

Les Réserves *n*aturelles de Bretagne

De l'Armor à l'Argoat,
une mosaïque de milieux naturels



sommaire

Edito	p 3
Les éléments du patrimoine naturel breton.....	p 4
La nature a besoin de temps.....	p 10
La nature a besoin d'espace.....	p 14
Réserves naturelles et services écosystémiques	p 18
La réserve naturelle : un lieu d'éducation et de sensibilisation	p 22
La réserve naturelle : lieu d'expérimentation, d'échange et de partenariats.....	p 26
La réserve naturelle comme observatoire de la biodiversité et des changements globaux	p 32
La réserve naturelle : un espace réglementé et fragile	p 36
La gestion : de la non-intervention à une restauration adaptée.....	p 40
Réserves naturelles : carte.....	p 44
RNN de Saint-Nicolas des Glénan	p 45
RNN des Sept-Iles	p 46
RNN François le Bail à Groix	p 47
RNN d'Iroise.....	p 48
RNN de la tourbière du Venec	p 49
RNN des marais de Séné.....	p 50
RNN de la Baie de Saint-Brieuc.....	p 51
ERB/RNR du Sillon de Talbert	p 52
ERB/RNR du marais de Sougeal	p 53
ERB/RNR de l'étang du Pont de Fer.....	p 54
ERB/RNR Landes de Lan Bern - marais de Magoar Penvern.....	p 55
ERB/RNR des landes du Cragou et du Vergam	p 56
ERB/RNR des étangs du Petit et du Grand Loc'h	p 57
Lexique	p 58
Ours	p 59



Edito

La biodiversité est devenue un enjeu planétaire majeur depuis la signature en 1992 de la convention de Rio sous l'égide des Nations Unies. Face à cet enjeu, le Grenelle de l'environnement a mis l'accent sur la nécessité de mieux prendre en compte la préservation du patrimoine naturel dans les politiques publiques. La mise en œuvre de la "trame verte et bleue" qui sera déclinée au niveau régional au travers du Schéma Régional de Cohérence Écologique, et dont l'élaboration est co-pilotée par l'Etat et la Région, en constitue une mesure phare. Cette trame s'articulera avec la stratégie de création des aires protégées dont les réserves naturelles constituent l'outil majeur pour notre région.

La Bretagne, véritable péninsule continentale dans l'océan, est un territoire qui accueille un patrimoine naturel d'un grand intérêt, notamment sur le littoral. Sa biodiversité exceptionnelle alliée à la puissance de ses paysages, constitue le socle de l'attractivité de la région et la force de son image.

Les activités humaines tendent à modifier, réduire et banaliser les espaces naturels et les paysages. Cette pression croissante notamment liée à la fréquentation touristique perturbe la fonctionnalité écologique de certains milieux. Si la crise de la biodiversité, disparition d'espèces animales et végétales, est moins médiatisée que celle du climat, les dégâts sont tout aussi irréversibles et les conséquences environnementales et économiques à long terme sont considérables. Aussi la préservation de l'environnement constitue-t-elle le premier levier de la nouvelle économie durable, c'est un investissement d'avenir.

Les réserves naturelles sont des réservoirs de biodiversité, la Bretagne compte en 2012, 7 réserves nationales et 6 réserves régionales dont une inter-régionale. Leur gestion et la création de nouvelles réserves, que l'Etat et la Région portent avec l'appui de partenaires régionaux, sont une réponse à l'objectif de préservation et de valorisation des "cœurs de nature". La plus ancienne réserve naturelle en France, créée dès 1912 pour protéger le macareux moine, est en Bretagne, c'est celle des Sept-Iles. Elle témoigne des atouts que représente la biodiversité pour la Bretagne, ainsi que son rôle et de son engagement dans ce domaine.

Nous souhaitons vivement poursuivre dans cette voie.

Le préfet de la région Bretagne



Michel CADOT

Le président du Conseil régional de Bretagne



Jean Yves LE DRIAN





Les éléments du patrimoine naturel breton

Située à l'extrême ouest du continent européen, la péninsule bretonne se voit forgée et modelée par l'influence océanique. Ses 2 700 kilomètres de côtes représentent les deux tiers du linéaire littoral de France métropolitaine. Pas surprenant donc que 9 des 13 réserves existantes reflètent la grande diversité d'habitats littoraux de Bretagne, même si elles ne s'étendent que très partiellement sur le domaine marin. Vasières, prés salés, marais, lagunes, îlots marins, cordons de galets, falaises, dunes... sont parmi les joyaux de ce littoral exceptionnel. Mais dans l'intérieur des terres aussi, les quatre dernières réserves préservent d'exceptionnels ensembles de tourbières et de landes humides, abritant de rares espèces à affinités boréo-alpines formant bien souvent des reliques glaciaires isolées des autres populations nationales.



Côtes rocheuses, îlots marins, dunes et cordons de galets

Seules les réserves de **Groix** et surtout des **Sept-Iles** incluent des estrans rocheux et même des milieux sous-marins. À la croisée d'influences biogéographiques diverses, les habitats qui s'y développent concentrent une richesse biologique de premier ordre. Au-dessus des zones intertidales, se développent de remarquables habitats terrestres marqués par des conditions environnementales contraignantes (hydrodynamisme, vent, embruns...). Il s'agit dans la plupart des cas d'habitats d'intérêt communautaire : végétations des fissures, pelouses aérohalines, ou la très rare lande à Bruyère vagabonde à **Groix**. Les peuplements sont également originaux, incluant souvent des espèces rares et menacées : Chou marin, Renouée de Ray ou Omphalodes du littoral chez les plantes, la Grande Nébrie des sables chez les invertébrés, pour ne citer que quelques exemples. Les côtes bretonnes, avec leurs falaises et leurs nombreux îlots, sont également des lieux privilégiés en France pour la reproduction des oiseaux marins. Avec 14 espèces et 25 000 couples, la réserve des **Sept-Iles** est la colonie d'oiseaux marins la plus importante et la plus diversifiée de France métropolitaine. La réserve d'**Iroise** regroupe quant à elle 75 % des effectifs de nicheurs français pour l'océanite tempête et 16 % pour le puffin des anglais. Le **Sillon de Talbert** abrite quant à lui l'une des rares colonies bretonnes de Sternes naines, ainsi que deux limicoles à fort intérêt national : le Grand Gravelot et le Gravelot à collier interrompu. Les dunes sont en revanche peu représentées dans les réserves bretonnes et souvent résiduelles comme en **baie de Saint-Brieuc** et sur l'île de **Saint-Nicolas des Glénan**.

Baies et estuaires

Les baies et estuaires favorisent la sédimentation de particules plus ou moins fines qui s'accumulent en de vastes estrans sablo-vaseux. En **baie de Saint-Brieuc** et à **Séné**, ces habitats à forte productivité occupent une place essentielle dans le réseau trophique. Leur qualité biologique est attestée tout au long de l'année par la richesse des peuplements avifaunistiques. Ces deux réserves accueillent notamment des effectifs d'importance internationale (plus de 1 % des populations connues) pour plusieurs espèces comme la Spatule blanche, la Bernache cravant, la Barge à queue noire ou le Bécasseau maubèche. Plus haut sur l'estran, les prés-salés forment l'un des habitats les plus limités de la planète et pourtant l'un des plus productifs (jusqu'à 30 tonnes de matière sèche/ha/an pour les marais maritimes européens). Les peuplements peuvent y paraître assez pauvres mais pourtant remarquables et très spécifiques comme le prouve la découverte à Séné de *Sitticus inexpectus*, une petite araignée jusque là inconnue en France.

légendes

p4 : *Salicornes en baie de Saint-Brieuc* (©A. Ponsoero)

p5 : *Sables rouges de Groix* (©RN François Le Bail)

p6 : *Ilot de Banneg Lan Bern en hiver* (©P. Pustoc'h)

p7 : *Vol d'Avocettes élégantes* (©R. Basque)

Blanchon de Phoque gris (©A. Deniau)



Zones humides littorales

A l'interface entre les rivages maritimes et les bassins versants annexes, les marais littoraux comme **Sougeal**, le **Petit et le Grand Loc'h** ou **Séné** jouent un rôle écologique essentiel. Filtres naturels, zones tampons entre eau douce et eau saumâtre, ces marais abritent et produisent également une forte biomasse. Des poissons amphihalins comme l'anguille y côtoient des espèces maritimes ou d'eau douce. Les prairies humides ou phragmitaies deviennent des zones riches en invertébrés et des sites d'alimentation privilégiés pour l'avifaune, soit lors de leurs stationnements migratoires, soit de manière plus durable en hiver. Ce sont aussi des sites de nidification d'importance majeure pour plusieurs espèces souvent rares à l'échelon régional : Tadorne de Belon, Sarcelle d'été, Avocette élégante, Chevalier gambette, Cigogne blanche...

Étangs intérieurs

Seule la réserve de l'étang du **Pont de Fer** se caractérise comme une zone humide intérieure de type étang. Représentative des milieux aquatiques continentaux, celle-ci abrite une grande diversité d'habitats rivulaires, amphibies et d'espèces à forte valeur patrimoniale (Loutre d'Europe...). Si les pièces d'eau sont assez nombreuses en Bretagne, elles demeurent souvent artificielles et aménagées pour des activités humaines (pêche, chasse, loisirs, réserves d'eau...) et ne présentent pas toujours un haut intérêt écologique.

Landes et tourbières

Trois réserves se distinguent des autres par leur situation particulière, dans l'intérieur breton. Dans cette zone la plus froide et la plus arrosée de la région, les conditions favorisent la conservation de tourbières et de landes humides souvent anciennes. La réserve du **Venec** protège ainsi la dernière tourbière bombée de Bretagne. Son excellent état de conservation permet le développement d'habitats et associations végétales uniques dans le grand Ouest (Bruyère à quatre angles et Sphaigne de Magellan combinée à la Linaigrette vaginée, association à Rhynchospora blanc et Sphaigne de la Pylaie...). Les réserves du **Cragou-Vergam**, de **Lan Bern** et **marais de Magoar Penvern** abritent principalement des landes mésophiles et tourbeuses, relativement peu représentées dans le réseau des réserves. Ces habitats abritent bien sûr de nombreuses espèces menacées : les seules stations françaises de Sphaigne de la Pylaie, *Sphagnum austinii*, le Malaxis des marais qui fait désormais l'objet d'un plan de conservation, le Splachnum ampoulé, le Lycopode inondé, les deux Rossolis, la Spiranthe d'été, des Hépatiques, Lichens,



Mousses et Champignons particulièrement rares mais aussi parmi les invertébrés, citons l'Argyronète, seule araignée à vivre sous l'eau, le Damier de la succise, l'Azuré des mouillères ou le rare Sympetrum noir. Enfin, les vastes étendues du **Cragou-Vergam** abritent encore 4 à 6 couples de Courlis cendré, les trois espèces nicheuses de busards, et les plus importants dortoirs hivernaux de Faucon émerillon connus en France.

Patrimoine géologique

Le réseau des réserves naturelles bretonnes ne constitue pas seulement un réservoir de biodiversité exceptionnel. Il abrite également des éléments majeurs du patrimoine géologique régional et même national, domaine relativement peu valorisé en France jusqu'à présent. La complexité de la géologie bretonne, le

fort dynamisme des courants de marée et les variations cycliques du niveau de la mer au cours du Quaternaire sont à l'origine de la diversité des formes actuelles du littoral. La **réserve François Le Bail de Groix** demeure l'unique réserve française à protéger des minéraux dont le glaucophane qui fait la célébrité des schistes bleus de l'île. Les falaises constituent également un lieu privilégié pour l'étude et la compréhension des phénomènes de formation et déformation des plaques continentales, notamment en **baie de Saint-Brieuc** où la réserve abrite des formations parmi les plus anciennes du pays, datées de 650 millions d'années (poudingues de Cesson). Le **Sillon de Talbert** se définit lui comme la plus grande flèche littorale à pointe libre du pays mais également comme l'un des plus grands cordons de galets d'Europe. En poursuivant la réflexion sur la restauration du site et en limitant les facteurs anthropiques qui tendaient à stabiliser la flèche, la réserve doit contribuer à conserver les qualités et la mobilité naturelle de ce site remarquable et emblématique du patrimoine breton. La réserve d'**Iroise** abrite également une grande diversité d'accumulations sédimentaires : tombolos, queues de comètes, champs de blocs, cordons de galets isolant parfois de petites lagunes saumâtres (loc'h).

Encore de nombreuses lacunes et des efforts à accomplir

Les 13 réserves naturelles de Bretagne ne totalisent qu'une infime portion de la superficie régionale. Il s'agit donc bel et bien d'un échantillon encore incomplet du patrimoine naturel. Si certaines responsabilités sont assez bien assumées par ce réseau,

comme les oiseaux marins nicheurs, d'autres enjeux de conservation brillent en revanche pour l'instant par leur absence de prise en compte. C'est particulièrement le cas pour le milieu forestier, alors même que la Bretagne est la région la moins boisée de France et que ses grands massifs à l'exceptionnelle biodiversité liée aux habitats forestiers hyperatlantiques, sont aujourd'hui menacés par les pressions anthropiques. Et c'est encore plus le cas du milieu marin pourtant indissociable et si caractéristique de la Bretagne, et de certains habitats sensibles et menacés comme les herbiers de zostères ou les bancs de maërl. Aux **Glénan** et en **Iroise**, les mesures de protection ne portent ainsi que sur la partie terrestre des îlots, ignorant des estrans pourtant exceptionnels. Les marais de **Séné** et de **Sougeal** ou encore le cordon de galets du **Sillon de Talbert** ne sont que de petites portions d'ensembles fonctionnels bien plus vastes et sans lesquels ces sites prestigieux perdraient une grande part de leur richesse. De même, l'évolution des sites du **Venec**, du **Cragou-Vergam** ou de **Lan Bern - Magoar Penvern** est directement liée au devenir des autres landes et tourbières du Centre-Bretagne. Tout cela pose une nouvelle fois les questions de la complémentarité des outils de protection et de la réelle fonctionnalité des espaces protégés à l'échelle du Massif armoricain, aussi riches soient-ils.

légendes

p8 : *Marais de Séné* (©Y. Kergoustin)

p9 : *Fluteau nageant et Lentille d'eau* (©RN Marais de Sougeal)
Glaucophanite à épidoite et grenat (©RN François Le Bail)







La nature a besoin de temps

Qu'il s'agisse de populations animales ou végétales, de milieux naturels ou semi-naturels, la biodiversité n'est jamais figée dans le temps et l'espace. Elle se caractérise au contraire par ses interactions et son évolution permanente au gré des pressions environnementales et des saisons. Les échelles temporelles apparaissent justement très variées selon les espèces et les milieux mais aussi suivant le degré d'intervention humaine passé.



Pour des écosystèmes non perturbés et en équilibre avec les conditions du milieu, les **processus dynamiques** peuvent s'établir sur le très long terme. Les pelouses aérohalines ou certaines landes littorales climaciques sont stables. Certaines tourbières, comme celle du **Venec**, évoluent très lentement. Les boisements évoluent à une échelle plus courte mais qui se compte tout de même en siècles, tout comme certaines zones humides. À l'inverse, les milieux gérés et entretenus par des activités humaines telles que la fauche ou le pâturage, peuvent subir des transformations très rapides et plus ou moins irréversibles dès que l'intervention anthropique cesse. Les perturbations, qu'elles soient naturelles ou anthropiques, sont perceptibles de manière plus ou moins rapide. Il en est de même pour les opérations de restauration des milieux dégradés. Certaines espèces ou communautés réapparaissent très rapidement après la reconstitution de leurs conditions de vie. Et disparaissent parfois aussi rapidement. C'est le cas du Lycopode inondé, réapparu 5 ans seulement après la réalisation d'un chemin sur la RNR des **Landes de Lan Bern**. D'autres organismes ou habitats nécessitent un temps de restauration d'autant plus long que la perturbation a pu être forte. A **Groix**, le long processus de revégétalisation de la Pointe de Pen Men se poursuit ainsi lentement depuis 1986.

Dans un **contexte de changements globaux**, les gestionnaires d'espaces naturels tentent également de déceler des effets sur la biodiversité et notamment sur l'accélération de certains phénomènes ou des changements de phénologie. Des tempêtes plus régulières ou des changements morpho-sédimentaires peuvent ainsi avoir des conséquences sur les sites littoraux comme le **Sillon de Talbert** ou la **baie de Saint-Brieuc**. Les périodes de reproduction des oiseaux marins nicheurs d'**Iroise** ou des **Sept-Iles** évoluent-elles au gré des changements de température qui modifient l'accès aux ressources alimentaires ? La migration même de certaines espèces évolue-t-elle au fil des hivers ? Les suivis à long terme et les indicateurs mis en place sur les réserves naturelles sont de précieux alliés dans la compréhension des phénomènes de changements climatiques.





légendes

p10 : Tourbière du Venec (©E. Holder)

p11 : Bryophytes sur la tourbière du Venec (©E. Holder)

Lézard vert (©E. Holder)

p12 : Boulaie tourbeuse (©E. Holder)

p13 : Macareux moine (©A. Deniau)

Marais de Sougeal (©RN Marais de Sougeal)

Les **gestionnaires d'espaces protégés** ont aussi besoin de temps pour acquérir la maîtrise foncière des sites et mettre en œuvre une gestion adaptée. Les inventaires initiaux, l'observation des milieux et l'expérimentation peuvent nécessiter plusieurs années de travaux préalables à la définition des objectifs et choix de gestion. Vient ensuite le temps que les résultats se fassent ressentir, que les espèces recolonisent peu à peu des habitats réhabilités, que la nature reprenne ses droits. Il aura ainsi fallu une dizaine d'années au **marais de Sougeal** pour retrouver sa fonctionnalité et sa valeur écologique suite à un ambitieux programme de réhabilitation et de restauration hydraulique mis en place au début des années 2000. La décennie se révèle souvent le pouls de la vie d'une réserve. C'est à la fois le pas de temps nécessaire pour qu'une réserve naturelle soit socialement acceptée, mais aussi le temps que les actions se mettent en place et prouvent leur efficacité.







La nature a besoin d'espace

Bien qu'elles constituent parfois des îlots de biodiversité, les réserves naturelles ne sont pas isolées du reste du territoire et restent toujours dépendantes des vastes ensembles fonctionnels qui régissent le fonctionnement écologique des milieux naturels. Il convient donc de toujours les replacer dans un contexte géographique plus élargi. Les réserves jouent alors parfois le rôle de témoin, voire de zones sources ou zones refuges pour une faune et une flore qui tendent à se banaliser sous l'effet de l'urbanisation, de la fragmentation ou de la disparition pure et simple des habitats. La mise en place d'un réseau cohérent et représentatif d'espaces protégés auquel s'intègrent les réserves naturelles se révèle donc la première étape cruciale dans une politique de protection et de conservation de la biodiversité.

Au regard des faibles surfaces occupées par les réserves naturelles bretonnes, on comprend aisément qu'elles ont été créées pour sauver des espaces remarquables ou des espèces très localisées et parfois en danger critique de disparition. Cette mesure d'urgence permet de cibler des habitats bien précis mais ne doit pas faire oublier que les territoires concernés restent connectés au monde extérieur. Sans le fonctionnement hydrographique des bassins versants, les zones humides intérieures ou littorales ne seraient pas ce qu'elles sont.

Des landes et tourbières intérieures jusqu'aux marais et baies maritimes, l'eau transite et connecte les milieux naturels. Mais les zones humides littorales comme les **marais de Séné**, les étangs du **Petit et du Grand Loc'h** ou la **baie de Saint-Brieuc** peuvent être touchées par des polluants accumulés en amont. Les réserves littorales dépendent également du milieu marin qui influe directement sur le transit d'espèces, la dissémination des organismes ou des nutriments ou même l'essentiel du cycle biologique de certaines espèces. Les oiseaux marins, par exemple, ne passent au final qu'une infime partie de leur vie sur les falaises des **Sept-Iles** ou les îlots d'**Iroise**. Ils dépendent entièrement de l'océan et de ses ressources durant toute leur vie. En mer d'**Iroise**, dans l'archipel des Glénan et plus encore au **Sillon de Talbert**, les éléments marins dictent finalement leur loi sur l'ensemble des milieux en les modelant à leur gré. Chaque marée peut ainsi transformer ou déplacer un cordon de galets, apporter des graines de végétaux pionniers ou détruire une ponte de Gravelot.

Dans les terres aussi les habitats et espèces ont besoin d'espace. La connectivité des espaces garantit le flux d'individus et de gènes indispensables au maintien de la biodiversité. Pour ces milieux souvent fragmentés ou pionniers qu'abritent



les réserves bretonnes, l'espace environnant joue un rôle prépondérant car la nature a besoin de relais, de réservoirs, de zones source à différentes échelles. La mise en protection d'un habitat ne suffit pas à le conserver si les autres milieux voisins disparaissent car ils sont le relais indispensable à la vie. C'est là tout l'enjeu des politiques environnementales nationales, régionale et européenne actuelle qui tente d'endiguer la disparition effrénée des milieux naturels. Cohérence écologique, trames vertes et bleues, parcs marins, stratégies de création d'aires protégées sont parmi les mesures déjà mises en œuvre.

Car bien que peu nombreuses à l'échelon régional, et surtout très limitées en surface, les réserves bretonnes agissent bel et bien en réseau. Un réseau lui-même intégré à un schéma d'espaces protégés plus vaste qui rappelle que les espèces sauvages n'ont pas de frontière. Les oiseaux migrateurs sont un bon exemple de l'efficacité de ces réseaux de zones d'accueil protégées sur de vastes ensembles biogéographiques. Lors de la remontée pré-nuptiale, les Barges à queue noire vont fréquenter les **marais de Séné** ou celui de **Sougeal** avant de rejoindre leurs quartiers d'été. Le baguage des limicoles a permis de caractériser l'importance du **Sillon de Talbert** comme site d'hivernage et de migration du Bécasseau sanderling. S'y croisent des hivernants locaux qui y stationnent plusieurs mois et des migrateurs y faisant halte entre le Ghana et le Groenland.



Le réseau des réserves naturelles bretonnes s'intègre donc de manière évidente au réseau des espaces protégés et des nombreux outils réglementaires qui permettent d'agir pour la conservation d'espèces et d'espaces naturels. Leur efficacité les place même en pointe en matière de protection et d'actions significatives pour la biodiversité régionale. Mais l'intérêt du réseau est bien d'arriver à optimiser tous les outils de manière complémentaire pour assurer une cohérence territoriale, une représentativité des milieux et des trames de connexion biologique.

légendes

p14 : Rôle fixateur de la végétation littorale (©A. Sturbois)

p15 : Salicorne (©A. Ponsoero)

p16 : Ile Rouzic (©A. Deniau)

p17 : Bécasseaux sanderling et maubèche (©A. Sturbois)

Bas marais acides de Magoar (©P. Pustoc'h)







Réserves naturelles et services écosystémiques

Comme toute espèce, l'homme dépend des milieux naturels qui l'entourent et de l'ensemble des écosystèmes dans lesquels il vit. L'évolution de la société tend à l'éloigner de ses racines et de ses relations à la nature à tel point qu'il en oublie son appartenance et ses responsabilités. L'humanité semble avoir une conscience encore limitée des risques et conséquences du déclin croissant de biodiversité. Trouver des arguments supplémentaires et efficaces dépassant la valeur intrinsèque même de la biodiversité est donc devenu indispensable pour convaincre de la nécessité de sa conservation. S'il n'a bien évidemment pas de prix, on peut tout de même souligner une fois de plus l'importance du monde vivant en inventoriant quelques unes des relations vitales qui nous lient à lui et certains coûts directs qu'engendrerait un déclin encore plus prononcé.

C'est dans un contexte économique particulier qu'est née à la fin des années 1990 une nouvelle approche scientifique évaluant les "services rendus par les écosystèmes" ou services écosystémiques. La valeur des écosystèmes naturels n'apparaît plus seulement écologique, affective ou esthétique, mais elle revêt également une importance socioculturelle et économique. La plupart de ces services écosystémiques ne peuvent être évalués qu'à une échelle globale qui dépasse largement des surfaces aussi restreintes que les réserves naturelles : molécules végétales participant aux connaissances médicales et pharmaceutiques, pollinisation par les invertébrés, transformation et recyclage des matières... Mais à leur échelle aussi, les réserves bretonnes œuvrent dans ce sens. Les écosystèmes assurent des services indispensables de régulation du climat, des crues ou des inondations. Les tourbières et les zones humides (**Venec, Cragou, Lan Bern, Sougeal...**) ont un rôle essentiel dans le contrôle des crues, le soutien d'étiages des cours d'eau, la recharge des nappes phréatiques ou encore dans l'épuration des eaux. Les prés-salés jouent un rôle d'épurateur, de protection des berges. La flèche du **Sillon de Talbert**, en atténuant naturellement l'énergie des houles qui abordent l'archipel de Bréhat, limite les phénomènes de submersion marine et protège les rivages situés aux abords immédiats.

Est-il utile de rappeler également que les espaces littoraux qui sont parmi les milieux naturels les plus productifs de la planète demeurent un maillon essentiel pour de nombreuses ressources directement exploitées par l'homme, parfois très loin de ces écosystèmes (pêche, conchyliculture, cultures d'algues...). Une partie des bars et muets pêchés sur les côtes de la Manche ont peut-être ainsi grandi dans la nurserie que constituent les prés-salés du fond de la **baie de Saint-Brieuc**. Les réserves naturelles participent de manière évidente à une gestion durable des ressources en protégeant certains chaînons mais également en participant



activement à la connaissance scientifique des écosystèmes et parfois à la gestion même des stocks comme celui des gisements de coques en **baie de Saint-Brieuc**, effectué en étroite collaboration avec les pêcheurs professionnels.

Au-delà des ressources naturelles ou des services produits par les écosystèmes, la nature offre au sein même des réserves naturelles bretonnes d'autres services socioculturels : loisirs récréatifs ou culturels, éducation, sensibilisation, immersion dans des espaces sauvages... Outre son objectif premier de protection, le classement en Réserve Naturelle est donc aussi devenu une reconnaissance.

En mettant en valeur des sanctuaires biologiques, il valorise un territoire et joue un rôle indéniable de développement touristique. Les communes voisines profitent de la proximité d'un "haut lieu" de nature protégée. Autour de la réserve des **Sept-Iles** par exemple, les retombées économiques globales liées au tourisme ornithologique ont été estimées entre 3 et 4,5 millions d'euros annuels. Des espèces emblématiques protégées par les réserves se sont naturellement vues proclamées égéries de certains territoires ou entreprises (le Macareux moine est l'emblème de la ville de Perros-Guirec et de son service de bus, le Fou de Bassan celui de l'aéroport de Saint-Brieuc, le narcisse celui des **Glénan**...).



légendes

*p18 : Prés salés du fond
de baie de Saint-Brieuc
(©Y. Février)*

*p19 : Obione (©A. Ponsoero)
p20 : Prairies inondées
de Sougeal
(©RN Marais de Sougeal)*

*p21 : Prélèvement benthique
(©P. Gouyou-Beauchamps)*

Plus encore, les réserves naturelles sont devenues des écoles de la vie à travers d'importantes actions de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. Outils de communication indispensables, les maisons des réserves accueillent un large public composé de touristes, de scolaires mais aussi et surtout de locaux qui redécouvrent leur territoire et une sensibilité perdue.





La réserve naturelle : un lieu d'éducation et de sensibilisation

Si les réserves naturelles ont bien pour vocation première la protection et la gestion d'espaces naturels, elles endossent souvent un autre rôle majeur de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. Vitrine du monde sauvage et de la nature qui nous entourent, les réserves se doivent d'ouvrir leurs portes à un public sensible, de plus en plus en quête de savoir et d'informations. Cette appropriation de la nature n'en est que plus bénéfique à sa protection, tant il est vrai que l'on protège mieux ce que l'on connaît et que l'on aime.

Sur les 13 réserves naturelles du réseau breton, toutes proposent de l'éducation à l'environnement, à l'exception pour l'instant de la réserve du **Pont de Fer**. Chacune possède ses spécificités et son histoire et développe des **outils adaptés** au contexte local : itinéraire de randonnées, panneaux pédagogiques, maisons de site, plaquettes d'information, visites guidées, plan d'interprétation...

Par souci de protection, certains sites ne sont pas directement accessibles ou ouverts au public, comme le **Vergam, Saint Nicolas des Glénan**, certains îlots d'**Iroise**. Les activités d'éducation à l'environnement se développent alors en périphérie ou sur les périmètres de protection. Quant à la réserve des **Sept-Iles**, où le débarquement n'est autorisé que sur l'île aux Moines, les visites se font en bateau autour de l'archipel ce qui permet également de canaliser le public.

Lorsque les impératifs de protection le permettent, les sites disposent d'un **itinéraire de randonnées** entretenu, condition importante pour une ouverture au public. Les **panneaux pédagogiques** sont pratique courante et ont l'avantage d'être lus ou tout au moins parcourus par la majorité des visiteurs. Les **maisons de site** peuvent, elles aussi, offrir des "clés" au public. La **Station LPO de l'Île-Grande** dispose par exemple d'une muséographie remarquable avec sa falaise artificielle de 5 mètres présentant 110 maquettes d'oiseaux à laquelle s'ajoute un système vidéo diffusant des images filmées en direct de l'unique et impressionnante colonie française de Fous de Bassan. L'ensemble des RN disposent de **plaquettes**



de présentation de leur site. Cinq d'entre-elles disposent d'un **plan d'interprétation** et trois autres sont en préparation. Ils permettent une meilleure autonomie des visiteurs qui se laissent guider au fil des sentiers. Les réserves proposent également des **conférences** sur des thèmes naturalistes ou géologiques qui permettent de vulgariser les connaissances acquises sur le terrain. Les **visites guidées** restent toutefois des moments privilégiés de découverte et d'émerveillement. Les animateurs rodés et passionnés transmettent des messages forts et des anecdotes locales qui sortent des sentiers battus. Le Festival des marais nonchalants à Séné associe, par exemple, approches naturalistes et culturelles.

Les **publics** ciblés sont très diversifiés, allant des simples vacanciers de passage profitant d'une escale en famille aux étudiants en stage de biologie, en passant par les scolaires de tous âges. A chaque public sa pédagogie et son niveau d'exigence. Sur beaucoup de sites comme à **Groix, Séné**, aux **Glénan** ou à **Sougeal**, une attention plus particulière est apportée à l'éveil naturaliste des écoliers du secteur, avec l'espoir qu'il aboutisse à l'intégration sociale de la réserve et à certains changements de mentalité. Même les agriculteurs locaux sont



parfois visés par cette sensibilisation et notamment sur certaines réserves comme **Lan Bern, Magoar Penvern** ou le **Cragou** où des conventions de gestion sont signées et permettent un partage des expériences et de savoir-faire.

En 2010, plus de **34 200** personnes ont été accueillies et sensibilisées lors d'animations sur l'ensemble du réseau des réserves bretonnes. **82 500** personnes ont visité les 7 maisons de site du réseau. La création récente des 6 RNR labellisées en Bretagne par le Conseil régional "Espace Remarquable de Bretagne" (entre 2006 et 2008) laisse présager un accroissement de cette fréquentation dans les années à venir en même temps que les équipes gestionnaires s'étofferont et que de nouvelles maisons de site verront le jour.

légendes

p22 : Animation scolaire à Séné (©Y. le Bail)

p23 : Cheminement discret au sein d'une réserve (©P. Conservet)

p24 : Pêche éducative (©Y. Le Bail)

p25 : Festival des marais nonchalants (©C. Garrec)

Observatoire ornithologique à Séné (©C. Garrec)





La réserve naturelle : lieu d'expérimentation, d'échange et de partenariats

Outre leur rôle initial et prépondérant de protection d'espèces et d'espaces naturels, les réserves naturelles forment, en Bretagne, un terreau fertile au partenariat et à la recherche. Devenues peu à peu des laboratoires à ciel ouvert où naturalistes et scientifiques expérimentent, inventorient et protègent, elles ont acquis une nouvelle dimension. En créant un tissu social et culturel entre acteurs environnementaux, les diverses réserves ont su fédérer des réseaux de scientifiques, naturalistes ou institutionnels de tous horizons devenus des moteurs de la connaissance de la biodiversité.

La réserve naturelle : lieu d'expérimentation, d'échange et de partenariats

Au-delà des partenariats institutionnels et scientifiques établis par la mise en place et la réunion régulière d'un comité de gestion et d'un comité scientifique, chacune des Réserves Naturelles de Bretagne a su établir au fil de son développement des liens essentiels avec de nombreux partenaires.



On distingue en premier lieu les **partenaires financiers** avec à leur tête les autorités de tutelle que sont la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) pour les réserves nationales et les Conseils régionaux de Bretagne et des Pays de la Loire pour les réserves régionales labellisées spécifiquement "Espaces Remarquables de Bretagne". Principaux moteurs de la gestion et du fonctionnement des réserves, ils sont parfois accompagnés des Conseils généraux, des communautés de communes (cogestion de la réserve de la **baie de Saint-Brieuc** par la Communauté d'Agglomération de Saint-Brieuc, cogestion de la réserve du **marais de Sougeal** par la Communauté de communes de la baie du Mont-Saint-Michel) ou des communes (Commune de Pleubian pour la réserve du **Sillon de Talbert et de Séné pour les marais de Séné**). Depuis quelques années, des réserves bretonnes lient également des partenariats avec des fondations d'entreprise (EDF, Nature et Découvertes) pour financer des actions précises comme la mise en place de sentiers pédagogiques. D'autres ont lié un partenariat avec la Fondation des habitats de la faune sauvage.



Des **partenariats fonciers** sont établis avec les Conseils généraux, le Parc naturel régional d'Armorique, le Conservatoire du littoral, les communes ou les propriétaires privés visant à mener une politique d'acquisition en adéquation avec des objectifs de préservation de milieux naturels. Ces partenariats se traduisent par la mise en place de périmètres d'intervention foncière ou de préemption comme c'est le cas sur la réserve du **Cragou-Vergam** ou la zone périphérique de la réserve du **Venec** où le Conseil général du Finistère achète des parcelles de landes et de tourbières grâce à la taxe départementale des espaces naturels sensibles transformée en taxe d'aménagement depuis 2012. Pour d'autres réserves, c'est le Conservatoire du littoral qui passe des conventions de gestion avec des partenaires locaux comme la commune de Pleubian pour le **Sillon de Talbert** et la commune de Séné pour les **marais de Séné**.

Les **partenariats techniques** constituent une part importante des échanges qui ont lieu sur le territoire d'une réserve. Certaines structures extérieures d'éducation à l'environnement encadrent des animations sur les réserves comme la maison de la baie du Mont-Saint-Michel pour la réserve du **marais de Sougeal** ou



les vedettes de Perros-Guirec qui font découvrir aux visiteurs les colonies d'oiseaux marins de la Réserve des **Sept-Iles**. Des relations privilégiées s'établissent avec les acteurs du tourisme et les structures de développement local. Le patrimoine naturel et les somptueux paysages des réserves s'invitent ainsi à la liste des sites régionaux incontournables. Avec le développement des formations en environnement, de plus en plus d'établissements et notamment des lycées agricoles s'associent aux réserves : chantiers de génie écologique, mise en place de suivis, initiation... Les acteurs locaux interviennent aussi régulièrement dans les réserves comme partenaires techniques. Les agriculteurs placent leur bétail sur la RNR de **Magoar-Penvern** ou fauchent les parcelles de la réserve du **Cragou-Vergam**. Les chasseurs et pêcheurs sont le plus souvent associés à la gestion des réserves quand ils n'en sont pas eux-mêmes co-gestionnaires comme sur les réserves des **marais de Séné** ou de **Lan Bern-Magoar**. De même, les différents corps de la police de l'environnement (ONCFS, ONEMA) sont partie prenante dans la surveillance des réserves et dans les suivis mis en place (réserves du **Cragou-Vergam**, de la **baie de Saint-Brieuc**, des **Sept-Iles**...). Les communes enfin, épaulent bien souvent les gestionnaires de réserves par leurs compétences techniques de terrain et l'apport de matériel adapté (réserves du **Sillon de Talbert**, de **Saint-Nicolas des Glénan**...).

légendes

p26 : Comptage participatif des Narcisses des Glénan (©N. Dellion)

p27 : Mer d'iroise (©E. Balança)

p28 : Baie de Saint-Brieuc (©A. Ponsero)

Recensement des populations de Goélands sur l'archipel des 7 îles (©G. Bentz)

p29 : Opération de fauche avec exportation, RN Lann bern (©P. Pustoc'h)



Les **partenariats scientifiques** sont à la fois nombreux et essentiels par les suivis à plus ou moins long terme, nécessaires pour la bonne compréhension des fonctionnements écologiques des sites préalable à une gestion adaptée. Outre le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN), les universités et laboratoires régionaux qui sont les premiers concernés (UBO, UBS, UCO, Université de Rennes 1, ENSAR, INRA, IFREMER, CRESCO, MNHN), des équipes d'autres régions viennent également travailler sur les réserves bretonnes et apporter leurs compétences complémentaires comme l'équipe de l'Université de Montpellier sur les Sept-Iles ou le CNRS de Chizé. Le Conservatoire Botanique National de Brest ou les Observatoires Régionaux s'appuient directement sur les travaux et résultats des réserves comme l'Observatoire Régional de la Biodiversité ou l'Observatoire Régional des Oiseaux Marins (OROM) qui compilent et valorisent les différents suivis mis en place sur les réserves d'**Iroise**, des **Sept-Iles**, des **Glénan**, de **Groix**, de **Séné** et du **Sillon de Talbert**. La collaboration entre réserves a aussi vu l'instauration d'un conseil scientifique commun aux réserves d'**Iroise**, des **Sept-Iles** et des **Glénan**. Les dispositifs mis en place au niveau européen ou national s'appuient sur les connaissances et expériences accumulées par les organismes gestionnaires de réserves : documents d'objectifs des sites Natura 2000 concernés, SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux), commissions consultatives en environnement, SCOT (schéma de cohérence territoriale)...



Les **partenariats associatifs** constituent sur le plan régional la pierre angulaire de la politique de protection puisque 10 des 13 réserves bretonnes sont aujourd'hui gérées ou cogérées par des associations de Protection de la Nature ou des fédérations de Chasse. Souvent à l'origine même de la création des réserves, les associations œuvrent directement dans leur fonctionnement quotidien. Bénévoles et salariés participent ainsi aux différentes actions d'animation, de gestion de suivis naturalistes ou aux différentes instances décisionnelles. Ce rôle des associations n'est que le reflet de leur histoire puisqu'elles rassemblent des naturalistes bénévoles, qui ont été les pionniers et les animateurs de la protection de la nature en Bretagne. En 2011, l'esprit associatif est encore une valeur refuge, une expérience sans cesse innovante qui reste plus que jamais d'actualité.

légendes

p30 : Comptage du Narcisse des Glénan (©N.Delliou)

Protection végétale de la dune (©N.Delliou)

p31 : Comptage de l'avifaune (A. Ponsoero)

Avocettes élégantes équipées de bagues de couleur pour les suivre pendant leur migration (©G. Gélinaud)







La réserve naturelle comme observatoire de la biodiversité et des changements globaux

Véritables observatoires de la biodiversité à ciel ouvert, les réserves naturelles offrent des espaces privilégiés pour la mise en place d'opérations de veille écologique. La diversité des contextes et environnements des réserves terrestres et littorales de Bretagne permet d'aborder l'étude de la biodiversité et de ses dynamiques d'évolution sur le long terme selon des approches complémentaires. Cette démarche nécessite l'acquisition de séries de données sur des pas de temps importants que permettent les outils réserves, voués à protéger et conserver des sites de manière durable. A cet effet, un réseau regroupant l'ensemble des gestionnaires des réserves naturelles a été créé par l'Etat et le Conseil régional de Bretagne.

L'étude du patrimoine naturel peut s'opérer par le biais d'indicateurs des changements globaux, par des caractéristiques écologiques ou par des peuplements d'espèces. Les communautés animales et végétales entretiennent de nombreuses interactions qu'il est important d'étudier sur le long terme. Les populations d'oiseaux marins par exemple sont suivies de très près sur l'archipel des **Sept-Iles** ainsi qu'en **Iroise**. Les résultats (reproduction, date d'arrivée...) alimentent une réflexion plus globale qui intègre d'autres éléments tels que la fluctuation des ressources alimentaires, les épisodes de pollution, le dérangement ou les changements globaux. Sur la réserve du **Cragou**, c'est le Pouillot fitis, espèce en forte régression en Bretagne et en limite méridionale d'aire de répartition qui est suivi. Sur d'autres réserves, les gestionnaires suivent les dynamiques d'évolution à long terme des communautés végétales en fonction de différents facteurs (piétinement, opération de gestion, climat, non intervention...). Sur l'Archipel des **Glénan**, le Narcisse des Glénan et l'Omphalode du littoral sont suivis annuellement. Sur la tourbière du **Venec**, ce sont le Lycopode inondé et la Linaigrette vaginée, des espèces circumboréales et alpines. En **baie de Saint-Brieuc**, l'effet des changements globaux est étudié sur les communautés de cirripèdes de l'étage médiolittoral ainsi que sur la chronologie de la reproduction de la Grenouille agile. Les réserves naturelles jouent également un rôle d'observatoire du patrimoine géologique. La réserve du **Sillon de Talbert** a notamment mis en place un suivi de l'évolution topographique du cordon de galets soumis à une dynamique naturelle, aggravée par les interventions anthropiques diverses.

L'introduction d'espèces constitue l'une des principales causes de dégradation des habitats et de disparition d'espèces indigènes. Les réserves naturelles ont donc pour rôle de suivre la dynamique des espèces potentiellement





envahissantes et de tenter d'endiguer leur expansion. En périphérie de la réserve de **Saint-Nicolas-des-Glénan** plusieurs chantiers d'arrachage manuel de la Griffes de sorcière ont eu lieu dans le but de restaurer les pelouses littorales. Les **marais de Séné** sont confrontés, comme nombre de marais littoraux, à l'expansion du Sénéçon en arbre.

Les réserves naturelles bretonnes participent à de nombreux réseaux locaux, nationaux ou internationaux de collecte de données : suivi temporel des oiseaux communs (STOC), recensement annuel des oiseaux d'eau (Wetlands International), collecte des capsules de raies (Programme CAPOERA), réseau d'échouage des mammifères marins, atlas des mammifères de Bretagne, suivi des stationnements de Puffins des Baléares (FAME), suivis de la migration des limicoles... Toutes ces collaborations permettent en outre de replacer l'évolution de la biodiversité observée dans les réserves dans un contexte plus large.

Le rôle d'observatoire des réserves comprend également l'étude de l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre à titre expérimental ou de manière permanente. Les suivis des

différents compartiments faunistiques et floristiques permettent de disposer d'un panel d'indicateurs. Leur évolution reflète la pertinence des mesures de gestion au regard des objectifs fixés. Dans cette optique, la réserve naturelle du **marais de Sougeal** met en œuvre de nombreux suivis : reproduction du Brochet, suivi de l'avifaune reproductrice et hivernante, dynamique des espèces végétales prairiales, suivi d'espèces à forte valeur patrimoniale... Si l'intervention humaine est parfois utile pour maintenir des habitats de transition (landes) et gérer des espaces semi-naturels (prairies), elle ne constitue cependant pas une fin en soi. Certains îlots comme Banneg en **Iroise**, ou Rouzic, Malban, Bono et l'Île Plate aux **Sept-Iles** jouent un rôle intéressant d'observatoire de l'évolution naturelle du vivant sans intervention de l'homme, une naturalité bien souvent perdue sur le reste du territoire...



légendes

- p32 : Fous de Bassan (©D. Grémillet)*
 - p33 : Sillon de Talbert (©J. Houron)*
 - p34 : vol de Bécasseaux maubèches (©D. Halleux)*
 - p35 : Le néréis, Hediste diversicolor (©L. Dabouinneau)*
- Suivi des communautés de balanes (©A. Sturbois)*





La réserve naturelle : un espace réglementé et fragile

En France, diverses mesures réglementaires existent pour protéger les espaces et les espèces mais leur portée et leur niveau de protection varient. Les réserves naturelles comptent parmi les outils de protection les plus forts, associant la protection d'un espace sur le long terme à une réglementation adaptée au site. Les réserves bretonnes offrent un large panel de niveaux de protection ou de réglementation selon la sensibilité des milieux, l'intensité de fréquentation ou pour raisons de sécurité...

La réserve naturelle : un espace réglementé et fragile

Si la nature se protège parfois d'elle-même (îlots marins ou falaises inaccessibles, tremblants tourbeux...), il est souvent nécessaire d'agir pour protéger durablement un territoire de toute intervention humaine susceptible de le dégrader. La maîtrise foncière effective ou par conventionnement est souvent la première étape de protection d'un site avant que des mesures de gestion soient programmées par l'intermédiaire d'un Comité consultatif où les acteurs locaux définissent les grands enjeux et objectifs.

La réglementation des réserves naturelles est adaptée à chaque site et partagée avec tous les acteurs locaux. Elle peut prévoir l'interdiction totale d'accès à tout ou partie du site, de même que la régulation ou l'interdiction de certaines activités (chasse, pêche, activités sportives). De manière générale, les outils de protection mis en place visent au maintien de la tranquillité des lieux et peuvent interdire toute action portant atteinte au milieu naturel (feu, dépôt de déchets, circulation de véhicules, camping), aux espèces animales et végétales (dérangement, prélèvement, introduction d'espèces, animaux domestiques) ou au patrimoine géologique (collecte de minéraux). Ces règles peuvent être saisonnières ou annuelles selon les sites. Les chiens sont par exemple interdits sur la réserve du **Sillon de Talbert** durant la période de nidification des oiseaux alors qu'ils sont tolérés en l'absence de la période.

Les espèces et les espaces naturels ciblés, déjà soumis par ailleurs à de fortes contraintes environnementales sont particulièrement sensibles aux perturbations d'origine anthropique. Ces dernières se révèlent d'ailleurs de



plus en plus fréquentes en Bretagne du fait de la progression démographique et de milieux naturels qui, à l'inverse, se raréfient sous la pression immobilière et urbaine. Les îlots marins, moins fréquentés que le littoral et souvent exempts de prédateurs terrestres, constituent les dernières zones refuges pour les oiseaux marins, limicoles côtiers ou encore les mammifères marins (réserves des **Sept-Iles**, d'**Iroise**). Mais le développement de la plaisance, et des sports nature (kayak de mer...) induisent des risques majeurs de dérangement sur les colonies de reproduction au printemps d'où une nécessité de réglementation forte. Sur certains sites fréquentés comme le **Sillon de Talbert**, un exclos est mis en place au printemps pour tranquilliser une zone de nidification importante. Hors période de reproduction aussi, les oiseaux sont particulièrement vulnérables. En hivernage ou durant leurs étapes migratoires, les besoins énergétiques augmentent et les rendent plus vulnérables. Des zones tranquillisées offrant une ressource importante sont nécessaires, notamment sur le littoral. Les réserves de la **baie de Saint-Brieuc**, des **marais de Séné**, ou encore des



légendes

p36 : RNR Marais de Magoar-Penvern (© P. Pustoc'h)

p37 : Panneau d'informations (©A. Ponsoer)

p38 : Bateau de la réserve en Mer d'Iroise (©D. Halleux)

p39 : Opération de surveillance (©G. Bentz)

marais de Sougeal font partie des principaux sites d'accueil d'oiseaux d'eau en Bretagne et œuvrent dans ce sens. La flore et les milieux eux-mêmes ne sont pas en reste. Le piétinement lié à la fréquentation peut engendrer une dégradation du tapis végétal : banalisation, développement d'autres espèces, destruction, érosion... D'où des secteurs interdits d'accès et préservés des perturbations d'origine humaine. Les prélèvements sont le plus souvent réglementés et bien souvent interdits, d'autant plus que des espèces rares et protégées sont souvent présentes. Les sédiments ou les pierres peuvent également faire l'objet d'interdictions de prélèvement soit de manière spécifique comme les précieux minéraux de l'île de Groix (réserve de **Groix**) ou de manière plus générale comme les pierres et galets.

La mission de surveillance et de police de la nature menée par les agents commissionnés et assermentés des réserves naturelles joue un rôle complémentaire décisif. Certains sites bénéficient également d'une collaboration étroite avec d'autres corps de police comme l'ONCFS, permettant des interventions renforcées ciblées sur les périodes de grande affluence (grandes marées, week-ends...). Même si les actes répréhensibles sont heureusement assez rares, la prévention et la pédagogie sont souvent indispensables, notamment sur les sites très fréquentés. Le dialogue et les rappels à l'ordre sont donc nombreux et permettent une intégration progressive des règles et de leur intérêt collectif.





La gestion : de la non-intervention à une restauration adaptée

L'homme a depuis toujours tenté de maîtriser son environnement à son profit. Cette volonté de dominer la nature qui l'a d'abord conduit à artificialiser les milieux naturels pour les rendre plus productifs a évolué dans le temps mais rares sont aujourd'hui les zones encore naturelles où l'homme n'est pas intervenu. C'est donc finalement un mélange de stades évolutifs et d'espèces, dont certaines liées aux activités humaines passées, que les réserves se doivent de protéger. Se pose alors la question de l'évolution naturelle des sites ou de la conservation d'espèces pionnières ou de transition, souvent menacées car ne trouvant pas leur place dans un monde de plus en plus artificiel. C'est le plan de gestion qui définira réellement les objectifs de la réserve. Véritable tableau de bord, il détaille l'ensemble des opérations de protection et de gestion programmées sur plusieurs années.

La gestion se définit, en écologie, comme un ensemble d'actions visant à maintenir, laisser évoluer ou restaurer un espace naturel. Ces dernières peuvent faire appel à des interventions simples et réalisables par le personnel des réserves ou à de lourdes techniques de génie écologique faisant le plus souvent intervenir des entreprises extérieures. Dans tous les cas, la gestion doit être adaptée à la dynamique naturelle des différents écosystèmes et au contexte biogéographique du site. Les systèmes insulaires et littoraux se situent le plus souvent à des stades évolutifs stables et qui ne nécessitent que peu ou pas d'intervention de gestion (**Sept-Iles, baie de Saint-Brieuc, Sillon de Talbert, Iroise, Groix**). D'autres réserves sont en revanche constituées d'habitats modifiés par l'homme ou subissant une évolution rapide nécessitant une intervention significative si les objectifs sont de conserver ces milieux en l'état.

On distingue donc :

- La **non-intervention** qui s'appuie sur un ensemble de suivis naturalistes et scientifiques permettant d'apprécier la stabilité du milieu ou son évolution spontanée. Beaucoup de réserves maritimes relèvent de ce type de gestion puisque s'y maintiennent des conditions climatiques souhaitées par les gestionnaires (pelouses aérohalines, végétation euryhaline, falaises à chasmophytes...). Elle est bien plus rare sur les sites intérieurs et plus encore sur des réserves restreintes, souvent classées justement pour la présence d'un habitat non-climacique qui nécessite des interventions régulières.

- L'**entretien** de certains milieux naturels consiste lui en une gestion courante qui maîtrise l'évolution des habitats. Ce type d'opération peu s'effectuer manuellement avec parfois l'aide de chantiers bénévoles ou d'étudiants ou de manière mécanique à plus large échelle. Citons la fauche avec exportation pratiquée sur les stations de Narcisse aux Glénan ou



l'étrépage (décapage de la couche de végétation superficielle) sur les landes et tourbières. L'entretien peut également faire appel au pâturage pour maintenir des milieux ouverts. Le choix des animaux, souvent issus de races rustiques, sera alors fonction de la nature du site et des objectifs. Vaches (**Sougeal, Magoar, Cragou, Petit et Grand Loc'h**), chevaux (**Cragou, Lan Bern, Petit et Grand Loc'h, Séné**), moutons (**Séné**) et même des oies (**Sougeal**) contribuent ainsi à la conservation des landes, tourbières et prairies. La gestion hydraulique des niveaux d'eau de **Séné**, de **Sougeal** et du **Petit et du Grand Loc'h** peut également faire partie intégrante de l'entretien des sites.



- La **restauration** se définit, elle, comme une opération ponctuelle, généralement préalable à un entretien courant et qui consiste à rajeunir des milieux. Plus lourde que le simple entretien, elle vise à supprimer des ligneux, curer des habitats aquatiques, limiter des espèces invasives... Des outils parfois lourds sont alors employés voire même des prototypes spécialement conçus à cet effet. La **réhabilitation**, enfin, va encore plus loin dans la démarche d'action puisqu'elle vise à remettre en état un milieu qui a subi des modifications ou aménagements profonds et parfois anciens (landes boisées, zones humides drainées, cours d'eau recalibrés, remblais, constructions...). Ainsi, le gestionnaire du **Sillon de Talbert** a supprimé 80 % des ouvrages de consolidation édifiés par le

légendes

p40 : Pâturage équin à Lan Bern (©M. Ulliac)

p41 : Oyat des dunes (©N. Delliou)

p42 : Fauche mécanique de la lande (©P. Pastoc'h)

p43 : Goéland argenté (©E. Holder)

Réserve naturelle des marais du Loc'h (©F. Henry)



passé. Des pessières et peupleraies ont été supprimées sur plusieurs réserves (**Cragou, Venec, Sougeal, Magoar-Penvern**).

Enfin, à la limite de la définition du terme de gestion, des opérations de création de nouveaux habitats peuvent également s'envisager sur des réserves naturelles comme le creusement de mares à **Lan Bern** ou de lagunes saumâtres à **Séné**, mais aussi l'aménagement de zones d'expansion de crues à **Sougeal**.

Les réserves de Bretagne



RNN de Saint-Nicolas des Glénan

Unique station d'une plante endémique : le Narcisse des Glénan pour lequel la réserve a été créée.

La réserve assure la protection et la conservation de l'ensemble des **habitats littoraux terrestres** présents : pelouse aérohaline, dune fixée, dune embryonnaire, ourlet à brachypode... et comprend quelques plantes protégées à l'échelon national ou régional (Bourrache des dunes, Isoète épineux, Panicaut maritime) ainsi que des oiseaux marins ou littoraux nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Huîtrier pie, Tadorne de Belon, Goéland argenté, Goéland marin et Goéland brun).

Les **principales menaces** qui pèsent sur le site sont la fréquentation humaine, l'érosion, et l'enfrichement de l'arrière-dune.



Quelques chiffres...

Date de création : 2 mai 1974
(16 octobre 1997 pour le périmètre de protection).

Surface : 1 ha 51 et 13 ha 94 en périmètre de protection.

Gestionnaire : Bretagne Vivante - SEPNB.

Équipe de la réserve : 1 conservateur bénévole, 1 garde-animatrice à 0,5 ETP et une équipe d'une vingtaine de bénévoles actifs.

Animation : plus 700 personnes sensibilisées lors d'animations.
Accès au sein de la réserve interdit.

Partenaires : DREAL, Département du Finistère, Ville de Fouesnant, Conservatoire du Littoral, UBO, CBNB.

Coordonnées :
RNN de Saint-Nicolas des Glénan
Maison de la Mer Pouldohan
29910 Trégunc
Tél. 02 98 50 19 21
rn-glenan@bretagne-vivante.org

RNN des Sept-Iles

Archipel de six îlots marins abritant le **principal site de reproduction d'oiseaux marins nicheurs de France** métropolitaine avec 12 espèces parmi les plus menacées du pays totalisant 24000 couples (dont en 2012 : 22 321 de Fous de Bassan, 174 de Macareux moines, 35 de Pingouins torda, 42 de Guillemots de Troil, 156 de Puffins des Anglais, 77 Océanites tempêtes...).



©G. Bentz

La réserve abrite **l'une des deux principales colonies françaises de Phoque gris** (avec l'Archipel de Molène) et l'on peut y observer plus de 160 espèces végétales typiques des milieux littoraux dont le Chou marin et une centaine d'espèces d'algues.

Le patrimoine géologique révèle des galets, bloc rocheux, cordons et étendues de sables issues de l'unité granitique de Perros-Guirec.

Les **menaces actuelles** sont liées essentiellement à la pression touristique, aux activités de pêche à pied (difficilement quantifiables), aux éventuelles pollutions marines (marées noires notamment), à la présence d'espèces envahissantes ou introduites et au projet de dragage des fonds.

Quelques chiffres...

Date de création : Arrêté ministériel du 18 octobre 1976.

Surface : 280 ha (dont 40 ha de zones terrestre et 240 ha d'estran) intégrés aux 4000 ha de Réserve de Chasse Maritime. Classé en ZSC et ZPS "Côte de Granite Rose", ZNIEFF de type 1 et 2.

Affectation : ONCFS, Conservatoire du littoral, Phares et balises.

Gestionnaire : Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO).

Équipe de la réserve : 7 salariés permanents et une centaine de bénévoles locaux.

Animation : 42 000 visiteurs (dont 5 000 scolaires) à la Station de l'île Grande et plus de 35 000 visiteurs sur l'île aux Moines (seule île de la RNN autorisée au débarquement).

Partenaires : DREAL Bretagne, Région Bretagne, AAMP, ONCFS, Conservatoire du Littoral, Mairie de Perros-Guirec, CRMM, BRGM, Station biologique de Roscoff, GISOM, IFREMER, UBO, MNHN, OBPN, Océanopolis, OROM, Réseau RNF, Vivarmor Nature, CNRS.

Circuits de randonnées : à partir de Perros-Guirec, la visite en bateau est possible (débarquement seulement autorisé sur l'île aux Moines). Visites guidées proposées en été par la LPO.

Coordonnées :

Station LPO de l'île Grande - 22560 Pleumeur-Bodou
Tél. 02 96 91 91 40 - Fax 02 96 91 91 05
www.sept-iles.lpo.fr

RNN François le Bail à Groix

Site géologique exceptionnel, Groix est le témoin de la subduction d'un petit océan lors de la formation de la chaîne hercynienne, il y a près de 400 millions d'années. Présence de roches métamorphiques, d'une soixantaine de minéraux tels le glaucophane bleu, l'épidote verte et le grenat lie de vin.

Paysages, faune et flore de grand intérêt : oiseaux marins nicheurs (Goélands, Fulmar boréal, Cormoran huppé...), Faucon pèlerin, Gravelot à collier interrompu, pelouses aérolines, landes à Bruyère vagabonde et cendrée, plages à galets...

Les menaces principales sont la surfréquentation des sites (piétinement et dérangement de la faune induit).



Quelques chiffres...

Date de création : 23 décembre 1982.

Surface : 98,2 ha dont 47,5 terrestres
Site classé, inscrit, ZNIEFF de types 1 et 2 - ZSC
FR5300031.

Propriété : commune (zone terrestre) et Etat
(domaine public maritime).

Gestionnaire : Bretagne Vivante - SEPNB

Équipe de la Réserve : 1 garde-animatrice,
1 technicien-animateur et 3 bénévoles (équipe
de la réserve) + nombreux scientifiques et
autres naturalistes investis sur le site.

Animation : 3 355 personnes (2425 adultes
+ 930 enfants) à la maison de la réserve
(expositions) et 3 301 personnes (2 128 enfants
et 1 178 adultes) en animations (majorité de
scolaires) en 2011.

Partenaires : DREAL, Département
du Morbihan, commune de Groix.

Coordonnées :

Maison de la réserve - Le bourg
rue Maurice Gourong - 56590 Ile de Groix
Tél. 02 97 86 55 97 - Fax 02 97 86 55 97
rn-groix@bretagne-vivante.org

RNN d'Iroise

Remarquable zone de reproduction pour les oiseaux marins (8 espèces) et certains limicoles (2 espèces) : Océanite tempête et Puffin des Anglais (respectivement 75 % et 16 % des nicheurs français), Grand Cormoran, Cormoran huppé, Goélands brun, argenté et marin, Sterne pierregarin, Huîtrier pie et Grand Gravelot.

Habitats littoraux remarquables : pelouses aérohalines, végétation des laisses de mer et des cordons de galets.

Forte valeur culturelle (nombreux vestiges préhistoriques, fours à goémons).

Formations géomorphologiques peu communes : blocs cyclopéens de Banneg, cordons de galets, plage ancienne de Trielen, blocs...

Les menaces sont l'érosion, la mise en place de communautés végétales de substitution, la dégradation du tapis végétal, la prédation et les compétitions interspécifiques et enfin la fréquentation humaine.



Quelques chiffres...

Date de création : 12 octobre 1992.

Surface : 39,43 ha.

Propriété : Conseil général du Finistère.

Équipe de la réserve : 1 conservatrice, 1 garde technicien et une quinzaine de bénévoles actifs.

Gestionnaire : Bretagne vivante - SEPNB, Parc Naturel Marin d'Iroise.

Animation : 300 visiteurs à la maison de l'environnement insulaire (animations, scolaires et grand public).

Partenaires : Préfecture, DREAL, département du Finistère, ONCFS, Conservatoire du Littoral, Parc Naturel Marin d'Iroise, commune de Molène, commune du Conquet, Communauté de communes du Pays d'Iroise, PNRA, Laboratoire Géomer, Géosystèmes (UBO / IUEM), Océanopolis, CBNB, GMB, MNHN, bureau d'étude...

Coordonnées :

Réserve naturelle nationale d'Iroise
Maison de l'environnement insulaire
Le Bourg - 29259 Ile Molène
Tél. 02 98 07 92 38
rn-iroise@bretagne-vivante.org

RNN du Venec

Seule tourbière haute active de Bretagne (bombement formé suite à l'accumulation naturelle de 5 mètres de tourbe).

Nombreux taxons spécifiques et rares à l'échelon régional voire national : Sphagnum austinii, Sphaigne de la Pylaie, Linaigrette vaginée, Damier de la succise...

Intérêt géologique et historique souligné par l'étude des pollens fossiles qui permet de retracer 5400 ans de mémoire des paysages de ce secteur des Monts d'Arrée.

La conservation des habitats est menacée par des facteurs extérieurs d'ordres climatiques, hydriques et anthropiques.



©E.Holder

Quelques chiffres...

Date de création : 9 février 1993.

Surface : 48 ha et 240 ha de périmètre de protection en cours de classement.

Équipe de la réserve : 1 conservateur bénévole, 1 garde technicien, 1 responsable de site et 1 animatrice.

Gestionnaire : Bretagne vivante - SEPNB.

Nombre de visiteurs/an : non évalué, plus de 1500 personnes sensibilisées lors d'animations.

Circuits de randonnées : sentiers découvertes avec livret d'interprétation.

Partenaires : État, Commune de Brennilis, Département du Finistère, Europe, Université de Rennes I, CBNB, GMB, SAFI, PNRA.

Coordonnées :

RNN du Venec - Ty Butun
29410 Le Cloître Saint-Thégonnec
Tél. 02 98 79 71 98
monts-arree@bretagne-vivante.org

RNN des marais de Séné

Mosaïque d'habitats représentatifs du littoral sud-breton : anciens marais salants, vasières, prairies humides avec un fort gradient de salinité, prés salés. Plus de 500 plantes recensées dont certaines sont rares dans la région comme la Cicendie fluette ou le Peucedan officinal, 246 espèces d'araignées, 45 espèces de rhopalocères...

Rôle majeur d'accueil des oiseaux d'eau au sein du golfe du Morbihan : nidification (Avocette élégante, Échasse blanche, Chevalier gambette, Sterne pierregarin), migration et hivernage (stationnement des Canards, Bernache cravant, Limicoles, Spatule blanche...).



©R.P. Bolan

Les **principales menaces** qui pèsent actuellement sur la réserve sont l'érosion des digues des anciens marais salants, la fermeture du milieu et le dérangement par les activités humaines.

Quelques chiffres...

Date de création : 21 août 1996.

Surface : 410 ha et 133 ha de périmètre de protection.

Propriété : Conservatoire du Littoral, Département du Morbihan, commune de Séné, Bretagne-Vivante, propriétaires privés.

Gestionnaire : Mairie de Séné, Bretagne-Vivante SEPNB, Amicale de Chasse de Séné.

Équipe de la réserve : 1 conservateur, 2 gardes techniciens, 1 chargé de missions, 1 responsable de l'animation, 2 animateurs, 1 agent d'accueil et un réseau de 35 bénévoles actifs.

Animation : Plus de 14 000 visiteurs/an.

Outils de visite : centre d'accueil, 3500 mètres de sentiers, plusieurs observatoires dont certains accessibles pour personnes à mobilité réduite, toute l'année sur rendez-vous pour les groupes accueil sur site des individuels du 1^{er} février au 31 août, balades sur site ou à l'extérieur.

Partenaires : Région Bretagne, DREAL Bretagne, AAMP, Département du Morbihan, Conservatoire du Littoral, Vannes Agglo, ONCFS, Centre d'études biologiques de Chizé (CNRS), UBS, Institut Universitaire Européen de la Mer, Université Paul Sabatier de Toulouse.

Coordonnées : Réserve naturelle nationale des marais de Séné
route de Brouel - 56860 Séné
<http://www.sene.com/reserve-naturelle/reserve-naturelle-sene.php>
Tél. 02 97 66 92 76 - rn-sene@bretagne-vivante.org

RNN Baie de Saint-Brieuc

Vaste zone d'estran sablo-vaseux, de prés-salés et de dunes littorales accueillant une exceptionnelle diversité d'habitats et d'espèces.

Une des principales zones humides accueillant une riche avifaune hivernante (jusqu'à 40 000 oiseaux) et migratrice en Bretagne (nombreux limicoles et anatidés notamment).

Intérêt géologique remarquable : le poudingue de Cesson marque le début du Briovérien (650 Ma), témoignant de l'érosion d'une chaîne de montagnes ; à l'autre bout de l'échelle des temps géologiques, la falaise de l'Hôtellerie à Hillion présente une des plus remarquables coupes quaternaires de Bretagne.

La pollution par les eaux de surface qui engendre notamment des phénomènes de marées d'algues vertes et la fréquentation humaine figurent parmi les principales menaces.



©A. Ponsoero

Quelques chiffres...

Date de création : décret ministériel n° 98-324 du 28 avril 1998.

Surface : 1 140 hectares, dont 200 en zone de protection renforcée.

L'arrêté préfectoral n°01-68 du 4 octobre 2001 permet de réglementer certaines activités sur la réserve ZPS et ZSC "baie de Saint-Brieuc est", ZNIEFF de type 1 et 2.

Propriété : État (domaine public maritime) et Département des Côtes-d'Armor.

Gestionnaires : Vivarmor Nature et Saint-Brieuc Agglomération Baie d'Armor.

Équipe de la réserve : 3 permanents et une douzaine de bénévoles.

Animation : les animations sont assurées par la Maison de la Baie qui accueille environ 18 000 visiteurs dont 3000 scolaires (Tél. 02 96 32 27 98).

Partenaires : DREAL Bretagne, Département des Côtes d'Armor, Ifremer, UCO, ONCFS, Affaires Maritimes, Geoca.

Coordonnées : Réserve Naturelle - Site de l'Etoile 22120 Hillion - Tél. 02 96 32 31 40
<http://www.reservebaiedesaintbrieuc.com/rn.saintbrieuc@espaces-naturels.fr>

RNR Sillon de Talbert

Intérêt géomorphologique majeur à l'échelle nationale et même européenne : remarquable flèche littorale à pointe libre de 3,2 kilomètres, queue de comète, sillon fossile.

Milieu minéral et pionnier abritant des espèces adaptées aux fortes contraintes environnementales locales (immersion, embruns, faibles ressources en nutriments) : oiseaux nicheurs parmi les plus rares de France (Grand Gravelot, Sterne naine, Sterne pierregarin, Gravelot à collier interrompu), Chou marin, Renouée de Ray, Panicaut maritime...

Rôle de reposoir ou de zone d'alimentation pour une grande diversité d'oiseaux tout au long de l'année (plus de 100 espèces inventoriées depuis la création de la RNR) : Bernache cravant, Bécasseaux variables et sanderling, Bruant des neiges. Zones d'estran venant compléter

la **diversité d'habitats** (intérêt communautaire) et d'espèces (Zostère naine).

La **forte fréquentation humaine** (près de 70 000 visiteurs par an), souvent concentrée à des périodes critiques (période de reproduction de l'avifaune) est la principale menace du site avec toutes ses dérives (divagation des chiens, phénomènes d'érosion, piétinement...).



©J. Houron

Quelques chiffres...

Date de création : 21 décembre 2006.

Surface : 205,12 hectares
Classé en ZSC FR3500010 et
ZPS FR5310070.

Propriété : Domaine Public Maritime remis en gestion au Conservatoire du littoral.

Gestionnaire : Commune de Pleubian.

Équipe de la réserve : 1 garde du littoral permanent et 5 bénévoles.

Animation : Environ 700 personnes (dont la moitié de scolaires) bénéficient d'un accueil ciblé par des excursions thématiques chaque année et une maison de site accueille les visiteurs.

Partenaires : Région Bretagne, DREAL Bretagne, Conservatoire du Littoral, Communauté de communes Paimpol-Goëlo, UCO, UBO, GEOCA.

Coordonnées : Maison du Sillon
48 rue du Sillon - 22610 Pleubian
Tél. 02 96 16 54 67

RNR du marais de Sougeal

Prairies humides et inondables dans la basse-vallée du Couesnon en **étroite connexion écologique avec la baie du Mont Saint-Michel** : prairies mésophiles, mésohygrophiles, hygrophiles, et inondées, plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres, canaux et fossés eutrophes à renoncules... avec quelques espèces d'intérêt : *Luronium natans*, *Pulicaria vulgaris*, *Hippuris vulgaris*, *Utricularia vulgaris*.

Intérêt pour l'ichtyofaune notamment reproductrice (frayère de brochets), **l'herpétofaune**, l'entomofaune (odonates) mais aussi et surtout pour **l'avifaune migratrice** (importants effectifs et diversité de canards de surface (Canard pilet), limicoles comme la Barge à queue noire ou le Combattant varié...) et **nicheuse** (Sarcelle d'été, Vanneau huppé, Cigogne blanche).



©RN Marais de Sougeal

L'urbanisation des marges, la colonisation par les espèces invasives ainsi que la détérioration des berges par les Ragondins et Rats musqués sont autant de menaces qui pèsent sur le patrimoine naturel du marais.

Quelques chiffres...

Date de création : 21 décembre 2006.

Surface : 175 ha.

Propriété : Commune de Sougeal.

Gestionnaire : Communauté de communes de la Baie du Mont-Saint-Michel.

Équipe de la réserve : 1 technicien (50% ETP).

Nombre de visiteurs/an : non évalué, près de 300 personnes sensibilisées lors d'animations.

Circuits de randonnées : Observatoire ornithologique accessible aux personnes à mobilité réduite, un sentier de randonnée sur le pourtour du marais, un sentier d'interprétation.

Partenaires : Région Bretagne, commune de Sougeal, Fédération départementale d'Ille-et-Vilaine pour la pêche et la protection des milieux aquatiques, Fédération départementale des chasseurs d'Ille-et-Vilaine Comité Départemental du Tourisme d'Ille-et-Vilaine, DDTM, Département d'Ille-et-Vilaine, Région Bretagne, CSRPN, DREAL Bretagne, Conservatoire du Littoral, ONCFS, ONEMA, MNHN, Université de Rennes I, Bretagne vivante - SEPNB, GONm, Agriculteurs.

Coordonnées : ERB/RNR du marais de Sougeal - Communauté de Communes Baie du Mont Saint-Michel 2, rue de Villebermont - BP13 - 35610 Pleine-Fougères - Tél. 02 99 48 53 53
cdc.baie.cepe@wanadoo.fr - www.cc-baie-mont-st-michel.fr/

RNR de l'Étang du Pont de Fer

Étang avec une forte diversité d'habitats : plusieurs habitats communautaires avec notamment des îlots à phragmitaies, saulaies et aulnaies, et des berges d'étang structurées par une ceinture boisée et des zones de mégaphorbiaies et de moliniaies.

Nombreuses espèces patrimoniales : Loutre d'Europe, Anguille, Brochet, Milan noir, Busard des roseaux, fauvettes paludicoles, Pic noir, Flûteau nageant, Renoncule grande douve, Peucedan à feuilles en lanières, Fougère des marais, Piment Royal, Osmonde Royale, Faux-nénuphar, Souchet brun...).

Les **principales menaces** qui pèsent sur la réserve sont la dégradation des habitats d'eau douce par le développement des Écrevisses de Louisiane et la pollution du bassin versant en amont de l'étang.



Quelques chiffres...

Date de création : 26 juin 2008.

Surface : 61,8 ha.

Communes concernées : Assérac (44) et Camoël (56).

Propriété : Conservatoire du littoral.

Gestionnaire : Conseil général de Loire-Atlantique.

Équipe de la réserve : 1 chargé de mission ENS, 1 technicien ENS soit 2 personnes pour 70 jours cumulés, et les bénévoles de l'Association des amis du Pont de fer.

Animation : réserve pour l'instant non accessible au public.

Partenaires : Région Bretagne, Région des Pays-de-la-Loire, Département de Loire-Atlantique, Bretagne-Vivante-SEPNB, LPO, CBNB, communes de Camoël (56) et d'Assérac (44).

Coordonnées : ERB/RNR de l'étang du Pont de Fer - Conseil général de Loire-Atlantique - Service Environnement
3 quai Ceineray BP 94109
44041 Nantes cedex 1
contact@loire-atlantique.fr

RNR Landes de Lan Bern marais de Magoar-Penvern



©P. Pustoc'h

Landes humides, tourbeuses et bas marais abritant une exceptionnelle diversité de faune, flore et d'habitats : Bruyère à quatre angles, Sphaigne de la Pylaie, Droséras, Azuré des mouillères, Rainette arboricole, Engoulevent d'Europe, Loutre d'Europe, Sympétrum noir, Lycopode inondé, Rhynchospore brun, Rhynchospore blanc, Pilulaire à globules, Fluteau nageant, Saumon atlantique...

Un **verger conservatoire**, planté en 2001, permet la préservation d'anciennes variétés de pommes adaptées au climat et à la géologie du Centre Bretagne.

La **menace principale** qui pèse sur les milieux est leur fermeture progressive faute d'entretien et d'exploitation des landes.

Quelques chiffres...

Date de création : 20 décembre 2008.

Surface : Magoar Penvern : 35 ha et Lan Bern : 87 ha. Magoar-Penvern classé en ZNIEFF I, rattachée à la grande ZNIEFF II "rivière Ellé", ZSC "Rivière Ellé". Lan Bern classé en ZNIEFF I et ZSC "Complexe de l'est des Montagne Noires".

Propriété : Fondation pour la protection des habitats de la faune sauvage.

Gestionnaire : Association de Mise en valeur de Lan Bern et Magoar Penvern (AMV).

Équipe de la réserve : 2 permanents salariés et 10 bénévoles actifs.

Animation : Environ 600 personnes en visites libre et près de 200 en animations encadrées, dont les scolaires. Accès pour les handicapés (moteur, auditif, visuel et mental) aménagé sur le site de Lan Bern.

Circuits de randonnées : 2 sentiers pédagogiques de 2,5 et 3,5 kms.

Partenaires : Région Bretagne, commune de Glomel, Communauté de communes du Kreiz-Breiz, Pays du Centre Ouest Bretagne, Département des Côtes d'Armor.

Coordonnées : Association de Mise en valeur de Lan Bern et Magoar Penvern (AMV) - 13 rue Abbé Gibert - 22110 Rostrenen
a.m.v@free.fr - Tél. 02 96 29 32 59 - 06 89 90 29 43

RNR des landes du Cragou et du Vergam

Diversité d'habitats : landes tourbeuses et mésophiles, tourbières de pente, prairies oligotrophes, vieille chênaie des îles britanniques.

Nombreuses espèces animales (Courlis cendré, trois espèces de Busards, Faucon émerillon...) et végétales (Sphaigne de la Pylaie, Lycopode inondé, Malaxis des marais, Splachnum ampullaceum, Spiranthe d'été).

Double crête de grès armoricain et de schistes et quartzites (formation Plougastel). Les versants sont recouverts par une formation superficielle de solifluxion d'origine périglaciaire d'âge quaternaire. Présence d'anciennes fosses d'exploitation de la tourbe.

Landes entretenues par fauche et pâturage avec l'aide d'agriculteurs conventionnés et des troupeaux du gestionnaire (vaches nantaises et poneys Dartmoor).

Le fonctionnement de la tourbière est menacé par des facteurs extérieurs d'ordre climatiques, hydriques et anthropiques.



©E. Holder

Quelques chiffres...

Date de création : 20 décembre 2008.

Surface : 343 ha.

Propriété : Département du Finistère, Bretagne-Vivante et le PNRA.

Gestionnaire : Bretagne-Vivante SEPNB.

Équipe de la réserve : 1 conservateur bénévole, 1 garde technicien, 1 responsable de site et 1 animatrice.

Animation : plus de 6 000 visiteurs/an.

Circuits de randonnées : sentiers découvertes avec livret d'interprétation.

Partenaires : Région Bretagne, Communes du Cloître Saint-Thégonnec, Plougonven, Scignac, Lanneanou, Morlaix communauté, PNRA, Département du Finistère, État, Europe, Université de Rennes I, CBNB, GMB, SAFI, agriculteurs locaux.

Coordonnées : ERB/RNR des landes du Cragou et du Vergam - Ty Butun
29410 Le Cloître Saint-Thégonnec
Tél. 02 98 79 71 98
monts-arree@bretagne-vivante.org

RNR des étangs du Petit et du Grand Loc'h

Étang et marais arrière-dunaires composés de prairies subhalophiles, mégaphorbiaie et de roselières et plus de 4 000 mètres de canaux. En étroite connexion avec un réseau de sites littoraux et terrestres d'intérêt communautaire.

Habitats hébergeant de nombreuses espèces animales et végétales de zones humides (Loutre, Campagnol amphibie, Agrion de Mercure, Butor étoilé, Phragmite aquatique, Linaire des sables, Panicault maritime...).



©Auteurs de vie

Les principales menaces identifiées sont la fermeture du milieu et la présence d'espèces invasives.

Les milieux humides sont entretenus par pâturage des troupeaux du gestionnaire (bovins nantais et poneys New Forest).

Quelques chiffres...

Date de création : 20 décembre 2008.

Surface : 125 ha.

Propriété : Conseil général du Morbihan, Mairie de Guidel, Fondation pour la protection des habitats de la Faune sauvage, Communauté d'agglomération du Pays de Lorient, Conservatoire du Littoral et État.

Gestionnaire : Fédération départementale des chasseurs du Morbihan.

Équipe de la réserve : 1 technicien (0,8 ETP), 1 bénévole retraité assure une surveillance quasi quotidienne.

Animation : environ 1 200 personnes sensibilisées lors d'animations.

Circuits de randonnées : Sentier périphérique de 8 km, 15 panneaux d'informations, observatoires accessibles aux personnes à mobilité réduite. Plus de 7 000 personnes comptabilisées au cours du 1^{er} semestre 2011.

Partenaires : Région Bretagne, Département du Morbihan, Mairie de Guidel, Conservatoire du Littoral, Cap l'Orient, Fédération des Chasseurs 56, Université de Rennes 1, Université d'Angers - GRECIA, Fondation pour la protection des habitats et de la faune sauvage.

Coordonnées : ERB/RNR de l'étang du Loc'h
Fédération départementale des chasseurs du Morbihan
6 allée F.J. Broussais - BP 409 - 56010 VANNES cedex
sbfcd.56@wanadoo.fr

Lexique

AAMP : Agence des Aires Marines Protégées

AMV : Association de Mise en Valeur de Lan Bern et Magoar-Penvern

BRGM : Bureau de Recherche Géologique et Minière

CAPOERA : Programme identification des capsules d'œufs de raie

CBN (B) : Conservatoire Botanique National de Brest

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique

CSRPN : Conseil Supérieur Régional de Protection de la Nature

CRESCO : Centre de Recherche, d'Enseignement et de Culture scientifique sur les Systèmes Côtiers

CRMM : Centre de Recherche sur les Mammifère Marins

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DREAL Bretagne : Direction Régionale de l'Équipement de l'Aménagement et du Logement

ENSAR : Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Rennes (Agrocampus Ouest)

ERB : Espace Remarquable de Bretagne

ETP : Equivalent Temps Plein

FAME : Futur of the Marine Environnement Atlantic

GEOCA : Groupe d'Etudes Ornithologiques des Côtes d'Armor

GISOM : Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Oiseaux Marins

GMB : Groupe Mammalogique Breton

GONm : Groupe Ornithologique Normand

GRETIA : Groupe d'Etudes des Invertébrés Armoricains

IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

INRA : Institut National de Recherche Agronomique

IUEM : Institut Universitaire Européen de la Mer (UBO)

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux

OBPN : Observatoire de la Biodiversité et du Patrimoine Naturel

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEMA : Office National pour l'Etude des Milieux Aquatiques

ORB : Observatoire Régional de la Biodiversité

OROM : Observatoire Régional des Oiseaux Marins

PNRA : Parc Naturel Régional d'Armorique

RN : Réserve Naturelle

RNF : Réserves Naturelles de France (réseau)

RNN : Réserve Naturelle Nationale

RNR : Réserve Naturelle Régionale

SAFI : Société d'Aménagement du Finistère

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

STOC : Suivi Temporel des Oiseaux Communs

UBO : Université de Bretagne Occidentale

UBS : Université de Bretagne-Sud

UCO : Université Catholique de l'Ouest

Wetlands International : Programme de suivi international des oiseaux d'eau avec un grand comptage annuel se déroulant à la mi-janvier

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Inventaire Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale (pour les oiseaux – Directive Oiseaux – réseau Natura 2000)

ZSC : Zone Spéciale de Conservation (pour la faune et les habitats – Directive Habitats – réseau Natura 2000)



Coordination de la rédaction : Yann Février

Contributeurs : Jérémy Allain, Jean-Paul Bardoul, Stéphane Bask, Aurélien Bellanger, Gilles Bentz, Frédéric Bioret, Nathalie Delliou, Armel Deniau, Guillaume Gélinaud, Emmanuel Holder, Julien Houron, Max Jonin, Mélanie Le Nuz, Guillaume Lesage, Maïwenn Magnier, Hélène Mahéo, Frédéric Moré, Jean-Pierre Pichard, Alain Ponsero, Pascal Provost, Pierrick Pustoc'h, Yves Richard, Catherine Robert, François Siorat, Anthony Sturbois et Mélanie Ulliac.

Conception et réalisation graphique - Impression :
RoudennGrafik - 22190 Plérin - 02 96 58 02 03 | SJ 10/12

1 : Sphaigne de la Pylaie (©P. Pustoc'h)

2 : Poudingue de Cesson en baie de Saint-Brieuc (©M. Guillaume)

3 : Sympetrum noir (©Y. Février)

4^{ème} de couverture : Réserve naturelle des marais du Loc'h (©F.Henry)



Avec le soutien de :



Service gestionnaire
Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de Bretagne
10 rue Maurice Fabre - CS 96515
35065 Rennes cedex
Téléphone : 02 99 33 45 55



Conseil régional de Bretagne
Service patrimoine naturel et biodiversité
283, avenue du Général Patton - CS 21101
35711 Rennes cedex 7
Téléphone : 02 99 27 15 66

