financière : le désenvasement d'une pièce d'eau de 12 hectares n'est pas une opération de moindre importance.

La Directive cadre sur l'eau vient ajouter une nouvelle complexité : celle de l'opposition de deux directives européennes, celle-ci et la Directive Habitats-faune-flore.

Une étude est alors portée par le Comité de bassin versant de la Lieue de Grève (2007) afin d'apporter des éléments techniques et scientifiques sur le problème posé.

Mais ces études, et même un avis du CSRPN, ne peuvent trancher entre deux directives européennes : Lannion-Trégor Communauté sollicite alors la préfecture de région (2012) pour l'éclairer sur le scénario d'évolution à privilégier .... et pour entrevoir des accompagnements financiers.

Dans un courrier de réponse du 16 février 2016, les services de l'Etat synthétisent assez justement le sujet :

« L'étang du Moulin Neuf est aménagé sur le cours d'eau du Yar, ce qui entraine des perturbations du fonctionnement hydromorphologiques du cours d'eau et pose des problèmes de qualité de l'eau. L'étang via ses ouvrages de régulation constitue un obstacle à la continuité écologique. L'objectif du bon état écologique des eaux introduit par le directive cadre sur l'eau implique d'intervenir sur la gestion du plan d'eau pour améliorer la situation. Le classement du Yar au titre de l'alinéa 2 de l'article L.214-17 du code de l'environnement conduit à devoir assurer la continuité écologique en intervenant sur les ouvrages de régulation (effacement ou aménagement).

Mais le site de l'étang héberge également des espèces et des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié sa désignation en tant que site Natura 2000 au titre de la directive européenne Habitats-faune-flore. C'est le cas en particulier de la Loutre et de formations végétales étroitement liées au plan d'eau : ceintures Littorelle, tourbières de transition... Or le comblement rapide du plan d'eau actuellement observé menace le maintien des habitats, c'est pourquoi le Document d'Objectif (DOCOB) du site Natura 2000 a prescrit un objectif d'amélioration du fonctionnement hydraulique du plan d'eau en lien avec la gestion des marnages ce qui suppose le maintien du

plan d'eau avec une modification de l'ouvrage de régulation (moine) pour permettre de réaliser plus efficacement les marnages souhaités.

Face à ces enjeux contradictoires, une étude sur l'évolution possible du plan d'eau a été réalisée sous maitrise d'ouvrage du Comité des bassins versants de la Lieue de Grève (LTC). Deux familles de scénarios ont alors été envisagées : la première privilégiant le maintien du plan d'eau (« A ») et la seconde la restauration du cours d'eau (« B »). Le statut quo n'a pas été retenu comme scénario possible dès lors qu'il ne permettait ni de répondre à l'enjeu de conservation des habitats Natura 2000 ni à l'enjeu de conservation de la continuité écologique.

Le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) de Bretagne a été saisi en octobre 2011 quant au scénario à privilégier. Le CSRPN a considéré que les enjeux de continuité écologique pour la saumon et l'anguille apparaissaient relativement faibles, même si l'étang avait un impact non négligeable sur le cours du Yar en aval et a privilégié un scénario permettant de préserver les espèces et habitats d'intérêts communautaire, soit un scénario de type « A2 » : maintien du plan d'eau avec la mise en place d'une gestion efficace des marnages si nécessaires aménagement des ouvrages pour le franchissement de l'anguille uniquement.

Les collectivités ont alors fait réaliser une étude détaillée du scénario A2 avec un chiffrage des travaux puis interrogé l'Etat sur les orientations à privilégier et sur un les possibilités de financement. »

Les services de l'état ont pu apporter les éléments de réponses suivants :

- le **scénario A2** est le scénario à privilégier ; Ce scénario a été chiffré en 2014 par SCE pour un coût de travaux 251k€ et d'études complémentaires de 146 k€. Des travaux d'aménagement du site sont également prévoir pour conserver l'accueil du public.
- l'installation d'une passe piège pour l'anguille n'apparait pas nécessaire ;
- La **continuité écologique doit être assurée via une gestion des niveaux d'eau** aux périodes appropriées et l'aménagement de pré-barrages en aval du pont de la RN12 ;
- L'aménagement de pré-barrages au niveau du pont-cadre de la RN12 devrait pouvoir être réalisé avec le partenariat de la DIRO qui prendra en charge son financement et en assumerait la maîtrise d'ouvrage;
- L'abaissement des niveaux d'eau est à prévoir de juin à octobre avec une baisse et une remontée progressive. Un marnage bas prolongé en octobre peut faire apparaître le Coléanthe délicat et permettre sa reproduction. Selon les scientifiques, ces marnages ne devraient pas être défavorables aux plantes hélophytes présentes également sur le site et constitutives d'habitats d'intérêts communautaires. Des suivis scientifiques comme prévus dans le scénario A2 seront à mettre en place pour évaluer l'impact de ces marnages sur l'évolution et la répartition des différentes espèces et habitats.

D'autre part, les services de l'Etat proposent de tester ce scénario de marnage, avec les ouvrages en place. L'ONEMA, aujourd'hui Agence française de la Biodiversité, pourra être sollicitée pour cette phase de test. L'expérimentation serait à mener sur plusieurs années sur la base d'un protocole de suivi des incidences sur les habitats et la continuité écologique validé par les différents acteurs et les scientifiques.

Cette phase de test parait possible aux conditions suivantes :

- Des **moyens humains suffisants** pour actionner les vannes et enlever les planches aux périodes demandées sur une période étalée,
- De **tester la** maniabilité et la robustesse de la **vanne** en place,
- L'autorisation des services de l'Etat sur une baisse des niveaux d'eaux importants, sur la période la plus sèche de l'année, et donc avec un risque de déconnecter le Yar sur une période relativement longue,
- La compatibilité avec les autres usages sur le site (pâturage équin particulièrement)
- La définition d'un scénario de **suivis scientifiques** validés.

Sur ce dernier point il est intéressant d'indiquer les mesures proposées par le bureau d'étude SCE dans le cadre de l'étude précisant le scénario A2.

| Suivi              | Détail   | Passage  | Coût        |
|--------------------|--|--|-------------|
| Végétation         | mise à jour de la<br>cartographie<br>d'habitats  | Etat initial   | 15 000 €HT  |
|                    | transect/<br>toposéquences suivi surfacique des<br>habitats 3110, 3150<br>et 7410                | 1 passage :<br>Août/septembre  | 4 000 € HT  |
|                    |  | Plusieurs<br>passages :  |             |
| Avifaune           | Suivi nicheur     ordinaires »     Suivi     hivernant/migrateur     Acquisition des     données | Passereaux : 2<br>passages (avril à<br>juin)<br>Anatidés 2 (hiver et<br>avril/juin)<br>Limicoles 1<br>passages<br>(aout/octobre) | 3 500 € HT  |
| Odonates           | Décompte des adultes     Décompte des exuvies et analyse   | 3 passages :  A partir du 1 <sup>er</sup> Aout   | 4 000 € HT  |
| Etat initial       | au laboratoire   |  | 15 000 €HT  |
| végétation         |  |  |             |
| Total suivi annuel |  |  | 11 500 € HT |

**Figure** 

Ces mesures seront probablement à préciser et ajuster : elles n'ont pas fait l'objet d'un débat au sein du CSRPN et des ressources en interne sont probablement mobilisables pour diminuer les coûts externes.

- La réserve semble **globalement fonctionnelle** pour le déplacement de la plupart des espèces. Cette généralité est à préciser et caractériser pour certaines espèces patrimoniales.
- Trois éléments de déconnexion majeure sont à retenir : l'ouvrage régulateur de l'Etang du Moulin Neuf et une buse en Saint Junay (pour la trame bleue) et la RN12 (pour la trame verte).
- Quelques espèces invasives sont présentes sur la réserve. Les stations de Balsamine de l'Hymalaya sont à contrôler rapidement.
- L'avenir de l'Etang du Moulin Neuf est problématique. Ce problème est ancien et complexe. Le scénario validé par les services de l'Etat et le CSRPN est à expérimenter afin de d'évaluer son impact sur le patrimoine naturel présent.

# 1.3.4 Accueil du public et intérêt pédagogique

### *I.3.4.1 Un facteur d'attractivité pour le territoire ?*

L' « ouverture » au public fait partie intégrante du projet de création d'une réserve naturelle régionale en Plounérin. Lors de la présentation du projet de labélisation, c'est ainsi que la démarche a été expliquée aux habitants : celle de mettre en place un outil pour concilier préservation et découverte du patrimoine naturel.

Accueillir du public en espace naturel est un risque de dérangement ou d'altération pour le patrimoine présent. C'est aussi la condition de développer l'un des trois objectifs qu'assigne la région Bretagne à ses réserves, **l'éducation à l'environnement**. Au-delà de ses objectifs pédagogiques, la sensibilisation à l'environnement peut être utilisée comme un outil de protection de la nature : l'action éducative est alors un de moyen d'agir pour que la réserve soit respectée, au même titre que la surveillance ou la réhabilitation de milieux.

La présence d'une réserve naturelle régionale est un atout fort pour l'attractivité de la commune de Plounérin. Dans son contexte rural, et sur un territoire communautaire où le tourisme est extrêmement polarisé vers la côte, un tel équipement est une singularité à mettre en avant.

Le tourisme vert, un tourisme rural et de qualité, est la voie développement défendue par l'office de tourisme communautaire de Lannion-Trégor Communauté, pour son secteur rural. Pour défendre ce choix, indiquons que la première demande recensée en office de tourisme est l'offre de randonnée (80 % des demandes) suivi de questionnement sur le patrimoine et sur les animations.

Les « Landes, prairies et étangs de Plounérin » sont inscrits dans un secteur où l'offre de découverte de la nature est importante : la Côte de Granit Rose, l'Archipel des 7 îles, le GR34 sont à moins de 30 km de Plounérin.

D'autre part les « Maison nature », le Centre Forêt Bocage de la Chapelle Neuve et le Centre Régional d'Initiation à la Rivière de Belle-Isle-En-terre, propose toute l'année des activités pour sensibiliser à l'environnement, aux thèmes de l'eau, du bocage ou du jardinage.

- La réserve naturelle a donc une vocation affirmée d'attractivité et d'accueil du public.
- 🔖 Cet accueil doit être utilisé comme un outil de **protection**.
- La réserve doit proposer une **offre singulière, complémentaire** à celle proposée par les autres acteurs de l'éducation à l'environnement et aux autres espaces naturels du territoire.

Ce travail est en cours de réalisation avec le Centre Régional d'Initiation à la Rivière. Cette structure travaille sur l'écriture du plan d'interprétation du site.

# 1.3.4.2 Equipement et activités existants

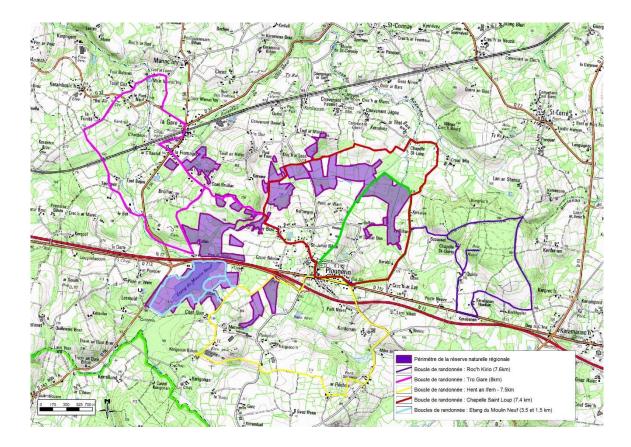
# a) Promenade / randonnée

Le site de l'Etang du Moulin Neuf est un site de promenade apprécié localement. 2 boucles de promenade sont proposées : une grande boucle permettant de faire le tour du site (3,5 km) et une plus petite (1 km), en rive est, permet la traversée des landes et un passage devant l'observatoire.

Deux parkings permettent l'accueil des visiteurs. Un parking situé le long de la digue (et le long de la principale voie d'accès) concentre la grande majorité des véhicules. Une seconde aire de stationnement est située au niveau de Kerlizirit.

Ces boucles de randonnée s'inscrivent dans un réseau plus vaste qui parcoure l'ensemble de la réserve et la commune. Ces chemins ont été créé par l'association Plounérinoise « Béaj Vad ». Cette association œuvre à la promotion du patrimoine de la commune.

En 2014, un dispositif de comptage (Eco-compteur) a été implanté à l'Etang du Moulin Neuf : **plus de 11 000** passages ont ainsi été enregistrés sur la période octobre 2013-octobre 2014.



Un schéma de déplacement « doux » est en cours d'écriture. Il permettra de définir les sentiers à valoriser, leur modalité d'entretien et de restauration/amélioration.

Le nombre de boucles créé (5) parait suffisant, mais des améliorations ont déjà été relevées :

- la nécessité de boucles de tailles différentes. Une boucle familiale (4-5 km) est en cours de définition dans le secteur de Lan Droën,
- le manque de possibilités de stationner en sécurité,
- un balisage peu présent,
- une praticabilité des sentiers à l'année discutable, ou tout au moins la nécessité d'une communication adaptée sur l'accessibilité possible suivant les périodes de l'année

L'association Béaj Vad organise annuellement des manifestations sportives (trail, VTT, marche) pour promouvoir et faire connaitre la qualité les chemins présents. Plusieurs centaines de personnes participent à ces évènements.

# b) Animations nature grands publics

L'Etang du Moulin Neuf est d'ores et déjà un site d'accueil pour la découverte du patrimoine naturel. Les Maisons Nature (le Centre Forêt-Bocage de la Chapelle-Neuve et le Centre Régional d'Initiation à la Rivière à Belle-Isle-en-Terre) et les autres structures d'éducation à l'environnement organisent ainsi annuellement deux à dix visites à destination du grand public depuis une dizaine année. La particpation à des évènements nationaux (Fréquence grenouille, Fête de la Nature,...) est ponctuelle. En 2016, un programme d'animation estival a été mis en place sur la réserve :



Ces animations sont annoncées et valorisées via le guide communautaire « Les espaces naturels s'animent », dans la presse locale et via les moyens de communications des structures portant les animations. En 2016, **67** personnes ont participés à ces animations, cela parait faible.

A noter que l'offre d'animation « nature » est riche sur le terroir de Lannion-Trégor Communauté. En 2016, 550 animations étaient proposées sur cet espace. Elles ont permis de sensibiliser 8000 personnes. Les animations nature « intérieurs » sont moins nombreuses que sur la côte (300 animations sur les 550 proposées ont eu lieu sur 4 communes côtières) et le nombre de participants à l'animation est généralement beaucoup plus important sur la côte également.

# c) Projets avec les établissements scolaires du territoire

Depuis le classement du site de l'Etang du Moulin Neuf au sein du réseau Natura 2000, les échanges avec les écoles du territoire sont restés rares et ponctuelles.

En 2016, Lannion-Trégor Communauté a travaillé avec la fédération de chasse des Côtes d'Armor pour la mise en place d'un verger à Kerlizirit. Après des animations dans l'école sur le thème « des fruits et des vergers », les enfants sont venus sur site pour planter un arbre, leur pommier.

Ce travail a été mis en valeur le jour de l'inauguration de la Réserve Naturelle Régionale.

Cette même année des animations ont été proposées aux enfants de l'école sur le thème des zones humides. Ces animations ont été réalisées par des étudiants en BTS Gestion Protection de la Nature et Animation de Morlaix dans le cadre de leur formation.



Globalement ce travail a permis un premier rapprochement avec les habitants de la commune. Un des constats du gestionnaire : beaucoup d'enfants de Plounérin, et de leurs parents, ne connaissent pas encore l'Etang du Moulin Neuf...

# d) Des expositions

Depuis 2 ans, le gestionnaire met en place des expositions le long des chemins de randonnée. En 2016, dans le cadre de l'inauguration de la réserve, les expositions permettaient de découvrir l'évolution des paysages agricoles au cours du siècle dernier au travers trois périodes et trois artistes (1910-1940—Le Vélophoto de Mme Yvonne, 1940-1960 - Peintures de Lucien Pouëdras, Aujourd'hui...Club Photo Déclic Armor).







Une expostion de photographies est en cours de création avec le club « Déclic Armor ». Elle vise à présenter la réserve (paysages, faune/flore, activités) à travers des illustrations grands formats, pouvant être mis en place en extérieur.

# e) Public d'étudiants de professionnels et des naturalistes

Depuis 2012, un partenariat s'est engagé avec le Lycée de Morlaix/Suscinio et la formation en BTS Gestion Protection de la Nature et Animation.

Tous les ans, différentes actions sont menées :

- Suivi de végétation,
- Organisation d'animation nature,
- Chantier nature (restauration de mares, création platelage, débroussaillage,....)
- Prospections naturalistes,
- Animation nature.

En plus d'être une véritable aide à la gestion du site, ce partenariat est un moyen de faire connaître le site à des naturalistes en formation.

Des actions ponctuelles de présentation de cet espace ont également eu lieu sur place (Lycée agricole de Guingamp) ou à l'extérieur (forum des gestionnaires d'espaces naturels, service Lannion-Trégor Communauté, Réunion annuelle du réseau « Réserve Naturelle de France –Groupe Syrphes », ....).

Des contacts réguliers sont également établis avec les associations naturalistes costarmoricaines et bretonnes (Vivarmor Nature, GMB, Gretia,...).

f) Moyen de communication / information



Différents outils de communication et d'information existent déjà sur la réserve naturelle. Ils sont principalement présents sur l'Etang du Moulin Neuf.

- Deux panneaux d'entrée de site sont présents sur les parkings de l'Etang du Moulin Neuf. Ces panneaux présentes à la fois la réserve naturelle régionale et le site de l'Etang du Moulin Neuf.

- Une vingtaine de panneaux réglementaires ont également mis en place aux limites de la réserve pour faire connaître le périmètre et la réglementation qui s'y applique.

- Un livret de présentation du site de l'Etang du Moulin Neuf est diffusé dans les offices de tourismes et en mairie depuis 2005. Un petit livret a également été créé en interne pour présenter la démarche de classement et le fonctionnement de la réserve naturelle.



- L'observatoire à oiseau (Etang du Moulin Neuf) a été agrémenté d'un panneau de présention des oiseaux visibles sur cet espace naturel.



- Le site internet http:// etang-moulin-neuf.n2000.fr permet de présent le réseau Natura 2000 et le site de l'Etang du Moulin. La démarche de labellisation en réserve naturelle est également expliquée au grand public. A noter une section « Actualités » est mise à jour plusieurs fois par an.





- Un outil d'information a également mis en place à l'adresse des propriétés de la réserve : une lettre d'information annuelle ou bisannuelle.

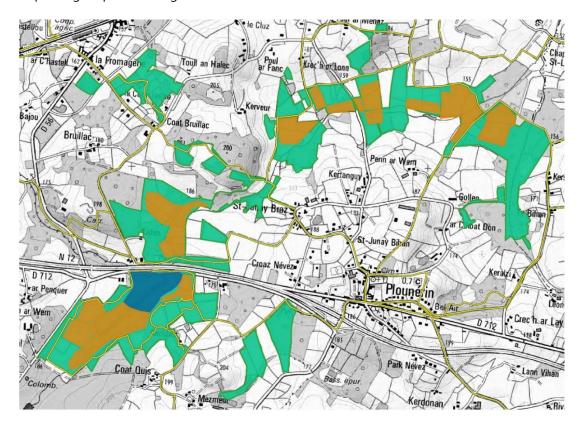
#### 1.3.4.3 Sensibilité des espèces et des habitats à la fréquentation

A condition d'une réflexion préalable sur le tracé et les conditions d'ouverture au public, les sites du Moulin Neuf et de Lann Droën peuvent tout à fait voir se développer leur fréquentation. La taille des sites notamment permet de s'assurer d'une cohabitation entre fréquentation et préservation des enjeux de conservation.

Notons qu'une animation isolée n'est que rarement une source de perturbation pour le milieu, surtout lorsqu'elle est organisée par des professionnels de l'animation Nature. Aussi la première des recommandations est de s'assurer de la qualification des organisateurs. Les Maisons nature (CRIR, CFB) ou les différents agréments offrent par exemple une garantie de sérieux et de connaissance du milieu. Il est cependant important de prendre en compte l'ensemble des animations, considérées dans une série d'interventions pouvant, par leur répétition, selon la période et le milieu choisis, avoir des impacts non-souhaités sur le site, sa faune et sa flore.

Quelques recommandations à visée assez générales peuvent être énoncées :

- d'une manière générale, les sentiers de randonnée sont placées dans des zones respectant la quiétude pour la faune et d'éviter la dégradation des habitats naturels les plus sensibles. On retiendra donc qu'il n'y a **aucune restriction à pratiquer le chemin balisé.**
- par opposition, il est important de préserver l'intégrité des milieux les plus sensibles. En particulier, il est souhaitable de limiter fortement l'entrée au sein **des landes humides ainsi que des habitats tourbeux sensibles**. Par exemple la nidification de l'engoulevent, possible sur ces milieux, ne doit pas être perturbée par le passage de groupe de promeneurs à la mauvaise période
- concernant l'accès aux berges de l'Etang du Moulin Neuf, ceci ne doit être possible que dans la moitié aval de l'étang, c'est-à-dire, **le secteur ouvert à la pêche et aménagé de pontons**.
- En dehors de l'Etang du Moulin Neuf, la réserve est composée de propriétés privées. Pour ces parcelles, il est obligatoire d'obtenir l'**accord individuel** avant de mettre en place toute nouvelle animation.
- D'autre part, certains usages peuvent poser questions et doivent être intégrée dans l'élaboration du plan d'interprétation :
- o L'agriculture,
- o La chasse,
- o Le pâturage équin à l'Etang du Moulin Neuf.



# 1.3.4.4 Potentiel pédagogique et d'interprétation

# Ici besoin du CRIR

| Sujet                  |                                    | Ressource matérielle ou immatérielle présentant un intérêt pour l'interprétation | Signification de la ressource<br>(ou thème<br>pouvant être développé)                                    | niveau de<br>connaissance<br>1 : bon, 2 : moyen<br>3 : faible | intérêt pour<br>l'interprétation<br>1 : supra régional<br>2 : régional<br>3 : local | lisibilité | attractivité | potentiel<br>sensoriel | fragilité ( * :<br>fragile | Conclusion |
|------------------------|------------------------------------|--|--|---|---|------------|--------------|------------------------|----------------------------|------------|
| Sciences na            | aturelles                          |  |  |   |   |            |              |                        |                            |            |
| <b>Paramètres</b>      | physiques                          |  |  |   |   |            |              |                        |                            |            |
| Géologie               |                                    |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
| Pédologie              |                                    |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
| Climat                 |                                    |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
| Hydrologie             |                                    | Qualité de l'eau<br>sur le Yar /<br>agriculture et<br>marée verte                | ·  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
| Paysage                |                                    |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
| Paramètres :           | biologiques                        |  |  |   |   |            |              |                        |                            |            |
| Caractères<br>généraux | Humidité,<br>oligotrophie, acidité | Observation<br>habitas, flore et<br>faune  | L'adaptation des organismes<br>vivants à des milieux extrêmes<br>(carnivorisme, défense<br>association,) | 1   | В   |            |              |                        |                            |            |
| Habitats               | Landes humides                     |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Prairies humides                   |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Pièces d'eau                       |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Boisement humides                  |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Plantation/boisement               |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
| Flore                  | Carnivorisme                       |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Adapation                          |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Succise des prés                   |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Drosera                            |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Sphaigne                           |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | BruyèreS                           |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Ajonc                              |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |
|                        | Genêt                              |  |  | 1   |   |            |              |                        |                            |            |

|             | Litarella Dilulaira à  |                      |                           | 1   |  |  |  |
|-------------|------------------------|----------------------|---------------------------|-----|--|--|--|
|             | Litorelle, Pilulaire à |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | globule et autres      |                      |                           |     |  |  |  |
|             | plantes d'eau          |                      |                           |     |  |  |  |
|             | Orchidés               |                      |                           | 1   |  |  |  |
| Faune       |                        |                      |                           | 1   |  |  |  |
| Mammifères  | Loutre                 |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Chiroptères            |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Faune sauvage du       |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | bocage breton          |                      |                           |     |  |  |  |
|             | Carmargue et traits    |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | bretons                |                      |                           |     |  |  |  |
| Oiseaux     | Oiseaux d'eau          |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Rapaces                |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Oiseau du bocage       |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Oiseaux des landes     |                      |                           | 1   |  |  |  |
| Invertébrés | Papillons              |                      |                           | 1   |  |  |  |
| Invertes.   | Libellules             |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Araignées              |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Orthoptères            |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | Cicindèle, fourmis     |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | rousses des bois,      |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | coccinelles et         |                      |                           |     |  |  |  |
|             | autres                 |                      |                           |     |  |  |  |
| Reptiles et | dulles                 |                      |                           | 1   |  |  |  |
| amphibiens  |                        |                      |                           | 1   |  |  |  |
|             | ' Labiatania           |                      |                           |     |  |  |  |
|             | culturel et historique |                      |                           |     |  |  |  |
| Bâti        |                        | Proximité Manoir     |                           | 2-3 |  |  |  |
|             |                        | de Lesmoal,          |                           |     |  |  |  |
|             |                        | colombier de         |                           |     |  |  |  |
|             |                        | Bruillac, voie       |                           |     |  |  |  |
|             |                        | romaine, Roc'h et    |                           |     |  |  |  |
|             |                        | chapelle Kirio       |                           |     |  |  |  |
|             |                        | Digue / le Moulin    |                           | 2   |  |  |  |
|             |                        | disparu à l'Etang    |                           |     |  |  |  |
|             |                        | du Moulin Neuf       |                           |     |  |  |  |
|             |                        |                      | Une ferme au XXème siècle | 2   |  |  |  |
|             |                        | de Kerlizirit        | dans le Trégor            |     |  |  |  |
| Immatériel  |                        | Nom de lieu dit      | Sens des noms de lieu-dit | 2   |  |  |  |
|             | Usage                  | Chasse               |                           | 2-3 |  |  |  |
|             |                        | Pêche                |                           | 2-3 |  |  |  |
|             |                        | Verger               |                           |     |  |  |  |
|             |                        | Agriculture /        |                           | 2-3 |  |  |  |
|             |                        | utilisation des sols |                           |     |  |  |  |
|             |                        |                      |                           |     |  |  |  |

|                          | /usage des                          |                 |     |  |  |  |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----|--|--|--|
|                          | plantes                             |                 |     |  |  |  |
| Historique               | Histoire médiéval                   |                 | 3   |  |  |  |
|                          | du site                             |                 |     |  |  |  |
|                          | Histoire gestion                    |                 | 1   |  |  |  |
|                          | patrimoine naturel                  |                 |     |  |  |  |
|                          | Usage, Etang                        |                 | 1-2 |  |  |  |
|                          | Moulin Neuf dans                    |                 |     |  |  |  |
|                          | le temps                            |                 |     |  |  |  |
|                          | Histoires vécues                    |                 | 3   |  |  |  |
| Ambiances, sensations et | légendes                            |                 |     |  |  |  |
|                          | Contes populaires                   | Luzel           | 2-3 |  |  |  |
|                          | bretons                             | François Vallée |     |  |  |  |
|                          | Roc'h Kirio                         |                 |     |  |  |  |
|                          | Symbolique des                      |                 |     |  |  |  |
|                          | étangs à                            |                 |     |  |  |  |
|                          | l'interface                         |                 |     |  |  |  |
|                          | entre la terre et                   |                 |     |  |  |  |
|                          | l'eau : « un monde                  |                 |     |  |  |  |
|                          | ambivalent,                         |                 |     |  |  |  |
|                          | partagé entre les                   |                 |     |  |  |  |
|                          | divinités et les                    |                 |     |  |  |  |
|                          | hommes, entre                       |                 |     |  |  |  |
|                          | les morts et les vivants, associant |                 |     |  |  |  |
|                          | le dessus et le                     |                 |     |  |  |  |
|                          | dessous, la terre et                |                 |     |  |  |  |
|                          | l'eau »                             |                 |     |  |  |  |
|                          | Brouillard / plan                   |                 |     |  |  |  |
|                          | d'eau                               |                 |     |  |  |  |
|                          | Couleur                             |                 |     |  |  |  |
|                          | changeante /                        |                 |     |  |  |  |
|                          | saison                              |                 |     |  |  |  |
|                          |                                     |                 |     |  |  |  |

Ne pas vouloir faire ce que l'on fait ailleurs déjà très bien Une conclusion pour faire ressortir des sujets ? Sujet fort Sujet à creuser

Quelques exemples ?

# 1.3.4.5 Synthèse des potentialités d'accueil du public/choix de développement

# ICI A FINALISER et DEVELOPPEMR AVEC LE CRIR

|                                  | Eléments marquants  | Piste d'actions  |
|----------------------------------|---|--|
| Information                      | Des outils existants l'Etang du Moulin Neuf (panneau de<br>présentation de la réserve, site internet, plaquette)  Signalétique routière à développer pour Etang du Moulin Neuf,<br>inextante pour le reste de la réserve  Parking uniquement à l'Etang du Moulin Neuf | Développmer l'information sur la réserver  |
| Accessibilité                    | Chemin de randonnée nombreux, bien distribué mais manque de signalétique ;  Offre assez homogène et longue ;  Chemin pas praticable toute l'année.  | Développer une petite boucle avec un parking   |
| Activités                        | Pêche, randonnée possible ;  VTT, cheval : à préciser  Observatoire naturalistes : un observatoire à l'Etang du Moulin Neuf existe  Des usages non souhaités, présents (quads, motos,)  | Permettre des activtiés « psort<br>nature » sur des évnementiels<br>Créer un point d'observation de<br>la nature           |
| Thème                            | Cf. avant   |  |
| Les moyens pour<br>sensibilitser | Animation nature  Exposition  | Sentier d'interprétation   |
| Public                           | Visiteur libre : ok  Personnes âgées, hnadicapées, poussettes : rien  Ecoles : proche de la réserve, mais problème pour traverser la départementale pour aller à l'Etang du Moulin Neuf  Accueil abrité : rien, intérêt la longère de Kerlizirit                      | Permettre l'acceuil d'un public plus large  - Circuit PMR,  - Sécurité la traversée du bourg,  - Aménager un lieu couvert. |
| Image                            | Site encore peu connu par les habitants ni son périmètre, ni son intérêt  | Travail réseau régional – explication OT   |

# Grande disparité entre l'Etang et le reste de la réserve.

# S'appuyer sur cette différence pour une créer une offre différente :

- Etang du Moulin Neuf : disposer de structures suffisantes pour accueillir le public, tout en préservant les milieux, sur l'ensemble de l'année pour un public varié
- Le reste de la réserve : une offre complémentaire de découverte des richesses de la réserve, pour un public averti et principalement en période estivale

# I.4 Synthèse des responsabilités du site et hiérarchisation des enjeux

I.4.1 Niveau d'intérêt global du site protégé – responsabilités particulières du site à différentes échelles

# Les responsabilités de la réserve, en quelques chiffres :

|   |               | Listes r          |                 | Dire                               | Resp.                            |                  |                                  |     |  |
|---|---------------|-------------------|-----------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------|----------------------------------|-----|--|
| Groupe<br>taxonomique   | Mondial<br>es | Européennes       | Nationales      | Régionales<br>Massif<br>armoricain | « Habitats,<br>Faune,<br>Flore » | « Oiseaux »      | régionale<br>élevée à<br>majeure | PN  |  |
| Flore   | 0             | 1                 | 0               | 1<br>14                            | -                                | -                | -                                | 6   |  |
| Canche sétacée, Laiche à ampoules, Rossolis intermédiaire, Rossolis à feuilles rondes, Dryoptéris à odeur de foin, Élatine<br>à six étamines, Épilobe des marais, Gaillet chétif, Jonc rude, Littorelle à une fleur, Fluteau nageant, Trèfle d'eau,<br>Narthécie des marais, Pilulaire à globules, Grassette du Portugal, Potentille des marais, Potamot Fluet, Utriculaire citrine |               |                   |                 |                                    |                                  |                  |                                  |     |  |
| Mammifères  | 1             | 2                 | 0               | 1                                  | 10                               | -                | 3                                | 14  |  |
| Dont : Barbastell   | e d'Europe, ( | Grand rhinoloph   | e, Petit rhinol | ophe, Murin d                      | le Naterer                       |                  |                                  |     |  |
| Loutre d'Europe,  | Campagnol     | amphibie          |                 |                                    |                                  |                  |                                  |     |  |
| Oiseaux<br>nicheurs   | 0             | 0                 | 2               | 6                                  | -                                | 1                | 4                                | 60  |  |
| Dont : Fauvette p<br>des roseaux, Hiro  |               |                   |                 |                                    |                                  |                  | uil pivoine, Bru                 | ant |  |
| Reptiles  | 0             | 0                 | 1               | 1                                  | 0                                | -                |                                  | 4   |  |
| Vipère péliade  |               |                   |                 |                                    |                                  |                  |                                  |     |  |
| Amphibiens  | 0             | 0                 | 0               | 0                                  | 3                                | -                | 1                                | 10  |  |
| Dont : Alyte acco   | ucheur, Rair  | nette arboricole, | Triton alpestr  | e, Triton marl                     | bré                              |                  |                                  |     |  |
| Poissons  | 1             | 1                 | 2               | 1                                  | 3                                | -                | 3                                | 2   |  |
|   |               |                   |                 |                                    |                                  |                  |                                  |     |  |
| Odonates  | 0             | 0                 | 2               | 0                                  | 0                                | -                | -                                | 0   |  |
| Lepidoptères  | 0             | 0                 | 0               | 0                                  | 1                                |                  | -                                | 0   |  |
| Araneides   | -             | -                 | -               | -                                  | 0                                | -                | -                                | -   |  |
| Orthoptères   | -             | -                 | 0               | 0                                  | 0                                | -                | -                                | 0   |  |
| Mollusques  | 0             | 0                 | 0               | 0                                  | 1                                | -                | -                                | 1   |  |
| Coléoptères   | 0             | 0                 | 0               | 0                                  | 1                                | -                | -                                | 0   |  |
| Dont : Sympètre<br>cerf-volant, Escai   |               |                   | e fiancé, Dam   | ier de la Succ                     | ise, Courtillièr                 | re, Criquet enso | anglanté, Lucai                  | ne  |  |

| Code N2000 | Nom   | Surface estimée<br>(ha) |
|------------|---|-------------------------|
| 3110       | Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses                                | 1,38                    |
| 3150       | Lacs eutrophes naturels avec végétations du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> | 0,51                    |
| 4020       | Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>           | 13,4                    |
| 4030       | Landes sèches européennes   | 1,6                     |
| 6410       | Prairies à <i>Molinia</i> sur sols tourbeux ou argilo-limoneux                                  | 12,28                   |
| 6430       | Mégaphorbiaies rivulaires   | 1,04                    |
| 7110       | Tourbières hautes actives   | 0,21                    |
| 7140       | Tourbières de transition et tremblantes   | 0,44                    |
| 91DO       | Tourbières boisées  | 0,2                     |
| 9120       | Hêtraie chênaie acidiphiles à houx  | 1,50                    |
| 9130       | Hêtraies-chênaies neutroclines  | 0,89                    |
|            | Saulaies marécageuses   | 14,33                   |
|            | total   | 47,78 ha                |

# Les responsabilités de la réserve, en quelques mots :

Les « Landes, prairies et étang de Plounérin » représentent un patrimoine naturel singulier. La valeur de la réserve s'explique à la fois par les **conditions physiques** du milieu (humidité, oligotrophie et acidité) et par **des activités humaines**, passées et présentes (pâturage, fauche, chasse,...), **mesurées**. Ce patrimoine se caractérise également par son caractère **rural et breton**.

Ce patrimoine naturel original, typique et sensible se doit d'être :

- protégé et maintenu,
- étudié,
- expliqué à un large public et pour ses habitants les plus proches.

# Enjeux de conservation

Le fondement de la réserve est la présence **d'habitats humides oligotrophes**. Si la conservation et la restauration des habitats oligotrophes ouverts (landes, prairies et étangs) constituent la plus forte responsabilité pour le site, le gestionnaire devra veiller à maintenir également les boisements marécageux en bon état de conservation.

Une faune et une flore originale et singulière s'expriment sur ces habitats.

C'est souvent l'adaptation aux contraintes du milieu qui fonde l'originalité et la rareté des espèces patrimoniales inventoriées. La présence de Littorella uniflora, Luronium natans et Pilularia globulifera **pour la flore** et Sympetrum danae, Euphydryas aurinia, Lutra lutra, Barbastella barbastellus et Rhinolophus ferrumequinum **pour la faune** sont à souligner tout particulièrement.

Plus que la présence d'espèces patrimoniales, c'est par ailleurs l'importance du cortège d'espèces (même relativement communes) qui est ici remarquable. .

Le patrimoine naturel n'est pas également réparti sur les 160 hectares de la réserve, il convient de différencier des espaces de « cœur de naturalité » et des « espaces secondaires ». La présence d'une mosaïque d'habitats semi-naturels diversifiés constitue un réservoir de biodiversité et un réseau fonctionnels à différentes échelles qu'il convient de préserver.

Le périmètre labélisé en 2016 a été contraint par les accords volontaires des propriétaires. La forme de la réserve, l'espace qu'il occupe, la présence d'habitats de qualité à proximité invitent le gestionnaire à penser sa responsabilité en dehors du périmètre labélisé en travaillant à la **mise en place d'un périmètre plus cohérent** dans le temps.

# Facteurs clés de réussite : la connaissance du patrimoine naturel

La réserve est récente, l'Etang du Moulin Neuf a lui bénéficié de programmes d'acquisition de données plus importants. Il est donc nécessaire **d'uniformiser la qualité de la connaissance** naturaliste à l'échelle de la réserve (avifaune, odonates, rhopalocères par exemples).

Des **prospections ciblées** sur certains groupes (champignons, lychens, bryophytes) se justifieraient pleinement par la stabilité et l'ancienneté de certains habitats (saulaies marécageuses, landes à facies à sphaignes,...).

La connaissance doit être **enregistrée, organisée et communiquée**. Sans cela, elle n'apporte que peu d'intérêts pour le gestionnaire.

# Facteurs clés de réussite : la reconnaissance du patrimoine naturel

La présence d'une réserve (son périmètre, sa réglementation, ses richesses écologiques) est encore peu connue par les habitants de la commune.

Il convient de construire l'identité de la réserve en prévoyant des actions sur :

- l'accueil du public (signalétique, structure d'accueil, points d'information, outils de communication, aménagements),
- la connaissance et la reconnaissance de cet espace à différents niveaux,
- l'intégration de la réserve dans le tissu socio-économique.

L'éducation à l'environnement et la valorisation de cet espace sont à intégrer comme des **outils de protection**.

# Facteurs clés de réussite : Gestion pérenne

Une gestion durable et concertée de la réserve doit être assurée par le gestionnaire, en lien avec l'autorité de classement. Cela nécessite un bon fonctionnement administratif et matériel, le maintien de l'efficacité et de la compétence du personnel, des relations partenariales et l'inscription de la réserve naturelle dans une dynamique locale, régionale et nationale.

Les partenariats avec le monde de la recherche et les universitaires sont relativement peu développés : ils constituent une voie de progrès à encourager pour la connaissance et la gestion du site.

# I.4.2 Stratégie

#### Stratégie de conservation

La méthodologie d'élaboration des plans de gestion des espaces protégés, développée par RNF (Chiffaut A., 2006), est actuellement en cours de révision. La nouvelle méthodologie (actuellement soumise à concertation) propose une gestion adaptative car elle permet notamment une évaluation des résultats de la gestion (plus particulièrement en matière d'état de conservation du patrimoine naturel) et une évaluation en continu à l'aide d'indicateurs (Berthelot MN., 2016). Ces indicateurs doivent permettre de mesurer la progression vers les objectifs et d'adapter la gestion en conséquence comme présenté dans le schéma suivant.

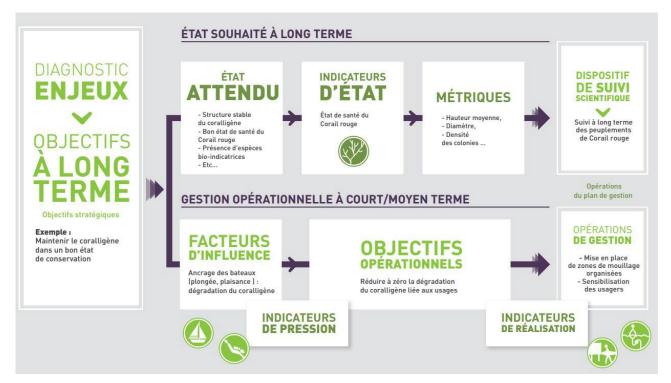


Figure: schéma de construction d'un plan de gestion intégrant la démarche d'un tableau de bord (Berthelot MN., 2016).

# Stratégie d'extension

Travailler sur le périmètre de la réserve parait essentiel pour arriver à une gestion pérenne du patrimoine naturel présent à Plounérin. Le périmètre actuel ne peut être qu'une étape.

Pour cela le gestionnaire devra œuvrer au maintien et au développement des accords volontaires mais également à une stratégie foncière (zone de préemption, propositions d'acquisitions prioritaires,...) en concertation avec les propriétaires.

Aujourd'hui, Lannion-Trégor Communauté et la société communale de chasse de Plounérin sont les principaux propriétaires. Ils sont tous deux en capacité d'augmenter leur surface d'acquisition. Il conviendra de définir les modalités d'intervention de chacune des parties, en cohérence avec la possibilité de mettre en place une zone de préemption sur le secteur, avec le département et la commune.

### Stratégie de partenariat

Le gestionnaire n'a pas la possibilité de tout réaliser et ne possède pas toutes les compétences requises. Il devra doit donc renforcer les partenariats techniques avec des associations spécialisées sur certains groupes naturalistes, avec certains gestionnaires d'espaces naturels et avec les autres services au sein de Lannion-Trégor Communauté.

Au-delà des partenariats techniques et scientifiques, le gestionnaire devra s'attacher à développer des partenariats avec les propriétaires et les usagers locaux. La qualité du patrimoine naturel de Plounérin a été maintenue notamment par la qualité des activités qui y sont menées. Le gestionnaire n'est pas propriétaire de toute la réserve : il ne peut envisager aucune action de gestion sans l'accord des propriétaires. Il devra donc veiller à définir des itinéraires techniques où chaque partie trouve un bénéfice : travaux de gestion apportant plus-value cynégétique et conservatoire, opération sur le bocage favorisant l'activité agricole et la qualité des boisements,....

D'autre part l'adhésion volontaire des propriétaires montre la volonté de certains à participer à des actions concrètes en faveur de l'environnement. Cette volonté est positive et doit être encouragée et prolongée.

# I.4.3 Objectifs à long terme

|                                   |   | Objectifs à long terme   |  |  |
|-----------------------------------|---|--|--|--|
|                                   | La conservation des habitats oligotrophes humides, faune et flore                 | Préserver et améliorer les habitats de prairies, les tourbières et les landes humides ***        |  |  |
|                                   | associées ***   | Préserver les habitats d'eaux libres et de berges ***  |  |  |
| Enjeux de conservation            | Le maintien d'une mosaïque d'habitats<br>semi-naturels diversifiés : un réservoir | Connaître et préserver les boisements *  |  |  |
|                                   | de biodiversité et un réseau fonctionnel<br>à différentes échelles *              | Maintenir la <b>fonctionnalité et la diversité</b><br><b>des milieux</b> (mosaïque d'habitats) * |  |  |
| Facteur clé de la réussinaturel * | te 1 : Connaissance du patrimoine   | Améliorer la connaissance du patrimoine naturel, sa synthèse et sa diffusion                     |  |  |
| Facteur clé de la réussi          | te 2 : La Reconnaissance du patrimoine  | Accueillir et sensibiliser à la protection des espaces naturels                                  |  |  |
| naturel **                        |   | Ancrer la réserve dans son territoire : habitants, acteurs privés et publiques                   |  |  |
| Facteur clé de la réussi          | te 3 : Gestion pérenne **   | Assurer la gestion pérenne de la RNR   |  |  |

Description de chaque OLT quand on les aura validés....

# Description des facteurs d'influences

Défi porté est avant tout de retrouver une place à cet espace naturel dans les activités humaines de encore présente (agriculture, chasse, loisir) ou à développer (tourisme) pour conserver ou améliorer l'état de conservation des habitats présents. Pour certains habitats, très stable et plus marginaux, le gestionnaire pourra décider de laisser les parcelles en libre évolution.

La nécessité d'une réserve en Plounérin s'explique par l'évolution des activités humaines ces quarante dernières années : plantation, agriculture plus intensive qu'auparavant et abandon de gestion sur de nombreuses parcelles constituent les menaces principales. Elle pourrait mener à la disparition des habitats patrimoniaux prochainement.

Description des OO

| Glossaire |              |    |     |        |
|-----------|--------------|----|-----|--------|
| Index des | abréviations | et | des | siales |

Bibliographie

**Berthelot MN. 2016.** Cahier technique 88 : Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels (en cours de rédaction). s.l. : ATEN, 2016.

**Association de la vallée du Léguer. 2011.** Plan de gestion du bocage – Diagnostic et programme d'entretien et de régénération du bocage – Moulin neuf, propriété de la Communauté de communes de Beg ar C'hra. Plouaret : Beg ar C'hra Communauté, 2011. p. 3 p. + carte.

**Association Vallée du Léguer. 2006.** Document d'objectifs - Site Natura 20000 FR 5300062 "Etang du Moulin neuf". Rennes : Ber ar C'hra communauté, DREAL de Bretagne, 2006. p. 110.

**Bambier, A, et al. 1984.** Notice expluicative de la feuille de Belle-Isle-en-Terre à 1/50000. Carte géologique de la France n°241. Orléans : BRGM, 1984. p. 64.

**Chiffaut A. 2006.** Cahiers Techniques n°79 : Guide méthodologique d'élaboration des plans de gestion des réserves naturelles. s.l. : MEED/ATEN, 2006.

Comité des Bassins versants de la Lieue de Grève. 2015. Politique bocagère 2015-2020 – Volet technique – Photographie d'un bocage dense dans un parcellaire morcelé. Lannion : Lannion-trégor Communauté, UE, Région Bretagne, CD22, AELB, 2015. p. 24.

—. **2014.** Restauration des cours d'eau de la Lieue de Grève – Bilan du programme 2007-2013. Lannion : Lannion-Trégor communauté, UE, AEB, Région Bretagne, 2014. p. 87p. + annexes.

**DREAL Bretagne, Région Bretagne. 2014.** *Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne : un outil au service de la biodiversité.* s.l. : Dreal de Bretagne, Région Bretagne, 2014. p. 12, Plaquette.

**Dubos, Thomas. 2010.** Expertise Mammalogique du site naturel remarquable de Saint-Junay en Plounérindétermination des enjeux mammalogiques connus d'après la bibliographie et des prospections de terrain initiales. s.l.: GMB, 2010. p. 12.

**Durfort. 2006.** Cartographie hydraulique - Analyse et proposition pour l'Etang du Moulin Neuf. 2006.

**Durfort, José. 2010.** *Etudes botaniques et écologiques - Suivis scientifiques - Etang du Moulin Neuf.* Plounérin : s.n., 2010.

—. 2012. Etudes botaniques et écologiques - Suivis scientifiques - Etang du Moulin Neuf. 2012.

**GEOCA. 2014.** Oiseaux des Côtes d'Armor : statut, distribution, tendance. Saint-Brieuc : s.n., 2014. p. 416.

**GEOLITT. 2016.** Plan local d'urbanisme de Plounérin - Elaboration - Dossier d'arrêt. 2016.

**Guillet, Philippe, Bouchez, Jean-Luc et Vigneresse, Jean-Louis. 1985.** Le complexe granitique de Plouaret (Bretagne) : Mise en évidence structural et gravimétrique de diapirs emboîtés. [éd.] Societe Geologique de France. juillet 1985, Vol. 1, 4, pp. 503-513.

**Hardegen, Marion. 2014.** Inventaire et cartographie de la végétation en espaces naturels – Eléments pour la rédaction d'un cahier des charge pour la cartographie des sites Natura 2000 et des Espaces Naturels sensibles de Bretagne. s.l.: Conservatoire botanique national de Brest, 2014. p. 25.

—. **2015.** Natura 2000 en bretagne : Habitats d'intérêt communautaire terrestres et d'eau douce. Bilan des connaissances : interprétation, répartition, enjeux de conservation. DREAL Bretagne. Brest : Conservatoire Botanique National de Brest, 2015. p. 242p. & annexes.

**Jean-Michel, Bouffort. 1998.** Gestion et mise en valeur de l'étang et de ses abords - Site de l'Etang du Moulin Neuf, commune de Plounérin. 1998.

**José, Durfort. 2006.** etudes botaniques et écologiques - Cartographie hydraulique, analyse et propositions - Site Natura 2000 "Etang du Moulin Neuf" FR5300062. 2006.

—. **2015.** Suivi scientifique de la végétation de l'Etang du Moulin Neuf. Plounérin : s.n., 2015.

**Le Reste, Guy. 2012.** *Description de boisement du Moulin Neuf*. ONF. s.l. : Communauté de communes de Beg ar C'hra, 2012. p. 15.

**Le Sidaner A., Maret A., Dufau A., Quendo F., Nagelin A. . 2016.** Projet tutoré - BTS GPNA Suscinio - Etude du réseau de mares sur les "Landes, prairies et étangs de Plounérin". 2016.

**Leroy, A. 2011.** Les Lann Droën à Plounérin. Mieux connaître pour mieux gérer. Comment allier activités anthropiques et préservation de la biodiversité ? Lannion : Comité bassins versants Lieue de grève, 2011. p. 102, Rapport d'études Licence professionnelle, Univ. Nantes.

**OUEST AMENAGEMENT. 1997.** Etang du Moulin Neuf, commune de Plounérin : diagnostic - gestion - aménagement. 1997.

**Pascal, Bourdon. 2006.** Etudes naturalistes - Etude de l'impact du pâturage par des chevaux sur le site Natura 2000 "Etang du Moulin Neuf" FR5300062. 2006.

**Régis, Le Bon. 2004.** Avifaune nicheuse de l'Etang du Moulin Neuf, analyse du peuplement (saison 2004) et propostions d'aménagement. 2004.

**SCE. 2011.** Etude d'aménagement de l'étang de Moulin Neuf et du plan d'eau de Manac'hty - Rapport de diagnostic. 2011.

**Soibaha, Soidri. 2016.** Comment concilier et hiérarchiser les enjeux au sein du plan de gestion d'un espace naturel protégé: exemple de la prise en compte des amphibiens pour la définition des enjeux de la réserve naturelle régionale de Plounérin. MASTER RENNES 1 - Rapport de stage. 2016.

GIP BRETAGNE ENVIRONNEMENT, CERESA (en cours) – Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Conseil régional, DREAL, Rennes.

QUERE E., RAGOT R., GESLIN J. et MAGNANON S. (2011) – Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne. Conservatoire botanique national de Brest, Brest, 32 p.

ROLLAND D. et al. (2005) – Création d'un plan d'eau. Prat Trovern-Plounérin. Asso. communale de chasse de Plounérin, Fédé. Départementale des chasseurs 22, Plérin, 43 p.

SOCIETE MYCOLOGIQUE DES COTES-D'ARMOR (2012) – Synthèse des données mycologiques de la Communauté de communes de Beg ar C'hra. SMCA, Tréglamus, 26 p.

OUEST AMENAGEMENT (1997) – Etang du Moulin Neuf Commune de Plounérin DIAGNOSTIC / GESTION / AMENANGEMENT, Rennes, 70 p.

DEPARTEMENT DES COTES D'ARMOR – COMMUNUATE DE COMMUNESDE BEG AR C'HRA (2001) – Protection Gestion et Mise en valeur du Moulin Neuf – Synthèse du projet 15p

GMB-Expertise Mammalogique du site naturel remarquable de Saint-Junay en Plounérin- détermination des enjeux mammalogiques connus d'après la bibliographie et des prospections de terrain initiales - Thomas DUBOS, Décembre 2010, 12p.

Etude du peuplement piscicole des cours d'eau de la Lieue de Grève et des petits côtiers jusque l'estuaire du Léguer, SERAMA, 2010, 39p

### Table des illustrations

| Tableau 2 : synthèse de la piscifaune patrimoniale (légende – voir Annexes)                             | 78     |
|---|--------|
| Tableau 3 : synthèse de l'herpétofaune patrimoniale   |        |
| Carte 1: Localisation du site   | 6      |
| Carte 2 : Toponymie   | 7      |
| Carte 3 : Zonages de protection et inventaires  | 8      |
| Carte 4 : Périmètres SAGE, bassins versants et SCOT du Trégor   |        |
| Carte 5 : PAGD du PLU (GEOLITT, 2016)   |        |
| Carte 24 : Grands types de milieux sur la réserve   |        |
| Carte 25 : Carte générale de la végétation  | 43     |
| Carte 16 : continuité écologiques   | 86     |
| Carte 17 : synthèse de la trame verte et bleue régionale (DREAL Bretagne, Région Bretagne, 2014)        |        |
| Carte 18 : situation du site dans la trame verte et bleue locale  | 88     |
| Figure 1 : Schéma interprétatif du complexe granitique de Plouaret sl figurant la position du projet de | RNR au |
| sein de l'ensemble sud ; seule figure la courbe-enveloppe du projet (Guillet, et al., 1985)             | 34     |
| Figure 2 : Carte géologique du secteur  |        |

#### Annexes

Tableau espèces présentes

Pièces administratives réglementaires (Arrêté de désignation, décret de création, Règlement sur le site etc.)

Méthodologies inventaires de terrain

Fiches espèces détaillées

| Liste floristique 2016 de la RNR des Landes, prairies et étangs de Plounérin (22)<br>(José Durfort) |    |    |                                    |  |  |  |  |
|---|----|----|------------------------------------|--|--|--|--|
| Nom scientifique du taxon   | LR | PR | Notes                              |  |  |  |  |
| Acer campestre L., 1753   | LC |    | aussi planté en haie, noté en 2005 |  |  |  |  |
| Acer pseudoplatanus L., 1753  | -  |    | invasive                           |  |  |  |  |
| Achillea millefolium L., 1753   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Agrostis canina L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Agrostis capillaris L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Agrostis curtisii Kerguelen, 1976   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Agrostis stolonifera L., 1753   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Ajuga reptans L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Alisma plantago-aquatica L., 1753   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Alopecurus geniculatus L., 1753   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Anemone nemorosa L., 1753   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Angelica sylvestris L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Anthoxanthum odoratum L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Aphanes australis Rydb., 1908   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Arabidopsis thaliana (L.) Heynh., 1842  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| subsp. bulbosum (Willd.) Schübl. & G.Martens  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Artemisia vulgaris L., 1753   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Asplenium adiantum-nigrum L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Asplenium scolopendrium L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Baldellia ranunculoides (L.) Parl, , 1854   | DD |    |                                    |  |  |  |  |
| Baldellia repens (Lam.) Ooststr. ex Lawalree, 1973  | DD |    |                                    |  |  |  |  |
| Bellis perennis L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Betonica officinalis L., 1753   | LC |    | = Stachys officinalis              |  |  |  |  |
| Betula x aurata Borkh.  | -  |    |                                    |  |  |  |  |
| Betula pendula Roth, 1788   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Betula pubescens Ehrh., 1791  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Bidens cernua L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Blechnum spicant (L.) Roth, 1794  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Briza minor L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Bromus hordeaceus L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Callitriche obtusangula Le Gall, 1852   | LC |    | revu                               |  |  |  |  |
| Callitriche stagnalis Scop., 1772   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792   | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Cardamine flexuosa With., 1796  | LC |    |                                    |  |  |  |  |
| Cardamine hirsuta L., 1753  | LC |    |                                    |  |  |  |  |

| Cardamine pratensis L., 1753                     | LC |                        |
|--|----|------------------------|
| Carex binervis Sm., 1800                         | LC |                        |
| Carex demissa Vahl ex Hartm., 1808               | LC |                        |
| Carex echinata Murray, 1770                      | LC |                        |
| Carex laevigata Sm., 1800                        | LC |                        |
| Carex leporina L., 1754                          | LC | = Carex ovalis         |
| Carex nigra (L.) Reichard, 1778                  | LC |                        |
| Carex panicea L., 1753                           | LC |                        |
| Carex paniculata L., 1755                        | LC |                        |
| Carex pilulifera L., 1753                        | LC |                        |
| Carex pulicaris L., 1753                         | LC |                        |
| Carex remota L., 1755                            | LC |                        |
| Carex rostrata Stokes, 1787                      | LC |                        |
| Carex vesicaria L., 1753                         | LC |                        |
| Castanea sativa Mill., 1768                      | LC |                        |
| Centaurea gr. nigra                              |    | cf C. nemoralis        |
| Cerastium glomeratum Thuill., 1799               | LC |                        |
| Cerastium fontanum Baumg., 1816                  | LC |                        |
| Chamaemelum nobile (L.) All., 1785               | LC | = Anthemis nobilis     |
| Chenopodium album L., 1753                       | LC |                        |
| Chrysosplenium oppositifolium L., 1753           | LC |                        |
| Circaea lutetiana L., 1753                       | LC |                        |
| Cirsium arvense (L.) Scop., 1772                 | LC |                        |
| Cirsium dissectum (L.) Hill, 1768                | LC |                        |
| Cirsium palustre (L.) Scop., 1772                | LC |                        |
| Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838                | LC |                        |
| Comarum palustre L., 1753                        | LC | = Potentilla palustris |
| Conopodium majus (Gouan) Loret, 1886             | LC |                        |
| Convolvulus sepium L., 1753                      | LC | = Calystegia sepium    |
| Conyza floribunda Kunth                          | -  | invasive               |
| Coronopus didymus (L.) Sm.                       | -  | invasive               |
| Corylus avellana L., 1753                        | LC |                        |
| Crassula tillaea LestGarl., 1903                 | LC |                        |
| Crataegus monogyna Jacq., 1775                   | LC |                        |
| Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840              | LC |                        |
| Cruciata laevipes Opiz, 1852                     | LC |                        |
| Cynosurus cristatus L., 1753                     | LC |                        |
| Cytisus scoparius (L.) Link, 1822 var. scoparius | LC |                        |
| Dactylis glomerata L., 1753                      | LC |                        |
| Dactylorhiza maculata (L.) Soo, 1962             | LC |                        |
| Danthonia decumbens (L.) DC., 1805               | LC |                        |
| Daucus carota L., 1753                           | LC |                        |

| Digitalis purpurea L., 1753                         | LC |    |                               |
|---|----|----|-------------------------------|
| Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002      | LC |    | = Tamus communis              |
| Drosera intermedia Hayne, 1798                      | LC | PN |                               |
| Drosera rotundifolia L., 1753                       | LC | PN |                               |
| Dryopteris aemula (Aiton) Kuntze, 1891              | LC | PN |                               |
| <b>Dryopteris affinis</b> (Lowe) Fraser-Jenk., 1979 | LC |    |                               |
| Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959      | LC |    |                               |
| Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848           | LC |    |                               |
| Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834              | LC |    |                               |
| Elatine hexandra (Lapierre) DC., 1808               | LC |    |                               |
| Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult., 1817    | LC |    |                               |
| Eleocharis multicaulis (Sm.) Desv., 1818            | LC |    |                               |
| Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817     | LC |    |                               |
| Epilobium angustifolium L., 1753                    | LC |    |                               |
| Epilobium ciliatum Raf                              | -  |    | = Epilobium adenocaulon       |
| Epilobium hirsutum L., 1753                         | LC |    |                               |
| Epilobium montanum L., 1753 LC                      | LC |    |                               |
| <b>Epilobium obscurum</b> Schreb., 1771             | LC |    | pas de source dans le fichier |
| Epilobium palustre L., 1753                         | LC |    |                               |
| Epilobium tetragonum L., 1753                       | LC |    |                               |
| Equisetum fluviatile L., 1753                       | LC |    |                               |
| Erica ciliaris Loefl. ex L., 1753                   | LC |    |                               |
| Erica cinerea L., 1753                              | LC |    |                               |
| Erica tetralix L., 1753                             | LC |    |                               |
| Eriophorum angustifolium Honck., 1782               | LC |    |                               |
| Eupatorium cannabinum L., 1753                      | LC |    |                               |
| Euphorbia amygdaloides L., 1753                     | LC |    |                               |
| Euphorbia helioscopia L., 1753                      | LC |    |                               |
| Fagus sylvatica L., 1753                            | LC |    |                               |
| Fallopia convolvulus (L.) A.Love, 1970              | LC |    |                               |
| Festuca filiformis Pourr., 1788                     | LC |    |                               |
| Ficaria verna Huds., 1762                           | LC |    | = Ranunculus ficaria          |
| Frangula dodonei Ard., 1766                         | LC |    | = Frangula alnus              |
| Fraxinus excelsior L., 1753                         | LC |    |                               |
| Fumaria muralis Sond. ex W.D.J.Koch, 1845           | LC |    | subsp. <i>boraei</i>          |
| Galeopsis tetrahit L., 1753                         | LC |    |                               |
| Galium aparine L., 1753                             | LC |    |                               |
| Galium debile Desv., 1818                           | LC |    |                               |
| Galium mollugo L., 1753                             | LC |    |                               |
| Galium palustre L., 1753                            | LC |    |                               |
| Galium uliginosum L., 1753                          | LC |    |                               |
| Genista anglica L., 1753                            | LC |    |                               |

| Geranium dissectum L., 1755  | LC                                       |    |  |
|--|--|----|--|
| Geranium molle L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Geranium robertianum L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Geum urbanum L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810   | LC                                       |    |  |
| Gnaphalium uliginosum L., 1753   | LC                                       |    |  |
| Helosciadium inundatum (L.) W.D.J.Koch, 1824   | LC                                       |    | = Apium inundatum  |
| Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.J.Koch, 1824  | LC                                       |    | = Apium nodiflorum   |
| Hedera helix L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Heracleum sphondylium L., 1753   | LC                                       |    |  |
| Holcus lanatus L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Holcus mollis L., 1759   | LC                                       |    |  |
| Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944   | LC                                       |    |  |
| Hydrocotyle vulgaris L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Hypericum androsaemum L., 1753   | LC                                       |    |  |
| Hypericum elodes L., 1759  | LC                                       |    |  |
| Hypericum humifusum L., 1753   | LC                                       |    |  |
| Hypericum perforatum L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Hypericum pulchrum L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Hypochaeris radicata L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Ilex aquifolium L., 1753   | LC                                       |    |  |
|  |  |    |  |
| Impatiens glandulifera Royle   | -  |    | invasive avérée  |
| Impatiens glandulifera Royle  Iris pseudacorus L., 1753  | -<br>LC                                  |    | invasive avérée  |
| ,  |  |    | invasive avérée  = Scirpus fluitans  |
| Iris pseudacorus L., 1753  | LC                                       |    |  |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  | LC                                       |    | = Scirpus fluitans   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  | LC<br>LC                                 |    | = Scirpus fluitans<br>= Scirpus setaceus   |
| Iris pseudacorus L., 1753 Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810 Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810 Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791   | LC<br>LC<br>LC                           |    | = Scirpus fluitans<br>= Scirpus setaceus   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  | LC<br>LC<br>LC                           |    | = Scirpus fluitans<br>= Scirpus setaceus   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  | LC LC LC LC                              |    | = Scirpus fluitans<br>= Scirpus setaceus   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753   | LC LC LC LC LC LC LC LC                  |    | = Scirpus fluitans<br>= Scirpus setaceus   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  | LC LC LC LC LC LC LC                     |    | = Scirpus fluitans<br>= Scirpus setaceus   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.   | LC LC LC LC LC LC LC LC                  |    | = Scirpus fluitans<br>= Scirpus setaceus   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.  Juncus squarrosus L., 1753   | LC      |    | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea  J. effusus x J. conglomeratus          |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.   | LC L |    | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea   |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.  Juncus squarrosus L., 1753  Juncus tenuis Willd.  Lapsana communis L., 1753  | LC L |    | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea  J. effusus x J. conglomeratus          |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.  Juncus squarrosus L., 1753  Juncus tenuis Willd.  Lapsana communis L., 1753  Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788  | LC L |    | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea  J. effusus x J. conglomeratus          |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.  Juncus squarrosus L., 1753  Juncus tenuis Willd.  Lapsana communis L., 1753  Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788  Lemna minor L., 1753  | LC L |    | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea  J. effusus x J. conglomeratus          |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.  Juncus squarrosus L., 1753  Juncus tenuis Willd.  Lapsana communis L., 1753  Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788  Lemna minor L., 1753  Linaria repens (L.) Mill., 1768                                       | LC L |    | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea  J. effusus x J. conglomeratus          |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.  Juncus squarrosus L., 1753  Juncus tenuis Willd.  Lapsana communis L., 1753  Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788  Lemna minor L., 1753  Linaria repens (L.) Mill., 1768  Littorella uniflora (L.) Asch., 1864 | LC   LC   LC   LC   LC   LC   LC   LC    | PN | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea  J. effusus x J. conglomeratus invasive |
| Iris pseudacorus L., 1753  Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810  Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810  Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791  Jasione montana L., 1753  Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus bufonius L., 1753  Juncus bulbosus L., 1753  Juncus conglomeratus L., 1753  Juncus effusus L., 1753  Juncus x kernreichgeltii J.T.Jansen & Wacht. ex Reichg.  Juncus squarrosus L., 1753  Juncus tenuis Willd.  Lapsana communis L., 1753  Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788  Lemna minor L., 1753  Linaria repens (L.) Mill., 1768                                       | LC   LC   LC   LC   LC   LC   LC   LC    | PN | = Scirpus fluitans = Scirpus setaceus = Senecio jabobaea  J. effusus x J. conglomeratus          |

| Lonicera periclymenum L., 1753                     | LC |    |                                       |
|--|----|----|---------------------------------------|
| Lotus corniculatus L., 1753                        | LC |    |                                       |
| Lotus pedunculatus Cav., 1793                      | LC |    | = Lotus uliginosus                    |
| Luronium natans (L.) Raf., 1840                    | LC | PN | 3                                     |
| Luzula campestris (L.) DC., 1805                   | LC |    |                                       |
| Luzula congesta (Thuill.) Lej.                     | LC |    | = L. multiflora subsp. congesta       |
| Lychnis flos-cuculi L., 1753                       | LC |    |                                       |
| Lycopus europaeus L., 1753                         | LC |    |                                       |
| Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009   | LC |    | = Anagallis arvensis                  |
| Lysimachia nemorum L., 1753                        | LC |    |                                       |
| Lysimachia tenella L., 1753                        | LC |    | = Anagallis tenella                   |
| Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967                | LC |    |                                       |
| Malus domestica Borkh.                             | -  |    | = Malus sylvestris non-indigène       |
| Matricaria discoidea DC.                           | -  |    | invasive                              |
| Melampyrum pratense L., 1753                       | LC |    |                                       |
| Mentha aquatica L., 1753                           | LC |    |                                       |
| Mentha arvensis L., 1753                           | LC |    |                                       |
| Menyanthes trifoliata L., 1753                     | LC |    |                                       |
| Molinia caerulea (L.) Moench, 1794                 | LC |    |                                       |
| Montia arvensis Wallr., 1840                       | LC |    | = Montia fontana subsp. chondrosperma |
| Myosotis discolor Pers., 1797                      | DD |    |                                       |
| Myosotis secunda A.Murray, 1836                    | LC |    |                                       |
| Myosotis sylvatica Hoffm., 1791                    | LC |    |                                       |
| Myriophyllum alterniflorum DC., 1815               | LC |    |                                       |
| Nardus stricta L., 1753                            | LC |    |                                       |
| Narthecium ossifragum (L.) Huds., 1762             | LC |    |                                       |
| Nasturtium officinale R.Br., 1812                  | LC |    |                                       |
| Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837          | LC |    | = Listera ovata                       |
| Nuphar lutea (L.) Sm., 1809                        | LC |    |                                       |
| Oenanthe crocata L., 1753                          | LC |    |                                       |
| Ornithopus perpusillus L., 1753                    | LC |    |                                       |
| Osmunda regalis L., 1753                           | LC |    |                                       |
| Oxalis acetosella L., 1753                         | LC |    |                                       |
| Pedicularis sylvatica L., 1753                     | LC |    |                                       |
| Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821                | LC |    | = Polygonum amphibium                 |
| Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841             | LC |    | = Polygonum hydropiper                |
| Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800        | LC |    | = Polygonum lapathifolium             |
| Persicaria maculosa Gray, 1821                     | LC |    | = Polygonum persicaria                |
| Phalaris arundinacea L., 1753                      | LC |    |                                       |
| Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840  | LC |    | introduit sur site (Côte Jaune)       |
| Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862 | LC |    | = Hieracium pilosella                 |
| Pilularia globulifera L., 1753                     | LC | PN |                                       |

| Pinguicula lusitanica L., 1753                         | LC |                        |
|--|----|------------------------|
| Pinus sylvestris L.                                    | -  |                        |
| Plantago coronopus L., 1753                            | LC |                        |
| Plantago lanceolata L., 1753                           | LC |                        |
| Plantago major L., 1753                                | LC |                        |
| Poa annua L., 1753                                     | LC |                        |
| Poa trivialis L., 1753                                 | LC |                        |
| Polygala serpyllifolia Hose, 1797                      | LC |                        |
| Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785                | LC |                        |
| Polygonum aviculare L., 1753                           | LC | au sens large du taxon |
| Polypodium vulgare L., 1753                            | LC |                        |
| Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913 | LC |                        |
| Populus tremula L., 1753                               | LC |                        |
| Potamogeton crispus L., 1753                           | LC |                        |
| Potamogeton natans L., 1753                            | LC |                        |
| Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788                | LC |                        |
| Potamogeton pusillus L., 1753                          | NT |                        |
| Potentilla erecta (L.) Rausch., 1797                   | LC |                        |
| Potentilla sterilis (L.) Garcke, 1856                  | LC |                        |
| Primula vulgaris Huds., 1762                           | LC |                        |
| Prunella vulgaris L., 1753                             | LC |                        |
| Prunus avium (L.) L., 1755                             | LC |                        |
| Prunus laurocerasus L.                                 | -  | invasive               |
| Prunus spinosa L., 1753                                | LC |                        |
| Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879                    | LC |                        |
| Quercus robur L., 1753                                 | LC |                        |
| Ranunculus acris L., 1753                              | LC |                        |
| Ranunculus flammula L., 1753                           | LC |                        |
| Ranunculus omiophyllus Ten., 1830                      | LC |                        |
| Ranunculus peltatus Schrank, 1789                      | LC |                        |
| Ranunculus repens L., 1753                             | LC |                        |
| Rhinanthus minor L., 1756                              | LC |                        |
| Ribes rubrum L., 1753                                  | LC | vu à l'est de Gollen   |
| Rubus sp.  | -  |                        |
| Rumex acetosa L., 1753                                 | LC |                        |
| Rumex acetosella L., 1753                              | LC |                        |
| Rumex conglomeratus Murray, 1770                       | LC |                        |
| Rumex crispus L., 1753                                 | LC |                        |
| Rumex hydrolapathum Huds., 1778                        | LC |                        |
| Rumex obtusifolius L., 1753                            | LC |                        |
| Sagina procumbens L., 1753                             | LC |                        |
| Salix alba L., 1753                                    | DD |                        |

| Salix atrocinerea Brot., 1804                               | LC       |                                      |
|---|----------|--------------------------------------|
| Salix aurita L., 1753                                       | DD       |                                      |
| Salix x multinervis Döll                                    | _        |                                      |
| Salix repens L., 1753                                       | LC       |                                      |
| Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824            | LC       | = Festuca arundinacea                |
| Sambucus nigra L., 1753                                     | LC       | , cottaga aramanacea                 |
| Schoenoplectus lacustris (L.) Palla, 1888                   | LC       | = Scirpus lacustris subsp. lacustris |
| Scorzonera humilis L., 1753                                 | LC       | Scapus (acasars sassp. (acasars      |
| Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench, 1794                 | LC       | = Leontodon autumnalis               |
| Scrophularia auriculata L., 1753                            | LC       | - Econtodon datanmats                |
| Scutellaria galericulata L., 1753                           | LC       |                                      |
| Scutellaria minor Huds., 1762                               | LC       |                                      |
| Senecio sylvaticus L., 1753                                 | LC       |                                      |
| Senecio vulgaris L., 1753                                   | LC       |                                      |
| Sherardia arvensis L., 1753                                 | LC       |                                      |
| Sibthorpia europaea L., 1753                                | LC       |                                      |
| Silene dioica (L.) Clairv., 1811                            | LC       |                                      |
| Silene latifolia Poir., 1789                                | LC       |                                      |
| Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772                      | LC       |                                      |
| Solanum dulcamara L., 1753                                  | LC       |                                      |
| Solanum nigrum L., 1753                                     | LC       |                                      |
| Solidago virgaurea L., 1753                                 | LC       |                                      |
| Sonchus asper (L.) Hill, 1769                               | LC       |                                      |
| Sonchus oleraceus L., 1753                                  | LC       |                                      |
| ,   | LC       |                                      |
| Sorbus aucuparia L., 1753  Sparganium emersum Rehmann, 1871 | LC       |                                      |
| Sparganium errectum L., 1753                                | LC       |                                      |
|   | LC       |                                      |
| Spergula arvensis L., 1753                                  |          | Considering                          |
| Spergula rubra (L.) D.Dietr., 1840                          | LC       | = Spergularia rubra                  |
| Stachys arvensis (L.) L., 1763                              | LC       |                                      |
| Stachys sylvatica L., 1753                                  | LC       |                                      |
| Stellaria alsine Grimm, 1767                                | LC       |                                      |
| Stellaria graminea L., 1753                                 | LC<br>LC |                                      |
| Stellaria holostea L., 1753                                 | LC       |                                      |
| Stellaria media (L.) Vill., 1789                            |          |                                      |
| Succisa pratensis Moench, 1794                              | LC       | áchannáa d- !d!-                     |
| Tanacetum parthenium (L.) Sch.Bip.                          | -        | échappée de jardin                   |
| Taraxacum gr. officinale                                    | -        | = gr. officinale                     |
| Taxus baccata L., 1753                                      | LC       |                                      |
| Teucrium scorodonia L., 1753                                | LC       |                                      |
| Thysselinum lancifolium (Hoffmanns. & Link) Calest., 1905   | LC       | = Peucedanum lancifolium             |
| <b>Trifolium dubium</b> Sibth., 1794                        | LC       |                                      |

| Trifolium pratense L., 1753                     | LC |                        |
|---|----|------------------------|
| Trifolium repens L., 1753                       | LC |                        |
| <b>Tripleurospermum inodorum</b> Sch.Bip., 1844 | LC | = Matricaria perforata |
| Typha latifolia L., 1753                        | -  |                        |
| Ulex europaeus L., 1753                         | LC |                        |
| Ulex gallii Planch., 1849                       | LC |                        |
| Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy, 1948       | LC |                        |
| Urtica dioica L., 1753                          | LC |                        |
| Utricularia australis R.Br., 1810               | DD |                        |
| Vaccinium myrtillus L., 1753                    | LC |                        |
| Valeriana officinalis L., 1753                  | LC |                        |
| Valerianella locusta (L.) Laterr. f. carinata   | LC |                        |
| Verbascum thapsus L., 1753                      | LC |                        |
| Veronica chamaedrys L., 1753                    | LC |                        |
| Veronica hederifolia L., 1753                   | LC |                        |
| Veronica officinalis L., 1753                   | LC |                        |
| Veronica persica Poir.                          | -  | introduite             |
| Veronica scutellata L., 1753                    | LC |                        |
| Veronica serpyllifolia L., 1753                 | LC |                        |
| Vicia cracca L., 1753                           | LC |                        |
| Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821                   | LC |                        |
| Vicia sativa L., 1753                           | LC |                        |
| Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771            | LC |                        |
| Viola palustris L., 1753                        | LC |                        |
| Viola riviniana Rchb., 1823                     | LC |                        |
| Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821                | LC |                        |
| Wahlenbergia hederacea (L.) Rchb., 1827         | LC |                        |

### Liste des espèces mammifères présentes

|                           |                         | Protection    | Responsabilité | Menace                                      |  |
|---------------------------|-------------------------|---------------|----------------|---|--|
| Nom scientifique          | Nom français            | U.E. / France | régionale      | Monde / Europe /<br>France / Région         |  |
| Apodemus sylvaticus       | Mulot sylvestre         |               |                |   |  |
| Arvicola sapidus          | Campagnol amphibie      | - / N         | élevée         | VU / VU / NT / NT                           |  |
| Barbastella barbastellus  | Barbastelle d'Europe    | DH 2 et 4 / N | modérée        | NT / VU / LC-/ NT                           |  |
| Capreolus capreolus       | Chevreuil               |               |                |   |  |
| Clethrionomys glareolus   | Campagnol roussâtre     |               |                |   |  |
| Crocidura russula         | Crocidure musette       |               |                |   |  |
| Eptesicus serotinus       | Sérotine commune        | DH 4 / N      | mineure        | LC / LC / LC / LC                           |  |
| Erinaceus europaeus       | Hérisson d'Europe       | / N           |                |   |  |
| Lepus europaeus           | Lièvre d'Europe         |               |                |   |  |
| Lutra lutra               | Loutre d'Europe         | DH 2 et 4 / N | élevée         | NT / NT / LC / LC                           |  |
| Martes foina              | Fouine                  |               |                |   |  |
| Meles meles               | Blaireau européen       |               |                |   |  |
| Micromys minutus          | Rat des moissons        |               |                |   |  |
| Microtus agrestis         | Campagnol agreste       |               |                |   |  |
| Microtus subterraneus     | Campagnol souterrain    |               |                |   |  |
| Mustela putorius          | Putois d'Europe         |               |                |   |  |
| Myocastor coypus          | Ragondin                |               |                |   |  |
| Myotis nattereri          | Murin de Naterer        | DH 4 / N      | mineure        | LC / LC / LC / NT                           |  |
| Myotis mystacinus         | Murin à moustaches      | DH 4 / N      | mineure        | LC/LC/LC/LC                                 |  |
| Neomys fodiens            | Crossope aquatique      | - / N         |                |   |  |
| Neovison vison            | Vison d'Amérique        |               |                |   |  |
| Oryctolagus cuniculus     | Lapin de garenne        |               |                | NT / NT / NT / NT                           |  |
| Pipistrellus pipistrellus | Pipistrelle commune     | DH 4 / N      | mineure        | LC/LC/LC/LC                                 |  |
| Pipestrelli nathusii      | Pipistrelle de Nathusis | DH 4 / N      | modérée        | LC / LC / <mark>NT</mark> / <mark>NT</mark> |  |
| Plecotus auritus          | Oreillard roux          | DH 4 / N      | mineure        | LC / LC / LC / LC                           |  |
| Rhinolophus ferrumequinum | Grand rhinolophe        | DH 2 et 4 / N | très élévée    | LC / NT / NT / EN                           |  |
| Rhinolophus hipposideros  | Petit rhinolophe        | DH 2 et 4 / N | mineure        | LC/ NT /LC / LC                             |  |
| Sciurus vulgaris          | Ecureuil roux           | - / N         |                |   |  |
| Sorex coronatus           | Musaraigne couronnée    |               |                |   |  |
| Sorex minutus             | Musaraigne pygmée       |               |                |   |  |
| Sus scrofa                | Sanglier                |               |                |   |  |
| Talpa europaea            | Taupe commune           |               |                |   |  |
| Vulpes vulpes             | Renard roux             |               |                |   |  |

Données d'après la base de données du G.M.B.

Protection: UE = Directive Habitats, Annexes II et/ou IV / France: espèce protégée Code de l'Environnement. Menace: Monde = Liste rouge mondiale (UICN, in UICN, MNHN, SFEPM et ONCFS, 2009) / Europe = Liste rouge européenne (Temple, H.J. and Terry, A. et al., 2007 - The Status and Distribution of European Mammals) / France = Liste rouge des mammiféres continentaux de France (UICN, MNHN, SFEPM et ONCFS, 2009).

### Liste des oiseaux présents

|                             | Sp. présente au<br>Moulin neuf | Sp. présente sur secteur ERB | Protection UE (Directive | Indice SPEC | Liste Rouge<br>Nationale | Déterminante<br>ZNIEFF Bretagne |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------------|
|                             |                                | (hors Mouin neuf)            | « Oiseaux »)             |             |                          |                                 |
| Accenteur mouchet           | х                              |                              |                          |             |                          |                                 |
| Aigrette garzette           | х                              |                              |                          |             |                          | II et III                       |
| Alouette des champs         | х                              | х                            |                          | SPEC 3      |                          |                                 |
| Alouette Iulu               | х                              |                              |                          | SPEC 2      |                          | I                               |
| Autour des palombes         | x                              | х                            |                          |             |                          | I                               |
| Balbuzard pêcheur           | х                              |                              |                          | SPEC 3      | VU (N)                   | IV                              |
| Bécasse des bois            | х                              | х                            |                          | SPEC 3      |                          | I                               |
| Bécassine des marais        | х                              |                              |                          | SPEC 3      | EN (N)                   | I, III et IV                    |
| Bécassine sourde            | х                              |                              |                          | SPEC 3      |                          |                                 |
| Bécasseau maubèche          | х                              |                              |                          | SPEC 3W     |                          | III                             |
| Bécasseau minute            | х                              |                              |                          |             |                          |                                 |
| Bécasseau variable          | х                              |                              |                          | SPEC 3      |                          | l et III                        |
| Beccroisé des sapins        | х                              | x                            |                          |             |                          |                                 |
| Bergeronnette grise         | х                              | х                            |                          |             |                          |                                 |
| Bergeronnette printanière   | х                              |                              |                          |             |                          | I                               |
| Bergeronnette des ruisseaux | х                              | х                            |                          |             |                          |                                 |
| Bergeronnette de Yarrel     | x                              | x                            |                          |             |                          |                                 |
| Bernache du Canada          | x                              |                              |                          |             |                          |                                 |
| Bernache nonnette           | x                              |                              |                          |             |                          |                                 |
| Bondrée apivore             | x                              | x                            | D.O.                     |             |                          | I                               |
| Bouscarle de Cetti          | x                              |                              |                          |             |                          |                                 |
| Bouvreuil pivoine           | x                              | x                            |                          |             | VU (N)                   |                                 |
| Bruant des roseaux          | x                              |                              |                          |             | - ( )                    |                                 |
| Bruant jaune                | x                              | x                            |                          |             |                          |                                 |
| Bruant zizi                 | x                              | x                            |                          |             |                          |                                 |
| Busard cendré               | x                              | ^                            |                          |             | VU (N)                   | ı                               |
| Busard des roseaux          | x                              |                              | D.O.                     |             | VU (N)                   | l et III                        |
| Busard Saint-Martin         | X                              |                              | D.O.                     | SPEC 3      | VO (IV)                  | l et III                        |
| Buse variable               |                                |                              |                          | SFLO 3      |                          | retiii                          |
|                             | Х                              | х                            |                          | 00500       | \((1.1 \text{(A)}\)      | 1                               |
| Butor étoilé                | Х                              |                              |                          | SPEC 3      | VU (N)                   | l et III                        |
| Caille des blés             | Х                              |                              |                          | SPEC 3      |                          | 1 -4 111                        |
| Canard chipeau              | х                              |                              |                          | SPEC 3      |                          | l et III                        |
| Canard colvert              | х                              | х                            |                          |             |                          |                                 |
| Canard des Bahamas          | х                              |                              |                          | 0==1        |                          |                                 |
| Canard pilet                | х                              |                              |                          | SPEC 3      |                          | III                             |
| Canard siffleur             | х                              |                              |                          |             |                          | III                             |
| Canard souchet              | х                              | х                            |                          | SPEC 3      |                          | III                             |
| Chardonneret élégant        | х                              | х                            |                          |             |                          |                                 |
| Chevalier aboyeur           | х                              |                              |                          |             |                          |                                 |
| Chevalier arlequin          | х                              |                              |                          | SPEC 3      |                          |                                 |
| Chevalier culblanc          | х                              |                              |                          |             |                          | IV                              |
| Chevalier gambette          | х                              |                              |                          | SPEC 2      |                          | l et III                        |
| Chevalier guignette         | х                              |                              |                          | SPEC 3      |                          | l et III                        |

| Chevalier sylvain      | х |   |      | SPEC 3  |         | IV        |
|------------------------|---|---|------|---------|---------|-----------|
| Choucas des tours      | x |   |      |         |         |           |
| Chouette hulotte       | х |   |      |         |         |           |
| Cigogne blanche        | х |   | D.O. | SPEC 2  |         | I         |
| Cisticole des joncs    | х |   |      |         |         |           |
| Combattant varié       | х |   |      |         |         |           |
| Corbeau freux          | x |   |      |         |         | II        |
| Coucou gris            | х | x |      |         |         |           |
| Corneille noire        | х | х |      |         |         |           |
| Courlis corlieu        | х |   |      |         | VU (DP) |           |
| Crabier chevelu        | х |   |      |         |         |           |
| Cygne chanteur         | х |   |      |         |         |           |
| Cygne tuberculé        | х |   |      |         |         |           |
| Echasse blanche        | х |   |      |         |         | I         |
| Effraie des clochers   | х | х |      |         |         |           |
| Epervier d'Europe      | х | x |      |         |         |           |
| Etourneau sansonnet    | х | x |      | SPEC 3  |         |           |
| Faisan de colchide     | х | x |      |         |         |           |
| Faucon crécerelle      | х | x |      | SPEC 3  |         |           |
| Faucon émerillon       | х |   |      |         |         | III       |
| Faucon hobereau        | х | х |      |         |         | I         |
| Faucon pèlerin         | х |   |      |         |         | I         |
| Fauvette à tête noire  | х | x |      |         |         |           |
| Fauvette des jardins   | х | х |      |         |         |           |
| Fauvette grisette      | х |   |      |         |         |           |
| Fauvette pitchou       | х |   |      | SPEC 2  |         | I         |
| Foulque macroule       | х |   |      |         |         | III       |
| Fuligule milouin       | х |   |      | SPEC 2  |         | l et III  |
| Fuligule milouinan     | х |   |      | SPEC 3W |         | III       |
| Fuligule morillon      | х |   |      | SPEC 3W |         | l et III  |
| Gallinule poule d'eau  | х |   |      |         |         |           |
| Garrot à œil d'or      | х |   |      |         |         | III       |
| Geai des chênes        | х |   |      |         |         |           |
| Gobernouche gris       | х |   |      | SPEC 3  | VU (N)  |           |
| Goéland argenté        | х |   |      |         |         | II        |
| Goéland brun           | х |   |      |         |         | II        |
| Goéland cendré         | х |   |      | SPEC 2  | VU (N)  | III       |
| Goéland marin          | х |   |      |         |         | II        |
| Grande aigrette        | х |   |      |         |         |           |
| Grand corbeau          | Х |   |      |         |         | I         |
| Grand Cormoran         | Х |   |      |         |         | II        |
| Grand Gravelot         | х |   |      |         | VU (N)  | l et III  |
| Grèbe à cou noir       | х |   |      |         |         | l et III  |
| Grèbe castagneux       | х | х |      |         |         | III       |
| Grèbe esclavon         | х |   |      |         |         | III       |
| Grèbe huppé            | х |   |      |         |         | II et III |
| Grèbe jougris          | х |   |      |         |         |           |
| Grimpereau des jardins | Х |   |      |         |         |           |

| Grive draine            | х | х |      | T      |        |          |
|-------------------------|---|---|------|--------|--------|----------|
| Grive litorne           | x | х |      | 1      |        |          |
| Grive mauvis            | х | х |      | +      |        |          |
| Grive musicienne        | х |   |      | +      |        |          |
| Grosbec casse-noyaux    | х |   |      |        |        | I        |
| Guifette leucoptère     | х |   |      | +      |        |          |
| Guifette moustac        | х |   |      | SPEC 3 |        |          |
| Guifette noire          | х |   |      | SPEC 3 | VU (N) | IV       |
| Harle bièvre            | х |   |      |        |        |          |
| Harle piette            | х |   |      |        | VU (H) |          |
| Héron cendré            | х | х |      |        |        | II       |
| Héron pourpré           | x |   |      | SPEC 3 |        | I        |
| Hirondelle de fenêtre   | x |   |      | SPEC 3 |        |          |
| Hirondelle de rivage    | x | х |      | SPEC 3 |        | II       |
| Hirondelle rustique     | х | х |      | SPEC 3 |        |          |
| Huppe fasciée           | х |   |      | 1      |        | I        |
| Hypolaïs polyglotte     |   |   |      |        |        |          |
| Linotte mélodieuse      | х | х |      | SPEC 2 | VU (N) |          |
| Locustelle tachetée     | х |   |      |        |        | I        |
| Macreuse brune          | х |   |      | SPEC 3 | EN (H) |          |
| Martinet noir           | х |   |      |        |        |          |
| Martin-pêcheur d'Europe | х |   | D.O. | SPEC 3 |        |          |
| Merle noir              | х | х |      |        |        |          |
| Mésange à longue queue  | х | х |      |        |        |          |
| Mésange bleue           | х | х |      |        |        |          |
| Mésange charbonnière    | х | х |      |        |        |          |
| Mésange huppée          | х | х |      | SPEC 2 |        |          |
| Mésange noire           | x |   |      |        |        |          |
| Mésange nonnettte       | х | х |      | SPEC 3 |        |          |
| Milan noir              | х |   |      | SPEC 3 |        | I        |
| Moineau domestique      | х | х |      | SPEC 3 |        |          |
| Mouette mélanocéphale   | х |   |      |        |        | l et III |
| Mouette pygmée          | х |   |      | SPEC 3 |        | IV       |
| Mouette rieuse          | х |   |      |        |        | I et III |
| Oie cendrée             | х |   |      |        | VU (N) | III      |
| Pélican blanc           | х |   |      |        |        |          |
| Perdrix grise           | х |   |      |        |        |          |
| Perdrix rouge           | х |   |      |        |        |          |
| Petit Gravelot          | х |   |      |        |        |          |
| Phalarope à bec étroit  | х |   |      |        |        |          |
| Phragmite des joncs     | х |   |      |        |        | I et IV  |
| Pic épeiche             | х | х |      |        |        |          |
| Pic épeichette          | х | х |      |        |        |          |
| Pic noir                | х | х | D.O. |        |        | I        |
| Pic vert                | х | х |      | SPEC 2 |        |          |
| Pie bavarde             | х | х |      |        |        |          |
| Pigeon colombin         | х | х |      |        |        |          |
| Pigeon ramier           | х | х |      |        |        | <u> </u> |

| Pinson des arbres         | х | х |        |             |           |
|---------------------------|---|---|--------|-------------|-----------|
| Pinson du Nord            | х | х |        |             |           |
| Pipit de Richard          | х |   |        |             |           |
| Pipit des arbres          | х | х |        |             |           |
| Pipit farlouse            | х | х |        | VU (N)      |           |
| Pipit spioncelle          | х |   |        |             |           |
| Plongeon catmarin         | х |   | SPEC 3 |             | III       |
| Plongeon imbrin           | х |   |        | VU (H)      | III       |
| Pluvier doré              | х |   |        |             |           |
| Pouillot fitis            | х | х |        |             |           |
| Pouillot véloce           | х | х |        |             |           |
| Râle d'eau                | х |   |        |             |           |
| Roitelet à triple-bandeau | х | х |        |             | I         |
| Roitelet huppé            | х | х |        |             |           |
| Rougegorge familier       | х | х |        |             |           |
| Rousserolle effarvatte    | х |   |        |             | II        |
| Sarcelle d'été            | х |   | SPEC 3 | VU (N)      | I         |
| Sarcelle d'hiver          | x | х |        | VU (N)      | I et III  |
| Serin cini                | x |   |        |             |           |
| Sittelle torchepot        | х | х |        |             |           |
| Sizerin flamé             | х |   |        |             |           |
| Spatule blanche           | х |   | SPEC 2 | VU (N et H) | III       |
| Sterne arctique           | х |   |        |             |           |
| Sterne pierregarin        | х |   |        |             | II        |
| Tadorne de Belon          | х | х |        |             | II et III |
| Tarier pâtre              | х |   |        |             |           |
| Tarier des prés           | х |   |        | VU (N)      | I         |
| Tarin des aulnes          | х | х |        |             |           |
| Tourterelle des bois      | х | х | SPEC 3 |             |           |
| Tourterelle turque        | х |   |        |             |           |
| Traquet motteux           | х |   |        |             | I         |
| Troglodyte mignon         | х | х |        |             |           |
| Vanneau huppé             | х | х | SPEC 2 |             | I         |
| Verdier d'Europe          | х |   |        |             |           |

SPEC 1 = Espèce menacée à l'échelle planétaire ; SPEC 2 = Espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe ; SPEC 3 = Espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors d'Europe ; W = ajout de "W" (pour wintering) signifie que le statut SPEC attribué concerne la population hivernante

Vu = Vulnérable; EN = En danger; CR = En danger critique / N = Nicheur; H = Hivernant: DP = de passage

ZNIEFF Bretagne : Liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Région Bretagne :

 $I = Annexe\ I\ Oiseaux\ nicheurs\ ;\ II = Colonial\ ;\ III = Hivernants\ ;\ IV = Migrateurs$ 

### Liste des poissons

- Truite de mer et Truite fario (Salmo trutta);
- Chabot (Cottus gobio);
- Loche franche (Barbatula barbatula);
- Anguille européenne (Anguilla anguilla);
- Perche (Perca fluviatilis);
- Tanche ( Tinca tinca).
- Gardon (Rutilus rutilus)
- Brème (Abramis brama)

# **INVENTAIRE DES ODONATES**

| Nom scientifique         | Nom vernaculaire            | Menace UE / Fr / BZH | Rareté<br>BZH / 22 | DERNIERE OBS. ET INFORMATIONS COMPORTEMENTS                          |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------|--|
| ETANG DU MOULIN NEUF     |                             |                      |                    |  |
| Aeshna cyanea            | Aeschne bleue               |                      |                    | 2010 (Gully, Vivarmor)   |
| Aeshna mixta             | Aeschne mixte               |                      | - / R              | 2011 (Gully, Vivarmor), Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)                     |
| Anax imperator           | Anax empereur               |                      |                    | 2014, Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)                                       |
| Anax parthenope          | Anax napolitain             |                      | - / Occasionelle   | 2011 (Gully, Vivarmor)   |
| Brachytron pratense      | Aeschne printanière         |                      | x/PC               | Terr 2009 (Gully, Vivarmor), Ex 2008 (Cochu, Cochu, Gully, Vivarmor) |
| Calopteryx splendens     | Caloptéryx éclatant         |                      |                    | Non revu depuis 1997 (Manach)  |
| Calopteryx virgo         | Caloptéryx vierge           |                      |                    | 2014   |
| Ceriagrion tenellum      | Agrion délicat              | - / NT / x           | - / PC             | 2012 (Cochu, Gully, Vivarmor)  |
| Chalcolestes viridis     | Leste vert                  |                      |                    | 2013, Acc 2010   |
| Coenagrion puella        | Agrion jouvencelle          |                      |                    | Em 2013, Po 2010   |
| Coenagrion pulchellum    | Agrion exclamatif           | - / NT /-            | x / PC             | Em 2010 (Gully, Vivarmor)  |
| Coenagrion scitulum      | Agrion mignon               | VU / NT / x          | - / PC             | 2012 (Cochu, Gully, Vivarmor)  |
| Cordulegaster boltonii   | Cordulégastre annelé        | -/-/x                |                    | 2013, Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)                                       |
| Crocothemis erythraea    | Libellule écarlate          |                      |                    | 2012 (Cochu, Gully, Vivarmor)  |
| Enallagma cyathigerum    | Agrion porte-coupe          |                      |                    | Imm 2013, Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)                                   |
| Erythroma lindenii       | Agrion à longs cercoïdes    |                      |                    | 2011 (Gully, Vivarmor)   |
| Erythromma najas         | Agrion à yeux rouges        |                      | - / PC             | Imm, Acc 2012 (Cochu, Gully, Vivarmor), Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)     |
| Gomphus pulchellus       | Gomphus gentil              |                      |                    | 2012 (Cochu, Gully, Vivarmor), Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)              |
| Ischnura elegans         | Agrion élégant              |                      |                    | Po, Em 2012 (Cochu, Gully, Vivarmor)                                 |
| Ischnura pumilio         | Agrion nain                 | - / NT / x           | x / PC             | Em 2011 (Gully, Vivarmor)  |
| Lestes dryas             | Leste dryade                | - / NT / x           | x / R              | Non revu depuis 1997 (Manach)  |
| Lestes sponsa            | Leste fiancé                |                      |                    | 2013, Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)                                       |
| Libellula depressa       | Libellule déprimée          |                      |                    | 2014   |
| Libellula quadrimaculata | Libellule à quatre taches   |                      |                    | 2014, Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)                                       |
| Orthetrum cancellatum    | Orthétrum réticulé          |                      |                    | 2013, Ex 2010 (Lagarde-GRETIA)                                       |
| Orthetrum caerulescens   | Orthétrum bleuissant        |                      |                    | 2011 (Gully, Vivarmor)   |
| Platycnemis acutipennis  | Agrion orangé               | R / NT /-            | x / PC             | 2012 (Cochu, Gully, Vivarmor)  |
| Platycnemis pennipes     | Agrion à larges pattes      |                      |                    | 1997 (Manach)  |
| Pyrrhosoma nymphula      | Agrion au corps de feu      |                      |                    | 2014, Po 2013  |
| Sympethrum foscolombii   | Sympétrum à nervures rouges |                      | x / R              | Ex 2011 (Gully, Vivarmor)  |
| Sympetrum danae          | Sympétrum noir              | - / NT / x           | x / R              | 2011 (Cochu, Gully, Vivarmor), Imm 2010 (Cochu, Gully, Vivarmor)     |
| Sympetrum sanguineum     | Sympétrum rouge sang        |                      |                    | Po 2011  |
| Sympetrum striolatum     | Sympétrum à côtés striés    |                      |                    | 2014, Po 2010  |
| GOAREM DU                | 1                           | <u> </u>             |                    | ı  |
| Calopteryx virgo         | Caloptéryx vierge           |                      |                    | 2013   |
| Ceriagrion tenellum      | Agrion délicat              | - / NT / x           | - / PC             | 2013 (Lukina)  |

| Coenagrion puella         | Agrion jouvencelle        |             |        | Imm 2013      |
|---------------------------|---------------------------|-------------|--------|---------------|
| Cordulegaster boltonii    | Cordulégastre annelé      | -/-/x       |        | 2013 (Lukina) |
| Ischnura elegans          | Agrion élégant            |             |        | Imm 2013      |
| Libellula depressa        | Libellule déprimée        |             |        | 2013 (Lukina) |
| Libellula quadrimaculata  | Libellule à quatre taches |             |        | 2013 (Lukina) |
| Platycnemis acutipennis   | Agrion orangé             | R / NT /-   | x / PC | 2013          |
| Pyrrhosoma nymphula       | Agrion au corps de feu    |             |        | 2013          |
| Sympetrum sanguineum      | Sympétrum rouge sang      |             |        | 2013          |
| SAINT-JUNAY - LANN DROË   | N                         | <u>'</u>    |        |               |
| Aeshna cyanea             | Aeschne bleue             |             |        | 2014          |
| Anax imperator            | Anax empereur             |             |        | 2013          |
| Calopteryx virgo          | Caloptéryx vierge         |             |        | 2015          |
| Ceriagrion tenellum       | Agrion délicat            | - / NT / x  | - / PC | 2013          |
| Chalcolestes viridis      | Leste vert                |             |        | 2013          |
| Coenagrion puella         | Agrion jouvencelle        |             |        | 2015, Po 2013 |
| Coenagrion scitullum      | Agrion mignon             | VU / NT / x | - / PC | 2015          |
| Cordulegaster boltonii    | Cordulégastre annelé      | -/-/x       |        | 2013          |
| Crocothemys erytrea       | Libellule écarlate        |             |        | 2013          |
| Enallagma cyathigerum     | Agrion porte-coupe        |             |        | 2014          |
| Ischnura elegans          | Agrion élégant            |             |        | Imm 2013      |
| Lestes sponsa             | Leste fiancé              |             |        | 2014          |
| Libellula depressa        | Libellule déprimée        |             |        | 2013 (Lukina) |
| Libellula quadrimacculata | Libellule à quatre tâches |             |        | 2015, Po 2013 |
| Pyrrhosoma nymphula       | Agrion au corps de feu    |             |        | 2015          |
| Sympetrum sanguineum      | Sympétrum rouge sang      |             |        | 2013          |
| Sympetrum striolatum      | Sympétrum à côtés striés  |             |        | 2013          |

Obs.: Mathieu BREDECHE - AVL - sauf mention contraire

Menace : UE = Liste rouge européenne (Tol et Verdonk, 1988) / Fr = Liste rouge française – document préparatoire (Dommanget, Prioul, Gajdos, Boudot, 2008) / BZH = contrat Nature « Invertébrés de Bretagne » (GRETIA, 1999).

Rareté: BZH = espèce mentionnée dans moins de 20% des carrés UTM de l'Atlas régional en cours (http://www.bretagne-vivante.org/content/view/348/167/)
/ 22 = Listes départementales (SEPNB)

Comportements : Po = pontes / Ex = exuvie / Em = émergence / Imm = immature / Terr = territorial

# **INVENTAIRE DES RHOPALOCERES**

|                        |                        | Protection /   |            |                       |
|------------------------|------------------------|----------------|------------|-----------------------|
| Nom scientifique       | Nom vernaculaire       | Menace UE / Fr | Rareté BZH | DERNIERE OBS.         |
| ETANG DU MOULIN NE     | UF                     |                |            | •                     |
| Araschnia levana       | Carte géographique     |                |            | 2016                  |
| Aglais urticae         | Petite Tortue          |                |            | 2014                  |
| Anthocharis cardamines | Aurore                 |                |            | 2012                  |
| Aphantopus hyperantus  | Tristan                |                |            | 2013                  |
| Argynnis paphia        | Tabac d'Espagne        |                |            | 2011                  |
| Celastrina argiolus    | Azuré des nerpruns     |                |            | 2014                  |
| Colias crocea          | Soucis                 |                |            | 2014                  |
| Cynthia cardui         | Belle-dame             |                |            | 2013                  |
| Everes argiades        | Azuré du Trèfle        |                |            | 2014                  |
| Gonepteryx rhamni      | Citron                 |                |            | 2014                  |
| Heteropterus morpheus  | Miroir                 | -/X/-          |            | 2011                  |
| Inachis io             | Paon du jour           |                |            | 2014                  |
| Lasiommata megera      | Mégère                 |                |            | 2010                  |
| Limenitis camilla      | Petit Sylvain          |                |            | 2011                  |
| Lycaena tytirus        | Cuivré fuligineux      |                |            | 2010 (Lagarde-GRETIA) |
| Maniola jurtina        | Myrtil                 |                |            | 2011                  |
| Melanargia galathea    | Demi-deuil             |                |            | 2011                  |
| Nymphalis polychloros  | Grande Tortue          |                | R          | 2011                  |
| Ochlodes venatus       | Sylvaine               |                |            | 2011                  |
| Pararge aegeria        | Tircis                 |                |            | 2014                  |
| Pieris brassicae       | Piéride du chou        |                |            | 2013                  |
| Pieris napi            | Pieride du Navet       |                |            | 2014                  |
| Pieris rapae           | Pieride de la Rave     |                |            | 2013                  |
| Polygonia c-album      | Robert le diable       |                |            | 2014                  |
| Polyommatus icarus     | Azuré de la Bugrane    |                |            | 2012                  |
| Pyronia tithonus       | Amaryllis              |                |            | 2013                  |
| Thymelicus sylvestris  | Hespérie de la Houlque |                |            | 2013                  |
| Vanessa atalanta       | Vulcain                |                |            | 2014                  |
| Lycaena phlaeas        | Cuivré commun          |                |            | 2009                  |
| GOAREM DU              |                        |                |            | 1                     |
| Anthocharis cardamines | Aurore                 |                |            | 2013                  |
| Aphantopus hyperantus  | Tristan                |                |            | 2013 (Lukina)         |
| Gonepteryx rhamni      | Citron                 |                |            | 2013 (Lukina)         |
| Manioloa jurtina       | Myrtil                 |                |            | 2013                  |
| Pararge aegeria        | Tircis                 |                |            | 2013                  |
| Pyronia tithonus       | Amaryllis              |                |            | 2013 (Lukina)         |
| SAINT JUNAY - LANN D   | PROËN                  |                | L          | _1                    |
| Aglais urticae         | Petite Tortue          |                |            | 2012                  |
| Anthocharis cardamines | Aurore                 |                |            | 2014                  |
| Aphantopus hyperantus  | Tristan                |                |            | 2013                  |
| Celastrina argiolus    | Azuré des nerpruns     |                |            | 2015                  |
| Coenonympha pamphilus  | Procris                |                |            | 2015                  |
| Colias crocea          | Soucis                 |                |            | 2015                  |
| Cynthia cardui         | Belle-dame             |                |            | 2015                  |
| Euphydryas aurinia     | Damier de la Succise   | DH2/x/-        | R          | 2015                  |
| Everes argiades        | Azuré du Trèfle        |                |            | 2015                  |

| Gonepteryx rhamni     | Citron                 |       | 2015           |
|-----------------------|------------------------|-------|----------------|
| Heteropterus morpheus | Miroir                 | -/x/- | 2013           |
| Inachis io            | Paon du jour           |       | 2015           |
| Limenitis camilla     | Petit Sylvain          |       | 2013 (Lukina)  |
| Lycaena tytirus       | Cuivré fuligineux      |       | 2013           |
| Manioloa jurtina      | Myrtil                 |       | 2013           |
| Melanargia galathea   | Demi-deuil             |       | 2013           |
| Ochlodes venatus      | Sylvaine               |       | 2013           |
| Papilio machaon       | Machaon                |       | 2015           |
| Pararge aegeria       | Tircis                 |       | 2013           |
| Pieris brassicae      | Piéride du chou        |       | 2013 (Lukina)  |
| Pieris napi           | Pieride du Navet       |       | 2015           |
| Polygonia c-album     | Robert le diable       |       | 2013 (Lukina)  |
| Polyommatus icarus    | Azuré de la Bugrane    |       | 2015           |
| Pyronia tithonus      | Amaryllis              |       | 2013           |
| Thymelicus sylvestris | Hespérie de la Houlque |       | 2013           |
| Vanessa atalanta      | Vulcain                |       | 2012 (Coubard) |

Obs. : Mathieu BREDECHE – AVL – sauf mention contraire

Protection = Ditective « Habitats » / Menace UE = mentioné sur Liste rouge européenne (Koomen et Helsdingen, 1996 in GRETIA 19999) / Menace France = Liste rouge nationale (UICN, MNHN, OPIE et SEF, 2012)

Rareté: FOUILLET P., 2002 – Les papillons rhopalocères de Bretagne – liste des espèces potentielles, localisations et niveaux de rareté probables ou possibles. SEPNB.

### **INVENTAIRE DES HETEROCERES**

| Nom scientifique                                     | Nom vernaculaire                                     |
|--|--|
| Aethes cnicana (Westwood, 1854)                      |  |
| Agapeta hamana (Linnaeus, 1758)                      |  |
| Agriphila straminella (Denis & Schiffermüller, 1775) |  |
| Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758)               | Point d'Exclamation (Le)                             |
| Alabonia geoffrella (Linnaeus, 1767)                 |  |
| Alcis repandata (Linnaeus, 1758)                     | Boarmie recourbée (La)                               |
| Anacampsis timidella (Wocke, 1887)                   |  |
| Anania hortulata (Linnaeus, 1758)                    |  |
| Ancylis diminutana (Haworth, 1811)                   |  |
| Angerona prunaria (Linnaeus, 1758)                   | Angéronie du Prunier (L'), Phalène du Noisetier (La) |
| Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766)                   | Monoglyphe (La)                                      |
| Archips podana (Scopoli, 1763)                       |  |
| Archips xylosteana (Linnaeus, 1758)                  |  |
| Arctia caja (Linnaeus, 1758)                         | Ecaille Martre (L'), Hérissonne (La)                 |
| Arctia villica (Linnaeus, 1758)                      | Ecaille fermière (L'), Ecaille villageoise (L')      |
| Argyresthia brockeella (Hübner, 1813)                |  |
| Axylia putris (Linnaeus, 1761)                       | Noctuelle putride (La)                               |
| Biston betularia (Linnaeus, 1758)                    | Phalène du Bouleau (La), Biston du Bouleau (Le)      |
| Brachylomia viminalis (Fabricius, 1777)              | Noctuelle de l'Osier                                 |
| Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)                   | Cabère pustulée (La)                                 |
| Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)                      | Cabère virginale (La), Délicate (La)                 |
| Calliteara pudibunda (Linnaeus, 1758)                | Pudibonde (La), Patte-Etendue (La)                   |
| Campaea margaritata (Linnaeus, 1767)                 | Céladon (Le)   |
| Celypha lacunana (Denis & Schiffermüller, 1775)      |  |
| Cerura vinula (Linnaeus, 1758)                       | Grande Queue-Fourchue (La)                           |
| Charanyca trigrammica (Hufnagel, 1766)               | Noctuelle trilignée (La)                             |
| Chloroclysta truncata (Hufnagel, 1767)               | Cidarie roussâtre (La)                               |
| Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)              |  |
| Clepsis consimilana (Hübner, 1817)                   |  |
| Cnephasia incertana (Treitschke, 1835)               |  |
| Colostygia pectinataria (Knoch, 1781)                | Cidarie verdâtre (La)                                |
| Crambus perlella (Scopoli, 1763)                     |  |
| Crocallis elinguaria (Linnaeus, 1758)                | Phalène de la Mancienne (La), Crocalle commune (La)  |
| Cybosia mesomella (Linnaeus, 1758)                   | Eborine (L')   |
| Cyclophora linearia (Hübner, 1799)                   | Ephyre trilignée (L')                                |
| Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758)                | Vert-Doré (Le)                                       |
| Diarsia brunnea (Denis & Schiffermüller, 1775)       | Point noir (Le)                                      |
| Diarsia mendica (Fabricius, 1775)                    | Noctuelle de la Primevère (La)                       |
| Diarsia rubi (Vieweg, 1790)                          | Noctuelle belle (La)                                 |
| Drymonia dodonaea (Denis & Schiffermüller, 1775)     | Triple Tache (La)                                    |
| Eilema lurideola (Zincken, 1817)                     | Lithosie complanule (La), Lithosie plombée (La)      |
| Eilema sororcula (Hufnagel, 1766)                    | Manteau jaune (Le)                                   |
| Electrophaes corylata (Thunberg & Sebaldt, 1792)     | Cidarie rompue (La)                                  |
| Elophila nymphaeata (Linnaeus, 1758)                 |  |
| Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)                   | Doublure jaune (La)                                  |
| Eupithecia nanata (Hübner, 1813)                     | Eupithécie naine (L')                                |
| Euproctis similis (Fuessly, 1775)                    | Cul-doré (Le)  |
| Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)                   | Buveuse (La)   |

|   | T   |
|---|---|
| Gandaritis pyraliata (Denis & Schiffermüller, 1775)     |   |
| Glyphipterix thrasonella (Scopoli, 1763)                |   |
| Hadena bicruris (Hufnagel, 1766)                        | Noctuelle capsulaire (La)                                 |
| Hedya pruniana (Hübner, 1799)                           |   |
| Hoplodrina octogenaria (Goeze, 1781)                    | Noctuelle de la Morgeline (La)                            |
| Hydriomena furcata (Thunberg & Borgström, 1784)         | Larentie lavée (La)                                       |
| Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758)                   | Noctuelle à museau (La)                                   |
| Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763)                   | Boarmie pointillée (La)                                   |
| Idaea aversata (Linnaeus, 1758)                         | Impolie (L), l'Acidalie détournée (L')                    |
| Idaea biselata (Hufnagel, 1767)                         | Truie (La)  |
| Idaea trigeminata (Haworth, 1809)                       | Acidalie retournée (L')                                   |
| Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758)                     | Noctuelle des Potagers (La)                               |
| Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)                   | Bordure entrecoupée (La), Marginée (La)                   |
| Lycophotia porphyrea (Denis & Schiffermüller, 1775)     | Noctuelle porphyre (La)                                   |
| Macaria alternata (Denis & Schiffermüller, 1775)        | Philobie alternée (La)                                    |
| Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758)                     | Bombyx de la Ronce (Le), Polyphage (La)                   |
| Mesoligia furuncula (Denis & Schiffermüller, 1775)      | Noctuelle furoncule (La)                                  |
| Mythimna impura (Hübner, 1808)                          | Leucanie souillée (La)                                    |
| Mythimna I-album (Linnaeus, 1767)                       | L blanc (Le)  |
| Noctua pronuba (Linnaeus, 1758)                         | Hibou (Le)  |
| Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761)                     | Cordon blanc (Le)   |
| Odontopera bidentata (Clerck, 1759)                     | Ennomos dentelé (L')                                      |
| Oligia fasciuncula (Haworth, 1809)                      | Noctuelle de la Canche (La)                               |
| Pammene aurita Razowski, 1991                           |   |
| Parapoynx stratiotata (Linnaeus, 1758)                  |   |
| Parectropis similaria (Hufnagel, 1767)                  | Boarmie frottée (La), Boarmie sylvatique (La)             |
| Peribatodes rhomboidaria (Denis & Schiffermüller, 1775) | Boarmie rhomboïdale (La), Boarmie commune (La)            |
| Peridea anceps (Goeze, 1781)                            | Timide (La)   |
| Perizoma flavofasciata (Thunberg, 1792)                 | Périzome décolorée (La), Périzome à fascies jaunes (La)   |
| Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763)                   | Phalène de l'Aquiline (La), Pétrophore de la Fougère (La) |
| Pheosia gnoma (Fabricius, 1777)                         | Bombyx Dictéoide (Le), Faïence (La)                       |
| Pheosia tremula (Clerck, 1759)                          | Porcelaine (La)   |
| Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767)                    | Phalène linéolée (La), Numérie ligneuse (La)              |
| Plutella xylostella (Linnaeus, 1758)                    | Thatele lineolec (Ed), Nameric lightcuse (Ed)             |
| Protodeltote pygarga (Hufnagel, 1766)                   |   |
| Ptilodon capucina (Linnaeus, 1758)                      | Crête-de-Coq (Le)   |
| Rivula sericealis (Scopoli, 1763)                       | Soyeuse (La)  |
| Scoparia basistrigalis Knaggs, 1866                     | Joyeuse (La)  |
|   | Ennomos illunaire (L')                                    |
| Selenia dentaria (Fabricius, 1775)                      | , ,   |
| Sphinx ligustri Linnaeus, 1758                          | Sphinx du Troène (Le)                                     |
| Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758)                  | Ecaille tigrée (L')                                       |
| Spilosoma luteum (Hufnagel, 1766)                       | Ecaille Lièvre (L')                                       |
| Thera obeliscata (Hübner, 1787)                         | Corythée sobre (La)                                       |
| Tortrix viridana Linnaeus, 1758                         |   |
| Udea ferrugalis (Hübner, 1796)                          |   |
| Xanthorhoe montanata (Denis & Schiffermüller, 1775)     | Mélanthie montagnarde (La)                                |
| Zygaena trifolii (Esper, 1783)                          | Zygène des prés (La), Zygène des Cornettes (La)           |
| Aglia tau   | Hachette  |
| Adscita statices  | Procris de l'Oseille ou Turquoise de la Sarcille          |

### **INVENTAIRE DES COCCINELLES**

| ESPECE                 |                                | Nb de carrées<br>UTM en 22* | DERNIERE OBS. |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------|
| ETANG DU MOULIN NEUF   |                                |                             | 1             |
| Coccinelle à 2 points  | Adalia bipunctata              | 74                          | 2009          |
| Coccinelle des marais  | Anisosticta novemdecimpunctata | 19                          | 2014          |
| Coccinelle de l'épicéa | Aphidecta obliterata           | 80                          | 2013          |
|                        | Calvia decemguttata            | 56                          | 2013          |
| Coccinelle des saules  | Chilocorus renipustulatus      | 37                          | 2013          |
| Coccidule des marais   | Coccidula rufa                 | 34                          | 2013          |
| Coccinelle à 7 points  | Coccinella septempunctata      | 93                          | 2013          |
|                        | Exochomus nigromaculatus       | 15                          | 2012          |
| Coccinelle orange      | Halyzia sedecimguttata         | 30                          | 2013          |
| Coccinelle à damier    | Propylea quatuordecimpunctata  | 88                          | 2013          |
| Rhizobie des arbres    | Rhizobius chrysomeloides       | 96                          | 2015          |
| Rhizobie des friches   | Rhizobius litura               | 87                          | 2015          |
| Coccinelle à 22 points | Thea viginduopunctata          | 91                          | 2015          |
| Coccinelle à 16 points | Tytthaspis sedecimpunctata     | 94                          | 2014          |

<sup>\*:</sup> Nombres de carrés UTM où l'espèce a été observée en Côtes d'Armor, d'après l'Atlas des coccinelles, prospections en cours (actualisation au 15/11/2014) - Réseau des naturalistes costarmoricains – données consultables sur site internet Cécile Cochu : http://nature22.com/coccinelles22/accueil.html

Obs. : Mathieu BREDECHE – AVL

# Inventaire des orthoptères

| Nom Scientifique             | Nom français            | Localisation                                  |
|------------------------------|-------------------------|---|
| Conocephalus dorsalis        | Conocéphale des roseaux | Parcelle Czerwin / Etang de Trovern           |
|                              |                         | Landes de Saint Junay / Parcelle Czerwin /    |
| Conocephalus fuscus          | Conocéphale bigarré     | Etang de Trovern                              |
| Leptophyes punctatissima     | Leptophye ponctuée      | Parcelle Czerwin / Etang de Trovern           |
| Meconema thalassinum         | Méconème tambourinaire  | Parcelle Czerwin / Etang de Trovern           |
|                              |                         | Landes de Saint Junay / Etang du Moulin Neuf  |
| Omocestus viridulus          | Criquet verdelet        | / La Côte Jaune                               |
|                              |                         | Landes de Saint Junay / Etang du Moulin Neuf  |
| Pholidoptera griseoaptera    | Decticelle cendrée      | / Parcelle Czerwin / Etang de Trovern         |
|                              |                         | Landes de Saint Junay / Etang du Moulin Neuf  |
|                              |                         | / La Côte Jaune / Parcelle Czerwin / Etang de |
| Roeseliana roeselii          | Decticelle bariolée     | Trovern                                       |
| Stephyma grossum             | Criquet ensanglanté     | Etang du Moulin Neuf                          |
| Tettigonia viridissima       | Grande sauterelle verte | Parcelle Czerwin / Etang de Trovern           |
| Pseudochorthippus parallelus | Criquet des pâtures     | Parcelle Czerwin / Etang de Trovern           |
| Chorthippus albomarginatus   | Criquet marginé         | Landes de Saint Junay / La Côte Jaune         |