



Les réserves biologiques : un outil de protection et de gestion des espaces naturels communs et remarquables en forêts publiques

Mickaël OUISSE

La conservation du patrimoine naturel des forêts publiques est assurée principalement par une gestion multifonctionnelle : cette gestion durable prend en compte, en un même lieu, la globalité des enjeux écologiques aussi bien que socio-économiques (production de bois, accueil du public, prévention des risques naturels...). Toutefois certains espaces des forêts publiques sont spécialisés dans la protection et l'étude de la diversité biologique, ce sont les réserves biologiques et les réserves naturelles.

Moins connues du grand public que les réserves naturelles, les réserves biologiques ont la particularité d'être un statut de protection réglementaire spécifique aux espaces relevant du régime forestier ; régime juridique définissant les règles de gestion, d'exploitation et de police propre aux forêts dites « publiques » : forêts de l'État (forêts domaniales), forêts de collectivités (communes, départements...) ou d'établissements publics comme le Conservatoire du littoral. Ces forêts ont en commun d'être gérées par l'Office national de forêts (ONF).

Les réserves biologiques (RB) font partie des 4 types d'espaces protégés ayant été retenus par l'État pour contribuer à l'objectif de la Stratégie de création d'aires protégées (SCAP), de classer 2 % du territoire terrestre métropolitain sous protection réglementaire forte ; les autres statuts concernés sont les réserves naturelles, les cœurs de parcs nationaux et

les arrêtés préfectoraux de protection de biotope ou de géotope. La SCAP a été mise en œuvre de 2009 à 2019. Il doit lui succéder à partir de 2021 une nouvelle stratégie nationale aires protégées dans laquelle les RB conserveront une place identique.

Deux types de réserves biologiques coexistent, sans hiérarchie des statuts, mais avec des objectifs différents et complémentaires : les réserves biologiques intégrales (RBI) et les réserves biologiques dirigées (RBD). Il existe aussi des RB mixtes, avec une partie intégrale et une partie dirigée (et un zonage précis, pérenne, et évitant les interpénétrations).

Les réserves biologiques sont reconnues comme espaces protégés par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), reconnaissance reposant d'abord sur la pérennité de ces espaces (les RB sont créées par arrêté intermi-

nistériel (Agriculture et Écologie) pour une durée indéterminée). En fonction de leurs objectifs, elles sont assimilées à :

- pour les RBD, des espaces de **catégorie IV**, c'est-à-dire faisant l'objet d'une **gestion active** en faveur d'habitats naturels ou d'espèces ;
- pour les RBI, des espaces de **catégorie Ia**, espaces de **libre évolution** vouées principalement aux études scientifiques.

Les RBD concernent des milieux ou espèces remarquables et nécessitant en général une gestion conservatoire spécifique : création, restauration ou entretien de milieux ouverts tels que landes, tourbières ou pelouses, travaux de gestion hydraulique.

Les réserves biologiques intégrales (RBI) : la forêt en libre évolution

Les RBI sont des espaces-témoins voués à la libre évolution des forêts. L'Office national des forêts (ONF) constitue un réseau national de RBI représentatives de la diversité des milieux forestiers, des plus communs (mais typiques de grandes régions naturelles) jusqu'aux plus remarquables. Aujourd'hui, l'ONF préserve et gère plus de 240 réserves biologiques couvrant plus de 150 000 ha en métropole et outre-mer.

Les RBI étant des espaces de libre expression de la dynamique forestière naturelle. Cela leur vaut d'être le plus souvent créées dans des *forêts anciennes* (c'est-à-dire issue d'une continuité historique multiséculaire de l'état boisé) et dans des peuplements forestiers âgés, présentant déjà un arrêt d'exploitation ancien et un capital plus ou moins élevé de maturité et de naturalité. Il est à noter cependant que ce caractère de *forêt ancienne* est fréquent en forêts publiques, en particulier en forêts domaniales, souvent issues d'anciennes forêts royales, seigneuriales ou ecclésiastiques.

Les RBI sont à la fois des observatoires de la dynamique naturelle sur le long terme (notamment dans le contexte des changements climatiques) et des conservatoires d'une certaine biodiversité qui est plus rare dans les forêts exploitées (insectes et champignons liés au bois mort, etc.).

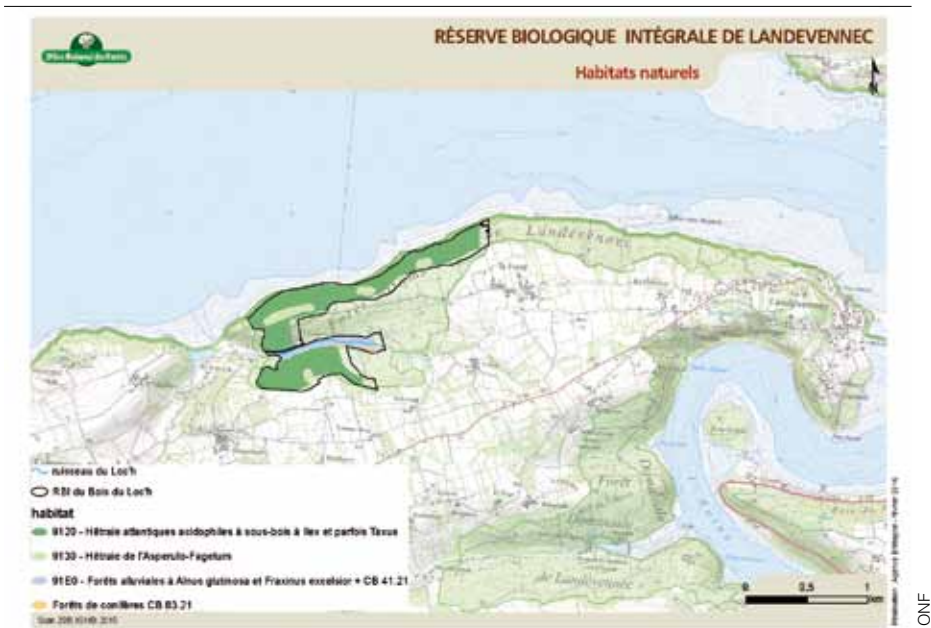
Les naturalistes de l'ONF sont mis à contribution pour établir un état initial sur différents groupes d'espèces (flore, faune, fonge), et reproduire périodiquement ces inventaires pour effectuer un suivi de la biodiversité des RB. Les RBI (et les RBD) sont par ailleurs mises à disposition des chercheurs (sur demande écrite précisant l'objet et les modalités des études projetées).

Il existe actuellement deux RBI en Bretagne. La RBI du Bois du Loc'h, en forêt domaniale de Landévennec sur le territoire du Parc naturel régional d'Armorique (Finistère), a été créée en 2006 ; la RBI de Saint-Aignan, en forêt départementale de Quénécan (et Espace naturel sensible propriété du département du Morbihan), a été créée en 2018.

La RBI du Bois du Loc'h : un témoin des forêts feuillues originelles de la côte bretonne

La Réserve biologique intégrale du Bois du Loc'h peut surprendre par certaines caractéristiques a priori peu conformes aux règles prévalant habituellement pour le choix de sites de RBI. Si elle n'est ni la plus remarquable ni la plus grande des RBI au niveau national, elle est néanmoins représentative du patrimoine naturel local à la fois typique et original.

La réserve couvre 73 ha, une surface légèrement supérieure au minimum de 50 ha requis par l'instruction ONF sur les RBI (1998) pour les RBI en forêts de plaine. Elle est en revanche pénalisée par une forme particulièrement peu compacte. Cette forme est dictée par un environnement contraignant, en bonne partie constituée en limite de la réserve de plantations d'essences exotiques résineuses et de terres agricoles. De fait, le Bois du Loc'h rassemble des caractéristiques d'une petite forêt incluse dans une région peuplée et peu boisée, dans laquelle les forêts ayant échappé au déboisement sont de longue date très anthropisées – le traitement passé du Bois du Loc'h, en taillis simple avec des coupes tous les 25 ans, en est une manifestation. De plus, le Bois du Loc'h est parcouru dans sa longueur par un sentier de grande randonnée (le GR 34 - sentier du Littoral) dont le maintien impose un



Cartographie des habitats de la forêt de Landevennec



Forêt de Landevennec

minimum de contraintes d'intervention dans les peuplements contigus à des fins de sécurisation.

À certains égards, le site est donc aux antipodes de certains îlots de forêts sub-naturelles et situés dans un environnement forestier préservé, qui constituent des territoires de choix pour les RBI dans

d'autres régions. Et pourtant, le Bois du Loc'h rassemble aussi des atouts qui ont motivé le projet de réserve intégrale : avec son historique quelque peu chaotique, il reste un des rares témoins, en forêt domaniale, des forêts feuillues originelles de la côte bretonne. Ce site présente en outre une diversité relative-



Vue de la forêt de Landévennec à partir de l'Aulne

ment élevée d'habitats forestiers, avec notamment une hêtraie-chênaie hyperatlantique descendant presque jusqu'au rivage, type d'habitat naturel qui constitue une contribution sans équivalent à la représentativité du réseau national des RBI.

En 2020, il y a déjà plus de soixante-dix ans que les exploitations forestières ont cessé sur le site. Pourtant les arbres à diamètre supérieur à 30 cm sont rares. La relative pauvreté du sol sur les pentes, les contraintes d'exposition au vent, et l'absence d'interventions sylvicoles d'éclaircie depuis plus d'un demi-siècle, ont pour conséquence de maintenir une forte densité d'arbres de petit diamètre. La présence importante du chêne (favorisé par l'ancien traitement en taillis) est un autre témoin de cette anthropisation. En revanche, la place prise par le hêtre, et également par le houx et l'if en sous-étage, sont autant de signes du retour à davantage de naturalité.

Les inventaires naturalistes attestent d'un caractère spécifique de la RBI Bois du Loc'h

Depuis sa création, la RBI du Bois du Loc'h a vu se succéder des inventaires réalisés par les réseaux naturalistes de l'ONF, qui attestent de son caractère

typique de forêt feuillue littorale avec une localisation géographique en limite, voire le plus souvent en dehors, des aires de répartition des espèces.

L'étude de la bryoflore a été réalisée par le réseau naturaliste « Habitats-Flore » de l'ONF en 2008-2009, suite à de précédentes investigations pour la mise à jour des ZNIEFF. Elle a conclu à une grande originalité et typicité liées à la situation et à la nature des habitats, avec en particulier la découverte de la deuxième occurrence pour le Finistère de *Marchesinia mackayi*, petite hépatique feuillue observée sur un rocher. Suite à de précédents inventaires qui avaient été compilés à la création de la réserve, 193 taxons de champignons ont été identifiés entre 2011 et 2013 par le réseau « Mycologie » de l'ONF, dont 62 saproxyliques. Dix espèces figurent dans diverses listes de champignons indicateurs de naturalité mais sont faiblement à moyennement indicatrices et deux espèces menacées (d'après le projet de Liste rouge nationale) ont trouvées : *Entoloma farinogustus* (CR¹) et *Tricholoma hordum* (EN).

Un inventaire initial des coléoptères saproxyliques a été réalisé entre 2011 et 2013 par le réseau « Entomologie » de l'ONF, à l'aide de pièges à interception selon le protocole national déployé dans les réserves biologiques. 75 espèces ont été identifiées, ce qui est très peu pour un inventaire avec cette technique d'échantillonnage et avec 4 pièges.

1 CR : en danger critique d'extinction ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé. Les espèces dites menacées correspondent aux 3 premières catégories.

L'étude a mis en évidence la présence de seulement 4 espèces de coléoptères appartenant à la liste des espèces indicatrices de la valeur biologique des forêts françaises (au sens défini par Brustel, 2004) : *Ampedus nigerrimus*, *Platycerus caraboides*, *Orchesia minor* et *Thymalus limbatus*. Aucune de ces espèces n'est cependant rare ou exigeante.

L'escargot de Quimper est présent sur le site. L'espèce est protégée en France et inscrite aux à l'annexe 2 de la directive Habitats, mais est assez abondante en Bretagne.

Dix espèces de chauve-souris ont été recensées en 2009 et 2016, dont le murin de Natterer, le murin d'Alcathoé, le murin à oreilles échancrées et la noctule de Leisler qui sont des espèces peu communes sur la presqu'île de Crozon. La pipistrelle commune, la pipistrelle de Kulh, la sérotine commune, la barbastelle d'Europe, l'oreillard roux, et l'emblématique grand rhinolophe font partie des autres espèces contactées. Une onzième espèce n'a pas pu être déterminée avec précision. Au vu de la localisation de la RBI, le réseau « Mammifères » de l'ONF pencherait plutôt pour un murin de Bechstein (possible confusion avec murin de Brandt mais celui-ci serait en dehors de son aire de répartition). Certaines espèces affectionnent les grèves riches en laines de mer : le grand rhinolophe et la noctule de Leisler. La richesse spécifique de la RBI du Bois du Loc'h est moyenne pour les chiroptères si on la compare avec d'autres RBI ou RBD au niveau national. Mais compte tenu de « l'effet péninsule » qui isole les populations sur la presqu'île, la richesse spécifique peut être qualifiée d'intéressante.

En plus des chauves-souris, la réserve offre gîte et couvert à d'autres mammifères tels que la loutre d'Europe, la martre, le blaireau, l'écureuil roux, le renard, le chevreuil ou le sanglier.

Une première étude de l'avifaune, menée en 2007 a fait état de 19 espèces nicheuses. En 2017, avec un plus grand nombre de points d'écoute, l'avifaune nicheuse sur la RBI du Bois du Loc'h est réévaluée à 23 espèces par le réseau « Avifaune » de l'ONF. Seul le pic noir fait partie des espèces d'intérêt communautaire (annexe I de la directive oiseaux). La fermeture du milieu et le faible diamètre des arbres semblent être

des facteurs limitants pour augmenter la diversité des espèces pouvant nicher sur la réserve. Il serait ainsi intéressant de comparer l'avifaune hors réserve sur la forêt domaniale de Landévennec, où le traitement sylvicole régulier apporte de l'ouverture et de la diversité d'habitat.

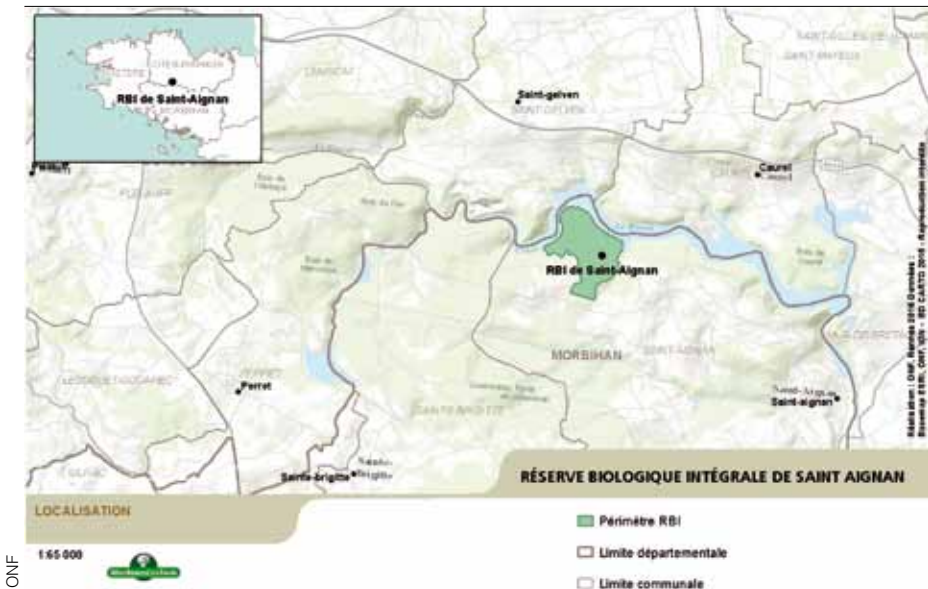
Globalement, la diversité spécifique de la faune et de la flore de la réserve biologique intégrale du Bois du Loc'h est relativement faible par rapport aux autres RBI, considérées au niveau national. Cette pauvreté est la conséquence de la localisation à la pointe de la Bretagne et des anciennes exploitations intensives de la forêt en taillis. Néanmoins, le Bois du Loc'h apporte une contribution tout à fait originale au réseau de RBI appelé à devenir représentatif de la diversité des habitats forestiers français, originalité renforcée par le fait qu'il s'agit de la RBI la plus occidentale de la France métropolitaine.

Signalons enfin que la RBI du Bois du Loc'h a été labellisée « Liste verte » par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) en 2018. Elle fait partie des dix premiers espaces protégés français à avoir reçu cette distinction pour la qualité de leur gestion.

La RBI de Saint-Aignan : une réserve biologique sur un Espace naturel sensible

La forêt qui occupe la butte de Malvran, en forêt départementale de Quénécan, au sein du grand massif du même nom, présente, comme le Bois du Loc'h, les caractéristiques d'une forêt ancienne, mais dont la structure est encore marquée par sa longue exploitation ancienne en taillis, d'abord pour alimenter les forges de la région, puis pour continuer à couvrir des besoins en bois de chauffage jusqu'au milieu du XX^e siècle. Depuis, elle n'a presque plus été exploitée et a pu regagner en naturalité : les essences indigènes, notamment le hêtre, sont très largement dominantes, les arbres de futaie ont mûri, les cortèges d'espèces associées (bryophytes, insectes, oiseaux forestiers...) présentent une richesse prometteuse.

La forêt de la butte de Malvran a été acquise en 1987 dans le cadre de la politique d'Espaces naturels sensibles du



Plan de localisation de la forêt de Saint-Aignan

département du Morbihan. En vertu de ce statut d'ENS, la conservation du patrimoine naturel et l'accueil du public sont, depuis lors, les objectifs prioritaires de la gestion de la forêt.

La création d'une RBI (d'une superficie de 113 ha) apporte une dimension supplémentaire à l'objectif de protection, tout en restant compatible avec un accueil mesuré du public, auquel la réserve offre des possibilités nouvelles en termes de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. On peut parler d'une synergie des deux statuts d'ENS et de RBI. D'ailleurs, la réalisation d'inventaires faune ou flore par différents naturalistes reconnus, dans le cadre de la politique d'ENS, avait fortement contribué au dossier de création de la RBI.

Suite à une première étude du Conservatoire botanique national de Brest en 2010, concluant sur l'intérêt du site en termes d'habitats, et en prenant en compte plusieurs arguments favorables (situation géographique, ancienneté et naturalité du boisement, expositions variées, surface importante d'un seul tenant) le département a pris l'initiative d'engager en 2011 une procédure de classement en RBI, qui a abouti en 2017 à un avis favorable du Conseil national de la protection de la nature (CNP) après quelques années supplémentaires consacrées à des

étude préliminaires et à l'élaboration du dossier de création.

Les inventaires de la flore vasculaire réalisés dans la RBI listent un peu plus de 160 taxons. La flore de la réserve est à la fois relativement pauvre en espèces, du fait des milieux acides peu propices à la diversité, et essentiellement commune, typique des habitats surtout forestiers.

La bryoflore de la butte de Malvrans est nettement plus remarquable que la flore vasculaire, 116 espèces ont été identifiées, dont 41 hépatiques et 75 mousses (dont 5 sphaignes). Cinq espèces d'hépatiques et 3 mousses (dont 2 sphaignes) sont citées comme remarquables (en l'état des connaissances) dont *Douinia ovata*, hépatique subatlantique des fissures de rochers siliceux (première donnée morbihannaise, troisième localité bretonne, espèce très rare en France et dans beaucoup de pays d'Europe).

L'inventaire des lichens des pierriers de la butte de Malvrans a révélé une richesse très importante dans ce groupe. Malgré une prospection limitée aux seules espèces saxicoles, 51 taxons ont été recensés dont 9 sont considérés comme d'intérêt patrimonial particulier. De plus, deux espèces n'avaient jamais été recensées en Bretagne (*Dendrographa latebrarum* et *Miriquidica deusta*).



H. Romné

Une vue partielle de la forêt de la butte de Malvran en Saint-Aignan (sur la droite).

Le Groupe d'Étude des Invertébrés Armoriciens (GRETIA) a mené un pré-inventaire des arthropodes qui a permis de relever la présence de 186 espèces réparties en 67 familles et 14 ordres. Globalement, ces résultats sont considérés comme encourageants.

L'Escargot de Quimper est également présent sur le site.

Le Groupe mammologique breton a mis en évidence la présence d'espèces remarquables de chiroptères, de mammifères semi-aquatiques et de micromammifères. Nous pouvons citer la loutre d'Europe, la barbastelle d'Europe, le murin de Daubenton, l'oreillard gris, la pipistrelle commune, la pipistrelle de Kuhl et la sérotine commune.

Un inventaire des oiseaux diurnes a permis d'observer 37 espèces. L'homogé-

nité globale et le caractère très forestier du site limite la richesse spécifique. Ces espèces aviennes sont celles classiquement présentes dans les milieux forestiers de l'ouest de la Bretagne. Une dizaine d'espèces présentent un intérêt particulier, parce qu'elles sont assez peu fréquentes en Bretagne (en limite d'aire de répartition) ou ont des effectifs en diminution à l'échelle européenne. La mésange nonnette, le pic noir, le pic épeiche, le pouillot fitis, le pouillot siffleur et le roitelet à triple bandeau font partie de ces espèces qui nidifient dans la forêt.

Ainsi, la butte de Malvran, représentative des forêts feuillues naturelles du centre de la Bretagne par ses habitats de hêtraies-chênaies atlantiques comme par son historique de forte exploitation en taillis (auquel peu de forêts bretonnes ont échappé), présente néanmoins un bon état de conservation. Les espèces animales et végétales qui la fréquentent peuvent être qualifiées de communes à remarquables selon les taxons étudiés. Ces caractéristiques, alliées à la motivation du propriétaire et à l'opportunité particulière de synergie offerte par le statut d'ENS, en ont fait un site de choix pour la création d'une RBI, destinée tant à la préservation et à l'amélioration du patrimoine naturel forestier qu'au suivi de son évolution en conditions de libre évolution, tout en permettant au public de découvrir la réserve en arpentant des sentiers balisés (dont le GR 341 qui la longe en suivant les rives du lac de Guerlédan).

Gestion des sites et perspectives d'évolution

Les deux réserves biologiques actuellement existantes en Bretagne sont des RBI. Les plans de gestion ne prévoient donc aucune action de gestion forestière ou autre intervention sur les peuplements forestiers, avec trois exceptions² :

- La sécurisation des itinéraires pédestres balisés et chemins traversant ou longeant les réserves et celle des propriétés contiguës. Les arbres dangereux sont coupés ou élagués et les produits de coupe laissés sur place dans la réserve.

² considérées par l'UICN comme compatibles avec la reconnaissance comme espaces protégés de catégorie Ia.



A. Dupuy de Guitard

Dans le bois du Loch à Landévennec

- L'élimination d'espèces exotiques reconnues comme envahissantes (EEE), ou d'autres essences forestières introduites, au cas par cas, en fonction du dynamisme de ces espèces. Ce principe s'accompagne de celui de la surveillance d'espèce émergentes.
- La régulation des ongulés par la chasse. Il s'agit d'un principe de gestion qui prévaut pour la grande majorité des RBI (à l'exception des rares qui bénéficient de la présence de prédateurs naturels), pour éviter un artéfact de surconcentration d'ongulés et de dégâts consécutifs aux habitats naturels de la réserve, mais aussi à des propriétés voisines (forestières ou agricoles).

La partie principale du plan de gestion des RBI consiste en un programme prévisionnel d'études complémentaires ou relatives au suivi périodique. Pour la RBI

de Saint-Aignan, le département du Morbihan, après avoir d'abord approuvé le plan de gestion, est décisionnaire pour sa mise en œuvre.

En comparaison d'autres régions, la possibilité de créations supplémentaires de RBD ou RBI en Bretagne (et, par extension, dans le Massif Armoricaïn) est limitée par la relativement faible présence de forêts publiques, domaniales en particulier. En outre, comme pour toute création de réserve en forêts publiques, l'émergence éventuelle de nouveaux projets sera conditionnée par plusieurs facteurs :

- L'intérêt de l'apport potentiel au réseau des réserves biologiques (et, par extension, à la nouvelle Stratégie nationale aires protégées), à considérer en prenant du recul à un niveau biogéographique. Ainsi, les divers types de

hêtraies atlantiques figurent d'ores et déjà parmi les types d'habitats les plus représentés dans le réseau national des RBI (en Normandie, Poitou-Charentes, Ile-de-France, Picardie...). De même, les tourbières et landes sont les habitats déterminants de quatre RBD normandes (pour ne parler que des plus proches de la Bretagne). Sur le littoral atlantique, enfin, si la RB du Bois du Loc'h est un cas unique sur côte rocheuse, elle est complétée par plusieurs autres sur le littoraux sableux (où les forêts domaniales sont globalement plus présentes).

– L'importance de la plus-value apportée par rapport à la gestion préexistante. Ainsi, en forêt domaniale de Landévenec comme en forêt départementale de Quénécán (a fortiori avec son classement en ENS), la gestion forestière multifonctionnelle « courante » comporte un éventail conséquent de mesures en faveur de la biodiversité forestière : mélange d'essences autochtones, conservation d'arbres à cavités, de bois mort, d'îlots de vieux bois, etc. « Franchir le pas » de la création de réserves biologiques *intégrales* (et sur des surfaces de 70 à plus de 110 ha) a été une mesure à la fois forte, qualitative et cohérente avec les enjeux de conservation du patrimoine naturel, mais que l'on réserve à une sélection de sites.

– Les objectifs assignés et les moyens mobilisés via les contrats d'objectifs quinquennaux entre l'État et l'ONF, dans lesquels les actions en faveur de la biodiversité ont une place à part entière, mais aux côtés des autres fonctions de la gestion forestière : production de bois bien évidemment, mais également accueil du public, voire aussi protection contre les risques naturels (notamment sur le littoraux sableux, tout autant que dans certains massifs montagneux).

– Le cas échéant, comme avec l'exemple emblématique de la RBI et

ENS de Saint-Aignan, la volonté et l'implication particulière d'un propriétaire.

Au moment de l'achèvement du présent article, un projet de réserve biologique dirigée est en cours d'instruction, porté par l'agence régionale de Bretagne de l'ONF sur la forêt domaniale de Coat-an-Noz (Côtes-d'Armor). Le projet concerne une petite tourbière intra forestière, ayant déjà fait l'objet d'actions de gestion conservatoire, et une partie de son environnement boisé qui sera pour sa part conservé en libre évolution. Même si les surfaces restent faibles, une dynamique existe. ■

En complément des réseaux naturalistes de l'ONF, des associations citées dans le texte et du Conservatoire botanique national de Brest, des naturalistes indépendants ont contribué à l'élaboration des états de lieux des réserves biologiques du Bois du Loc'h et de Saint-Aignan. Ces naturalistes sont par ordre alphabétique : Cyrille Blond et Jean-Luc Blanchard pour l'inventaire de la flore vasculaire de la RBI de Saint-Aignan, Pascal Bourdon pour l'étude de l'avifaune de la RBI de Saint-Aignan, et José Durfort pour les bryophytes des deux RBI de Saint-Aignan et du Bois du Loc'h.

Contacts RBI Bois du Loc'h : Mickaël OUISSSE, chef de projet environnement ONF : 02 99 27 20 52 mickael.ouisse@onf.fr - Laurence ROCHE, Technicien supérieur forestier ONF : 07 60 97 62 27.

Contacts RBI Saint Aignan : Thierry Couespel, Chargé de mission « Espaces naturels et Forêt » Département du Morbihan: 02 97 69 50 37 - Tristan Le Bourhis, Technicien supérieur forestier ONF : 02 97 07 73 85.

Mickaël OUISSSE est chef de projet environnement à l'agence de la région Bretagne de l'ONF et membre du réseau national « Mammifères » de l'ONF. Il a participé à la rédaction du plan de gestion de la RBI de Saint-Aignan et suit la mise en œuvre du programme de suivi naturaliste sur les deux réserves.
