

DRIEE ÎLE-DE-FRANCE

SERVICE NATURE, PAYSAGE ET RESSOURCES

PÔLE ESPACES ET PATRIMOINE NATURELS

Journée régionale d'échanges Natura 2000



Ru des Vaux, site de Grandval à Auffargis (source : S.Forteaux - DRIEE)

Les milieux forestiers dans les sites Natura 2000 d'Île-de-France

19 janvier 2016 – Auffargis

Synthèse



Sommaire



Président du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse (source : O. Marchal - PNR)

Introduction.....	4
Mot d'accueil.....	4
Philippe DRESS.....	4
Daniel BONTE.....	4
Yves VANDEWALLE.....	4
Ordre du jour.....	4
Actualités Natura 2000.....	6
Le réseau Natura 2000 en France.....	6
Denis LE BAIL.....	6
Actualités nationales.....	6
Loi Biodiversité.....	6
Taxe foncière sur le non-bâti (TFNB).....	7
Bilans en cours du dispositif Natura 2000.....	7
Pauline HERBERT.....	7
Programmation des fonds européens 2014-2020.....	7
Actualités régionales.....	8
Le PDRR d'Ile-de-France.....	8
Marie-Cécile DEGRYSE.....	8
Les objectifs du réseau en 2016.....	9
Echanges avec la salle.....	9
Sophie DELAERE.....	9
Roland RODDE.....	10
Suivis de l'état de conservation des sites Natura 2000 d'Île-de-France.....	11
Réalisations 2015 et perspectives 2016.....	11
Sylvie FORTEAUX.....	11
Suivis habitats.....	11
Suivis espèces.....	11

<u>Un exemple de suivi des espèces : les Busards en Bassée.....</u>	<u>12</u>
Présentation.....	12
Guillaume ASTRUC.....	12
Echanges avec la salle.....	13
Louis ALBESA.....	13
Christian LETOURNEAU.....	13
<u>Natura 2000 : Espèces et habitats des milieux forestiers en Île-de-France.....</u>	<u>14</u>
<u>Introduction.....</u>	<u>14</u>
Olivier PATRIMONIO.....	14
<u>Prise en compte du Murin de Bechstein dans la gestion de la forêt de Rambouillet.....</u>	<u>15</u>
Présentation.....	15
Laurent TILLON.....	15
Echanges avec la salle.....	17
Claire BINNERT.....	17
Elise AVENAS.....	17
<u>Les études écologiques préalables à l'aménagement forestier.....</u>	<u>18</u>
Présentation.....	18
Jean-Luc HERCENT.....	18
Echanges avec la salle.....	18
Valérie DELAGE.....	19
<u>Les landes d'Île-de-France.....</u>	<u>19</u>
Présentation.....	19
Jérôme WEGNEZ.....	19
Echanges avec la salle.....	21
Gilles HOLE.....	21
<u>Inventaire des Pucidés du massif de Fontainebleau.....</u>	<u>22</u>
Présentation.....	22
Audrey GARCIA.....	22
Echanges avec la salle.....	23
Jean-Claude SULPICE.....	23
Pierre DEMANGEAT.....	23
<u>Conclusion.....</u>	<u>25</u>
<u>Sigles.....</u>	<u>26</u>

Introduction

Mot d'accueil

Philippe DRESS

Chef du service Nature, paysage et ressources, Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) d'Île-de-France

Soyez les bienvenus pour cette journée annuelle 2015 du réseau Natura 2000¹. Nous sommes aujourd'hui accueillis par le Parc naturel régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse et la commune d'Auffargis.

Daniel BONTE

Maire d'Auffargis

La commune d'Auffargis soutient en effet le PNR depuis sa création, et est honorée d'accueillir cette journée d'études du réseau Natura 2000.

Yves VANDEWALLE

Président du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse

Les PNR ont une mission d'aménagement du territoire, mais leur mission scientifique est tout aussi essentielle. Nous avons le devoir de connaître notre patrimoine naturel, et notre parc a la chance de pouvoir s'appuyer sur un conseil scientifique émérite. La nature est une, et si nous venons tous d'horizons variés, les PNR ont pour vocation de fédérer : cette journée en est l'illustration.

Ordre du jour

Philippe DRESS

Le secteur de la Haute Vallée de Chevreuse comprend trois sites Natura 2000 sur les 35 que compte l'Île-de-France, et se caractérise par des forêts et des landes remarquables, la gestion des milieux forestiers dans les sites Natura 2000 d'Île-de-France étant précisément le thème de cette journée.

La journée commencera par un point d'actualité sur Natura 2000. Le bureau national nous présentera les évolutions 2015 et 2016, année marquée par la loi Biodiversité². La DRIEE dressera ensuite un état des lieux du réseau en Île-de-France, avec un focus sur le changement concernant la gestion des Fonds européens agricoles pour le développement rural (FEADER), désormais confiée au Conseil régional. Autre changement prévu pour 2016, l'ensemble des crédits, concernant l'animation et les contrats, sera désormais distribué par l'échelon régional. Enfin, nous aborderons le sujet de l'autofinancement : environ 10 % des crédits dans le bilan 2015 proviennent en effet des collectivités locales, et permettent de financer certaines activités, comme les actions de formation, non éligibles aux fonds européens.

Le reste de la matinée sera consacré à l'exploration de la thématique du jour, d'abord avec l'Office National des Forêts (ONF) qui présentera les résultats de recherches sur les chiroptères forestiers. Ensuite, le PNR Oise-Pays de France exposera la façon dont les enjeux écologiques sont pris en compte dans les aménagements forestiers, le Conservatoire

¹ Cette journée d'échanges, initialement prévue en novembre 2015, avait été reportée suite aux attentats parisiens du 13.

² La loi pour la reconquête de la Biodiversité, de la nature et des paysages passera courant 2016 en seconde lecture au Sénat.

botanique national du Bassin parisien (CBNBP) présentera une synthèse sur les landes d'Île-de-France, et enfin l'Association des naturalistes de la Vallée du Loing et du massif de Fontainebleau (ANVL) nous livrera les premiers enseignements de l'inventaire des péricidés du massif de Fontainebleau réalisé en 2015. Enfin, nous vous proposerons après le déjeuner une visite du site Natura 2000 de la forêt de Rambouillet, dans le secteur voisin de Grandval.



Figure 1 - Visite de terrain du site de Grandval à Auffargis (Source : P.Dress - DRIEE)

Actualités Natura 2000

Le réseau Natura 2000 en France

Denis LE BAIL

Bureau Natura 2000

Le nombre de sites Natura 2000 a connu une forte croissance entre 2001 et 2008, suivie d'une relative stabilisation, ce nombre s'élevant aujourd'hui à 1 754, dont 1 362 concernés par la Directive Habitats (DH) et 392 par la Directive oiseaux (DO). En terme de répartition, les écarts interrégionaux étaient déjà importants avant la fusion des grandes régions, mais le sont encore davantage aujourd'hui, quatre grandes régions comptant chacune plus de 250 sites.

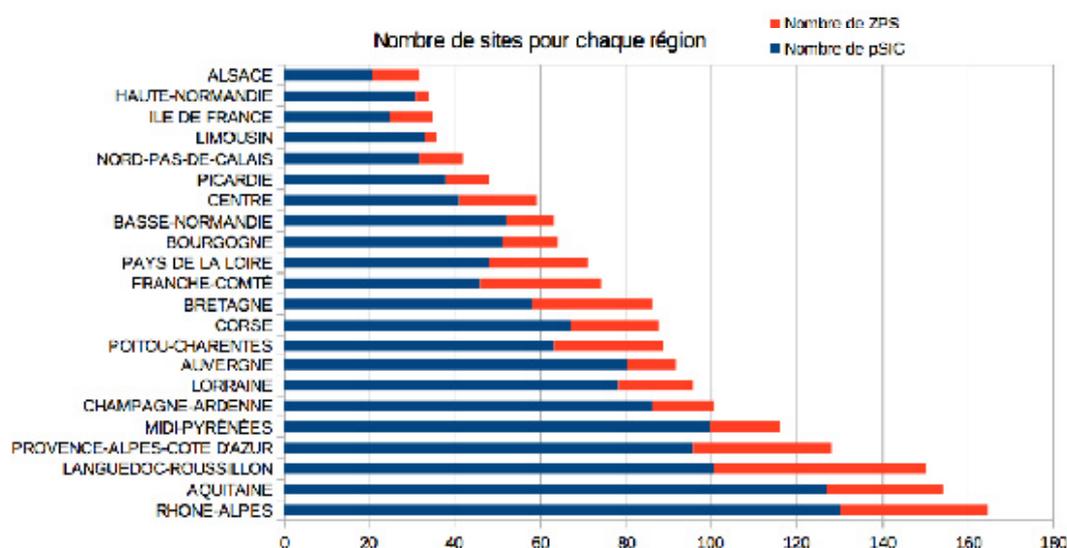


Figure 2 – Répartition par régions des sites Natura 2000

Les sites Natura 2000 sont implantés de manière prépondérante dans d'autres espaces protégés, notamment dans les PNR et les Parcs naturels marins (PNM). Depuis 2008, suite à la loi de 2005³ visant à favoriser l'appropriation des sites Natura 2000 par les collectivités locales, la part des Comités de pilotage (COPIL) présidés par des élus a augmenté par rapport à celle des COPIL présidés par un représentant de l'Etat, mais tend à se stabiliser ; les sites Natura 2000 d'Île-de-France sont présidés à presque 90 % par des élus.

Actualités nationales

Loi Biodiversité

La loi Biodiversité pourrait apporter quelques clarifications concernant le dispositif Natura 2000 :

- la présidence par les COPIL et l'animation des sites seront dissociées. Actuellement, le COPIL élit en son sein un président et une collectivité porteuse ; or certaines collectivités rencontrent quelques difficultés pour faire les avances des fonds qui leur sont ensuite remboursés par les fonds européens. Si cet amendement est retenu, le président du COPIL pourra être le représentant d'une collectivité et le portage être assumé par l'Etat.

³ La loi de Développement des territoires ruraux

- Les dispositions sur les chartes seront réécrites afin de distinguer les volets « bonnes pratiques » et « engagements dispensant d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 ».
- Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation au titre de Natura 2000 seront inscrites dans les arrêtés supports.

☛ Taxe foncière sur le non-bâti (TFNB)

Il y avait depuis quelques années débat sur l'exonération de la TFNB, cette taxe représentant une charge financière pour les petites communes forestières. La classification Natura 2000 permet de bénéficier d'une exonération d'abord totale de TFNB, l'Etat étant chargé de rembourser aux communes ce manque à gagner, mais la loi de finances prévoyant d'appliquer chaque année une dégressivité à ce remboursement, le manque à gagner pour les collectivités a atteint 70 % en 2015. Le gouvernement a fini par proposer la suppression de cette exonération, mais un amendement du Sénat l'a rétablie, avec un taux de dégressivité qui s'accroîtra certainement cette année, mais que nous ne connaissons pas encore.

☛ Bilans en cours du dispositif Natura 2000

Pauline HERBERT

Bureau Natura 2000

La mission d'analyse du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a produit un rapport en cours de vérification auprès du Ministère, qui doit statuer sur l'opportunité de sa diffusion. Il semble que le rapport fasse état d'une bonne qualité de concertation au sein du réseau Natura 2000, et relève la force de la contractualisation pour une meilleure implication des acteurs. Il dénoncerait en revanche des financements insuffisants au regard des ambitions du réseau, une instabilité liée à la décentralisation, et un problème d'intégration des projets Natura 2000 dans d'autres politiques publiques.

La Cour des comptes de l'Union européenne (CCUE) a mené un audit sur les sites Natura 2000 de plusieurs régions, relevant des problèmes de désignation et de contentieux. Ce rapport sera disponible dans les prochains mois.

Le *REFIT*⁴ des directives Habitat est en discussion : des consultations de tous les acteurs concernés ont été menées dans chaque pays pour établir un bilan des directives, et la décision de la Commission européenne sur leur éventuelle refonte est en attente.

Ces différentes analyses pointent un manque de mesure de l'efficacité du réseau, qu'il faut nous attacher à combler.

☛ Programmation des fonds européens 2014-2020

Un accord de partenariat entre la France et la Commission européenne a été signé fixant le cadre général des fonds européens, et constituant un préalable à l'adoption des Programmes de développement rural régionaux (PDRR), déclinaison régionale de la mise en œuvre du FEADER. Les Régions, qui sont maintenant au nombre de 13, sont autorités de gestion, mais les 22 PDRR sont conservés pour cette période de programmation.

La nouvelle typologie des dépenses prises en charge par le FEADER reprend les notions de coûts directs (prestations de services, rémunérations, et frais de déplacement, hébergement et restauration) et de coûts indirects (sur la base forfaitaire de 15 % des coûts de

⁴ Le REFIT est un programme de simplification de la réglementation européenne.

rémunérations), les frais de formation étant inéligibles. En ce qui concerne les contrats, les barèmes utilisés pour la période 2007-2013 ont été certifiés au niveau national ; le statut obligatoire ou optionnel de leur application pour Natura 2000 est en discussion avec la Commission européenne. Egalement en discussion, la qualification des aides d'Etat et leur champ concurrentiel : à terme, un régime de notification en cours d'élaboration par le Ministère de l'Agriculture offrira davantage de sécurité.

En ce qui concerne les Documents d'objectifs (DOCOB), certains ont été mis en place en 2015, mais quelques régions n'ont pas encore pu valider leurs conventions financières avec les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et l'Agence de services et de paiement (ASP). Afin de ne pas renégocier les conventions chaque année, il est prévu de faire un modèle de convention pour la période 2016-2020 qui devra être validé par les régions en février 2016, après quoi les discussions pourront s'engager au niveau régional. Les contrats Natura 2000 n'ont pu être instruits en 2015 que dans les Régions où la prise en charge était assurée à 100 % par l'Etat ; nous préparons actuellement les formulaires, qui devraient être validés en février 2016, ainsi que les outils d'instruction, qui sont le préalable à la création de l'outil de saisie et de suivi OSIRIS. Une nouveauté a été introduite dans les contrats Natura 2000 concernant la qualification investissement/fonctionnement des dépenses : pour 34 contrats passés en investissement, les collectivités territoriales devront apporter 20 % d'autofinancement.

Pour conclure, nous rappelons, au regard des contrôles qui peuvent être exercés par l'ASP et des problèmes rencontrés au cours de la programmation 2007-2013, l'importance de veiller :

- au respect du code des marchés publics
- aux questions de contrôles croisés et de doubles financements
- à la vérification des justificatifs de temps passés.

Actualités régionales

📍 Le PDRR d'Ile-de-France

Marie-Cécile DEGRYSE

DRIEE

Le Programme de développement rural régional (PDRR) d'Île-de-France pour 2014-2020, pour lequel la Région est autorité de gestion, a été approuvé en août 2015. L'année 2015 était donc la première année de mise en œuvre des nouvelles règles. Cette mise en œuvre s'est avérée un peu chaotique, eu égard à des discussions nationales non encore abouties entre les ministères de l'Ecologie, de l'Agriculture, et les représentants des Régions et de l'ASP, au sujet notamment de la qualification des aides et du cadrage national, ce qui a retardé la validation des nouveaux documents : les formulaires de demandes de subvention et les modèles de conventions financières sont de ce fait arrivés assez tardivement. Ces conventions ont tout de même pu être signées avant la fin 2015, et les dépenses pourront donc bien être cofinancées par le FEADER et l'Etat.

Le soutien à Natura 2000 relève de trois mesures du PDRR :

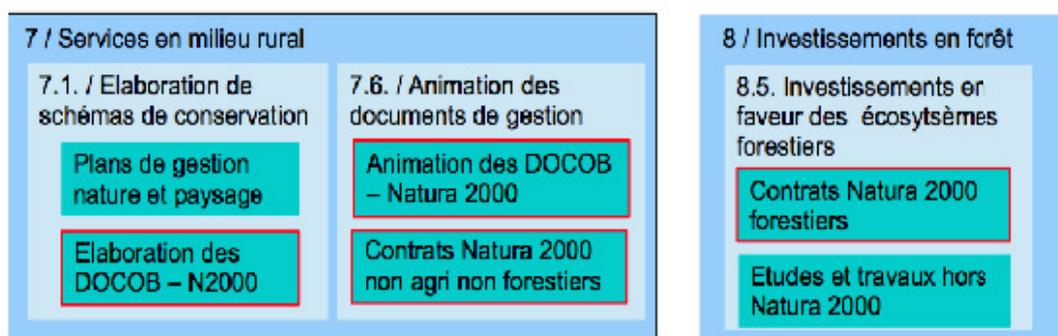


Figure 3 – Architecture des mesures Natura 2000 au sein du PDRR

Désormais, la Région en tant qu'autorité de gestion sera signataire des conventions pour la part FEADER, elle organisera les comités de programmation, et elle pourra exercer un suivi plus approfondi des mesures Natura 2000. Outre les nouveaux modèles de documents, les changements concernent les dépenses éligibles, ainsi que l'a présenté le bureau Natura 2000. En revanche, les services de l'Etat restent guichets uniques et services instructeurs pour l'animation (DRIEE) et les contrats (Directions départementales des territoires – DDT), et le principe de cofinancement à 50 % par le FEADER est inchangé. 17 conventions pour l'animation ont été signées en 2015, l'objectif étant que les contrats soient mis en place en 2016.

● Les objectifs du réseau en 2016

En matière d'animation du réseau Natura 2000, l'Etat se fixe en 2016 les objectifs suivants :

- optimiser le fonctionnement du réseau : poursuivre l'effort de mutualisation de l'animation des sites et l'optimisation des plans de financement ;
- reprendre la programmation des contrats ;
- mettre à disposition des outils pratiques pour les demandes de subventions : mise en ligne des nouveaux formulaires, élaboration de documents pratiques, etc. ;
- définir des priorités régionales, habitats et espèces ;
- valoriser l'appui technique pour le suivi scientifique : diffuser notamment des méthodologies et des protocoles.

Il est également envisagé d'organiser une réunion spécifique au suivi des sites et au montage des dossiers, à l'instar de celle qui avait été organisée en 2012 avec la précédente autorité de gestion.

Echanges avec la salle

Sophie DELAERE

ONF de Versailles

Quels sont les critères de la qualification des dépenses en investissement ou en fonctionnement, et qu'en est-il des crédits ONF ?

Pauline HERBERT

Au sens européen, toutes nos dépenses sont des dépenses d'investissement, ce qui ne correspond pas à la législation française. Nous avons donc demandé à la Direction générale des collectivités locales (DGCL) d'analyser quels contrats relevaient de l'investissement ou de l'entretien, et nous ne pouvons plus désormais revenir sur cette définition⁵. Cependant, la règle des 20 % d'autofinancement, notamment pour les PNR, sera peut-être amenée à évoluer : les collectivités locales participant déjà au budget des PNR, la Fédération des PNR milite en effet pour qu'elles ne soient pas redevables d'un autofinancement supplémentaire au titre de Natura 2000.

Roland RODDE

DDT de Seine-et-Marne

La part d'autofinancement par les collectivités pourra-t-elle continuer à être utilisée pour mobiliser des fonds FEADER ?

Pauline HERBERT

Les collectivités doivent participer à hauteur de 20 %. Le schéma de financement est donc : 50 % de FEADER, 30 % de l'Etat, et 20 % des collectivités territoriales.

⁵ Les projets de contrats en Île-de-France seront examinés sur la base de cette grille par les DDT et la DRIEE, le bénéficiaire pouvant être amené le cas échéant à revoir le plan de financement.

Suivis de l'état de conservation des sites Natura 2000 d'Île-de-France

Réalisations 2015 et perspectives 2016

Sylvie FORTEAUX

Chargée de mission Natura 2000, DRIEE

L'objectif des suivis est d'obtenir une vision régionale de l'état de conservation des habitats et espèces Natura 2000, au regard des moyens financiers, de l'opportunité scientifique, et de la cohérence régionale. Il convient donc d'effectuer les suivis les plus simples possibles, reproductibles dans le temps, pouvant être réalisés par différentes personnes, et exportables.

● Suivis habitats

En lien avec la DRIEE, le CBNBP a fourni un appui technique fort aux animateurs des sites dans l'élaboration de différents protocoles adaptés :

- une synthèse sur les landes d'Île-de-France, menée dans différents sites Natura 2000, que va nous présenter Jérôme Wegnez (CBNBP) ci-après ; la seconde phase du projet en 2016 s'attachera à établir un protocole de suivi pour la bonne conservation de ces habitats, en appui aux gestionnaires
- une évaluation de l'état de conservation de l'habitat forêt alluviale, particulièrement fragile et fragmenté en Bassée : ce protocole à « usage unique », initié en 2014 (partie aval) et finalisé en 2015 (partie amont), sera diffusé sur le site internet de la DRIEE
- une évaluation de l'effet de gestion et de l'état de conservation des pelouses calcaires du sud Essonne, protocole accessible, consolidé en 2015, incluant un bordereau terrain et une clé de détermination, sera également diffusé sur le site de la DRIEE, l'enjeu pour 2016 étant de l'exporter sur d'autres sites
- était prévue pour 2016 (report ultérieur), une synthèse sur les pelouses d'Île-de-France, analogue à celle qui a été menée sur les landes.

● Suivis espèces

Ont été réalisés :

- un protocole Pic mar et Pic noir, espèces clés pour la gestion forestière, caractéristiques des vieux peuplements, a été mené sur le massif de Fontainebleau : Audrey Garcia de l'ANVL présentera ci-après la méthode et les moyens mis en œuvre pour leur recensement ; ce protocole a également été testé dans le massif de Villefermoy, mais doit être réadapté en 2016
- l'inventaire de la Mulette épaisse a précisé la répartition de cette espèce, indicatrice de la qualité des eaux, sur le Petit Morin
- dans le cadre du suivi des Vertigos mis en place depuis quatre ans sur le site atelier de la Haute Vallée de l'Essonne, un document de communication sera produit en 2016
- dans le cadre de l'appui technique du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) de Montpellier auprès des animateurs du site Natura 2000 « Bassée et plaines adjacentes », la définition et la mise en œuvre (2014-2015) de protocoles, puis l'analyse de données par le CNRS, ont permis d'estimer la densité des trois espèces de Busards et d'Œdicnèmes criards sur cette zone de protection spéciale (ZPS) ; un document de communication a été réalisé sur les étapes à respecter pour mettre en place un protocole efficace et optimisé,

en s'appuyant sur le cas pratique en Bassée : ce document a été imprimé pour cette journée, et sera diffusé sur le site Internet de la DRIEE.

Un exemple de suivi des espèces : les Busards en Bassée

📍 Présentation

Guillaume ASTRUC

Ecole pratique des hautes études (EPHE) – Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CEFE)/CNRS

La première étape de notre étude consiste à définir le plus précisément possible la question, en l'occurrence : comment estimer les effectifs des Busards en Plaine de Bassée ? Les trois espèces présentes sont le Busard cendré, le Busard Saint-Martin et le Busard des roseaux. La zone faisant 15 000 hectares, le comptage exhaustif était impossible. Il a donc fallu mettre en place une stratégie d'échantillonnage, consistant à choisir un certain nombre de petites surfaces représentatives de l'ensemble de la zone : la zone d'étude a été divisée en cinq zones, sur lesquelles des circuits de 10 points séparés chacun de 500 mètres ont été choisis aléatoirement.



Figure 4 – Le Busard Saint-Martin - (Source : S. Mahuzier)

Evidemment, on ne peut être certain selon cette méthode d'observer tous les individus présents : il faut donc déterminer la proportion d'animaux susceptibles de n'avoir pas été observés. Il existe pour ce faire plusieurs méthodes :

- la *distance sampling*, méthode d'échantillonnage basée sur le principe que plus l'animal est loin de l'observateur, plus il a des chances de ne pas être observé
- la méthode de capture/marquage/recapture
- le *site occupancy* et le *N-mixture*, basée pour la première méthode sur la présence/absence, et pour la seconde sur des comptages répétés.

Nous avons choisi pour cette étude le *distance sampling*, méthode très adaptée aux surfaces étendues. La méthode se base sur trois hypothèses :

- tous les individus présents à la verticale du point d'observation sont détectés
- il n'y a pas de déplacement avant détection, c'est-à-dire qu'il n'y a ni attirance ni fuite par rapport à l'observateur
- les distances sont mesurées avec précision et sans biais.

La méthode a donné les estimations d'effectifs suivantes :

- Busard cendré : 21 individus avec un Intervalle de confiance (IC) de 95 % entre 10 et 41 individus
- Busard des roseaux : 13 individus (IC de 95 % entre 7 et 25 individus)
- Busard Saint-Martin : 92 individus (IC de 95 % entre 60 et 141 individus).

Plus un Coefficient de variation (CV) est bas, plus une estimation est précise ; nous estimons ici le CV à 20 %, ce qui est élevé. Pourquoi cette imprécision ? Nous avons examiné les classes de distance entre observateur et animal. Les classes de distance les plus petites (0 à 50 et 50 à 100 mètres) couvrant des surfaces très restreintes, nous devrions avoir pour ces classes peu d'observations ; or elles se trouvent sur l'année 2014 en surreprésentation, ce qui a entraîné une surestimation des effectifs et une imprécision des résultats : nous avons redressé ce biais, et obtenu une plus grande précision pour l'année 2015.

Les Œdicnèmes ayant été observés durant l'étude sur les Busards, nous avons essayé, à partir d'un protocole qui n'avait pas été établi pour cette espèce, d'exploiter ces résultats. Mais le nombre d'observations étant très faible, la méthode de *distance sampling* n'est pas adaptée et les résultats obtenus ne sont pas exploitables : le protocole doit vraiment être adapté à l'espèce.

● Echanges avec la salle

Louis ALBESA

ANVL

Les estimations données me semblent très supérieures à la réalité : selon mon expérience du terrain, il y aurait plutôt, selon les années, entre deux et six couples de Busards cendrés, entre un et deux couples de Busards des roseaux, et entre 10 et 15 couples de Busards Saint-Martin.

Guillaume ASTRUC

Nous serions selon vos chiffres à l'extrémité de l'IC. Mais l'imprécision est certes importante, d'où l'intérêt de continuer l'observation une troisième année, avec peut-être trois comptages au lieu des deux effectués, en avril et en juillet. Le protocole évoluera aussi en fonction de vos expériences.

Christian LETOURNEAU

Centre d'études de Rambouillet et de sa forêt (CERF)

Il n'y a pas forcément incompatibilité entre vos deux séries de données, puisqu'on sait que dans la population d'une espèce, seule une fraction des individus est effectivement reproductrice.

Marie-Cécile DEGRYSE

Dans quelle mesure le modèle et le logiciel statistiques qui vous permettent de passer du nombre d'observations aux estimations d'effectifs sont-ils réutilisables ? Et quels moyens sont nécessaires à la mise en place d'un tel protocole ?

Guillaume ASTRUC

Notre but est effectivement qu'un protocole soit le plus rentable possible. L'échantillonnage permet justement de limiter le nombre de jours de travail, tout en obtenant quand même des résultats satisfaisants. Le protocole est reproductible, mais la méthode statistique s'appuie sur des logiciels spécialisés, sur lesquels nous organisons des formations d'une semaine.

Natura 2000 : Espèces et habitats des milieux forestiers en Île-de-France

Introduction

Olivier PATRIMONIO

Chargé de mission Natura 2000, DRIEE

L'Île-de-France est une région forestière, puisque près d'un quart de son territoire est recouvert de bois et de forêts, ce qui est certes légèrement en deçà de la moyenne nationale, mais non négligeable rapporté au taux d'urbanisation. Les grands massifs de Rambouillet à l'ouest et de Fontainebleau au sud sont classés en Natura 2000, mais d'autres grands ensembles forestiers ne le sont pas (Forêt de Saint-Germain, Forêt de Sénart, forêts briardes). La forêt francilienne est surtout constituée de feuillus, mais on trouve également des résineux dans les grands massifs, et des peupleraies dans les vallées alluviales, notamment dans la Bassée.

Parmi les 40 habitats Natura 2000 présents en Île-de-France, neuf sont strictement forestiers ; ceux-ci sont généralement répandus et gérés, à l'exception des forêts alluviales, plus fragmentées et vulnérables. Mais les plus forts enjeux de conservation concernent des habitats intra-forestiers rares et menacés qui couvrent des superficies restreintes : landes sèches et humides (faisant l'objet d'une étude du Conservatoire botanique), tourbières de Rambouillet, dunes intérieures de Fontainebleau. Les gestionnaires ont donc une forte responsabilité sur la préservation de ces habitats.

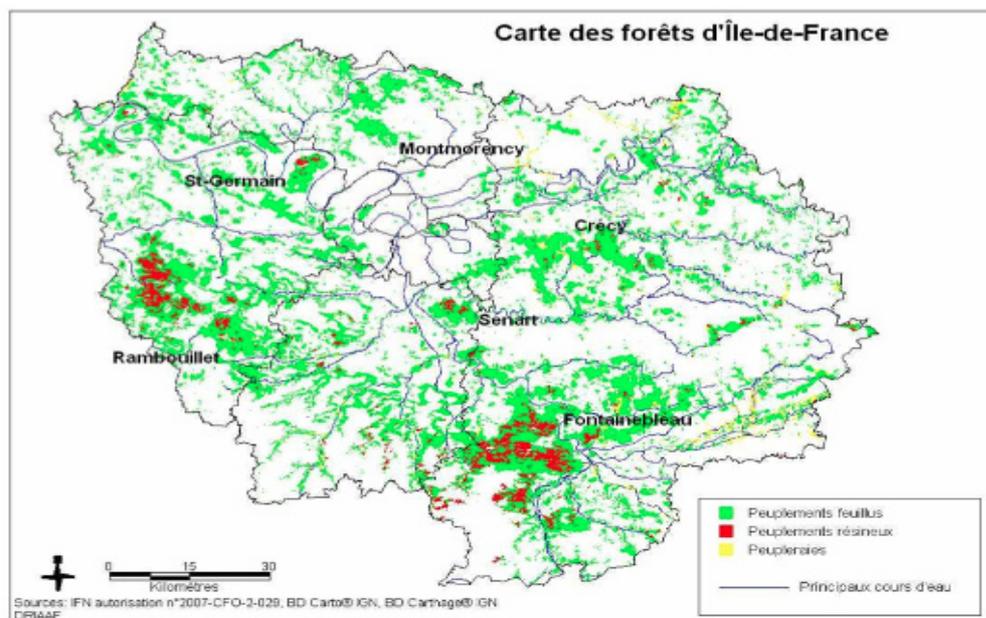


Figure 5 – Carte des forêts d'Île-de-France

Un tiers des espèces Natura 2000 de la directive Habitat est en Île-de-France inféodé aux milieux forestiers:

- deux espèces de chiroptères, la Barbastelle et le Murin de Bechstein, dont les traits de vie seront présentés par Laurent Tillon
- deux espèces d'amphibiens, le Triton crêté et le Sonneur à ventre jaune, qui sont pour partie forestiers
- quatre espèces de coléoptères saproxyliques (Taupin violacé, Pique prune, Grand Capricorne, Lucane cerf-volant), qui sont liés aux arbres mûres et dépérissants
- une espèce d'odonate, la Leucorrhine à gros thorax, liée aux mares tourbeuses
- et deux espèces végétales, une mousse très localisée à une réserve biologique intégrale de Fontainebleau, le Dicrane vert, et une plante aquatique, le Flûteau nageant, dont le bastion est le réseau des mares oligotrophes de Rambouillet.

Beaucoup d'espèces rares sont donc localisées uniquement dans ces massifs forestiers. Il y a en outre des oiseaux typiquement forestiers parmi les espèces visées par la Directive Oiseaux, comme les Pics mar et noir, qui ont fait l'objet d'un recensement à Fontainebleau en 2015 ; on trouve également des espèces intra-forestières rares et menacées, avec de très faibles effectifs à l'échelle de la région, localisées dans les grandes clairières, sur les milieux ouverts ou les landes (Engoulevent, Fauvette pitchou, Alouette lulu).

La préservation de ces habitats et espèces dépend étroitement des orientations définies dans le plan d'aménagement forestier, document stratégique pour la gestion à long terme des peuplements. Le thème de cette journée d'échanges est donc d'apprécier la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans la gestion forestière à partir de différents exemples et témoignages.

Prise en compte du Murin de Bechstein dans la gestion de la forêt de Rambouillet

📍 Présentation

Laurent TILLON

ONF

La biologie des Chiroptères suit quatre grands temps : de décembre à février, hibernation des individus, isolés ou par essaims ; au printemps, reformation des colonies et transit vers les gîtes d'été ; durant l'été, regroupement des femelles pour la gestation, la mise-bas et l'élevage ; à l'automne, nouveau regroupement pour l'accouplement et transit vers les sites d'hibernation. Ces espèces ont un positionnement trophique élevé. Il est difficile d'évaluer l'efficacité des mesures Natura 2000 en forêt, parce qu'elle pousse lentement, et d'autant plus pour les chauves-souris qui peuvent vivre très longtemps. Ces espèces sont en faible nombre, très liées à la forêt, dépendantes de la structure du paysage et de la végétation, menacées, mais encore peu connues : cinq nouvelles espèces ont encore été découvertes en Europe depuis 1999. L'Île-de-France abrite une vingtaine d'espèces, toutes concernées par Natura 2000 ainsi que par un Plan national d'action (PNA).

En forêt, ces espèces sont dépendantes à la fois des cavités arboricoles et des capacités du milieu à leur fournir une alimentation : un seul Murin de Bechstein peut en effet dévorer jusqu'à 250 chenilles par nuit ; son impact sur les espèces d'insectes potentiellement ravageurs n'est donc pas négligeable. Mais le milieu forestier est impacté par l'exploitation du bois, qui a des incidences sur la capacité du milieu à offrir aux espèces proies et gîtes. Comment le gestionnaire peut-il conserver la biodiversité, et notamment les chauves-souris, dans un contexte de gestion forestière et de demande croissante de ressources en bois ? Quelles mesures sont efficaces ? Que cherche cette espèce dans un contexte d'exploitation forestière ? Pour répondre à ces questions, j'ai à l'occasion d'une thèse travaillé à partir d'une approche individuelle (espèce, sexe, âge, statut reproducteur, effets du site) à la fois

sur les gîtes et les habitats de chasse. Les chauves souris ont un comportement complexe en colonie, appelé fission-fusion : chaque jour, les animaux changent de gîte. Il ne sert donc à rien, pour protéger les chauves-souris, de conserver tel ou tel arbre. On peut néanmoins calculer le nombre total de gîtes utilisés par une colonie, et, en étudiant les types de gîtes et de terrains de chasse utilisés, en déduire le nombre d'arbres nécessaires pour une colonie.



Figure 6 – Le Murin de Bechstein

Le Murin de Beschstein est une espèce encore peu connue : ces cinq dernières années, plus de 45 études ont été menées dans toutes les forêts de France, permettant de répertorier une centaine de colonies. Nous avons pour cette étude utilisé la technique de la télémétrie, qui consiste à capturer un animal, à l'équiper d'un émetteur et à le suivre dans tous ses déplacements. Cette étude a duré 27 semaines et mobilisé 74 observateurs, pour 7 776 heures de terrain nocturnes, et 4 752 localisations. Le comportement de fission fusion ne s'interrompt qu'au moment de la mise bas, où les individus restent très soudés, après quoi ils changent à nouveau de gîte tous les un à quatre jours.

Une même colonie sur la Forêt de Rambouillet utilise ainsi entre 280 et 330 cavités différentes, principalement des trous de Pics et des fentes sur des arbres vivants, préférentiellement proches les uns des autres : s'agissant de ces espèces, un îlot d'arbres à cavités est donc à conserver en priorité. Nous nous sommes également aperçus qu'en phase de gestation, les Murins de Bechstein choisissent de préférence des trous de Pics situés à plus de 19 mètres de hauteur. Les Pics sélectionnant les arbres à forer à proximité d'un arbre mort qui leur sert de garde-manger, le volume de bois mort debout à proximité des gîtes du Murin est également déterminant.

En termes de sélection de l'habitat, le Murin de Bechstein procède par individualisation du domaine vital, un comportement territorial étant fortement soupçonné. Toute la forêt est utilisée, les individus reproducteurs se montrant plus sélectifs que les autres. L'espèce chasse particulièrement en canopées, dans les forêts de chênes, de charmes ou de hêtres. Au total, j'ai pu dénombrer en forêt de Rambouillet 1 762 cavités, soit largement le potentiel d'accueil pour le Murin de Bechstein et le Murin de Natterer, également présent.

Ces espèces sont sensibles à l'exploitation forestière, et très sélectives. Il convient donc de définir une stratégie : pour le secteur du Petit étang neuf, nous avons ainsi redessiné la carte d'aménagement, en mettant en place des îlots de sénescence, en favorisant une continuité arborée permanente, en aménageant un corridor écologique en futaie irrégulière, etc. – afin de maintenir un potentiel d'apparition de cavités et d'assurer une connexion entre tous les

habitats favorables au Murin de Bechstein. Ce travail a été mené sur une petite parcelle, mais l'analyse porte sur les 14 500 hectares de la forêt domaniale.

● Echanges avec la salle

Denis LE BAIL

Le réchauffement climatique peut-il à terme avoir un impact sur les essences choisies par les Chiroptères, et cette variable est-elle facile à prendre en compte ?

Laurent TILLON

Ce n'est pas simple. L'ONF est très impliquée sur cette question au niveau national : nous avons constitué un groupe de travail pour essayer d'évaluer la réponse des forêts au changement climatique. Il faut en effet réfléchir en termes d'essences, sachant qu'entre 2050 et 2100, on devrait perdre en Île-de-France 200 millimètres de pluviométrie : l'impact sur les forêts risque donc d'être monstrueux, et les scientifiques sont très partagés quant à la stratégie à adopter pour y faire face.

Claire BINNERT

Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)

Quelle est la probabilité de détection depuis le sol des trous de Pics à plus de 19 mètres de hauteur, qui sont donc les plus importants pour le Murin de Bechstein ?

Laurent TILLON

Sur les 560 cavités que j'ai pu visiter, seules 53 étaient utilisées, mais j'ai pu constater que 70 à 75 % des cavités étaient visibles du sol, les 20 à 30 % restants étant découvertes en grim pant. Les trous de Pics sont en fait visibles du sol à 90 % ; les fissures, qui sont également très importantes pour l'espèce, le sont moins facilement. A l'échelle d'un massif, il suffit d'avoir une gestion forestière attentive pour les gros et les vieux arbres, voire de constituer un îlot de senescence : la conservation d'un arbre à cavités seul importe peu.

Claire BINNERT

Le CRPF organise en mars une formation sur la gestion forestière et les chauves-souris, dispensée par Laurent TILLON.

Laurent TILLON

La formation inclura un exercice de mise en condition : sur une situation de forêt donnée, on devra réfléchir en gestionnaire à la meilleure solution pour concilier tous les enjeux du site, y compris la préservation des chauves-souris.

Elise AVENAS

ONF de Fontainebleau

Les résultats de l'étude menée en 2015 par l'ONF sur les chauves-souris du massif de Fontainebleau, étude qui sera complétée en 2016, n'apparaissent pas dans les suivis Natura 2000, mais ils peuvent néanmoins être consultés, et nous essayons de les intégrer dans le document d'aménagement forestier.

Les études écologiques préalables à l'aménagement forestier

● Présentation

Jean-Luc HERCENT*PNR Oise-Pays de France*

Le PNR Oise-Pays de France, à cheval sur les régions Île-de-France et Picardie, s'étend sur 59 communes de l'Oise et du Val-d'Oise, et est recouvert à 45 % de forêts, pour l'essentiel protégées par différents inventaires – sites Natura 2000, classés ou inscrits. L'enjeu de conservation porte également sur les milieux ouverts inclus dans ces milieux forestiers, qui ont tendance à disparaître au profit de la forêt : mares, landes et pelouses sèches.

La charte du PNR a identifié des objectifs en termes d'amélioration de la connaissance et de préservation des habitats et espèces, sur la base desquels il a été proposé aux gestionnaires de réaliser des études préalables à l'élaboration de leurs plans d'aménagement forestier. Le PNR finance ainsi depuis 2004 des études complémentaires adaptées aux différents contextes, sur les paysages, les habitats, la flore et la faune, qui ont notamment permis :

- une amélioration significative des connaissances et de la définition des enjeux
- une prise en compte plus importante des enjeux écologiques et paysagers
- un partage du diagnostic et des enjeux entre les différents partenaires
- une meilleure évaluation des incidences d'un aménagement sur un pas de temps plus long.

La première étude concernait le massif de Chantilly et intégrait une dimension paysagère qui était alors assez nouvelle. Mais son approche essentiellement bibliographique n'avait pas permis de prendre en compte tous les enjeux, la littérature ne s'attachant qu'à certains sites connus et non à l'intégralité du massif. Ce retour d'expérience nous a amenés à davantage axer la deuxième étude, portant sur la forêt d'Halatte, sur le travail de terrain. L'étude a révélé un enjeu fort pour ce secteur sur le vieux bois et les insectes saproxyliques, mais trop tardivement pour que ces résultats soient pris en compte suffisamment tôt dans la révision de l'aménagement. La troisième étude sur la Forêt d'Ermenonville, qui comprend un réseau de landes assez remarquable mais aussi des mares abritant le Triton crêté, a fait émerger un enjeu sur les zones humides, et a permis de proposer des actions de gestion dès le début des réflexions relatives à la révision de l'aménagement forestier.

Pour conclure, il est certes essentiel de mieux connaître nos territoires, mais en gardant à l'esprit que les enjeux les plus importants ne sont pas forcément où on le pense initialement. Il est également important d'harmoniser les méthodologies de travail utilisées pour les études (liées à des aménagements forestiers et à l'élaboration de DOCOB en l'occurrence), afin d'obtenir une complémentarité maximale des résultats obtenus, et finalement une prise en compte optimale de tous les enjeux.

🗨 Echanges avec la salle

Philippe DRESS

Ces trois grands massifs forestiers – Halatte, Chantilly et Ermenonville – sont-ils gérés par l'ONF ?

Jean-Luc HERCENT

L'ONF gère en effet les trois massifs : ces études, réalisées en lien avec les réseaux naturalistes, sont donc préalables aux travaux d'aménagement de l'ONF.

Valérie DELAGE*ONF de Versailles*

Auriez-vous un exemple de décision qui aurait été prise suite à l'une de ces études ?

Jean-Luc HERCENT

Dans la forêt d'Halatte, le nombre des îlots de vieillissement et de senescence a par exemple été augmenté, et leur répartition revue, au regard des résultats de l'étude. Dans la forêt d'Ermenonville, l'étude a permis de définir des sites d'intérêt écologique dans les zones humides.

Les landes d'Île-de-France

● Présentation

Jérôme WEGNEZ

CBNBP

Les landes sont des habitats d'intérêt communautaire, assez bien représentés dans les sites Natura 2000 d'Île-de-France puisqu'ils concernent six Zones spéciales de conservation (ZSC) et trois ZPS, et ils sont étroitement liés aux systèmes forestiers. Une étude sur les landes franciliennes est en cours de réalisation par la DRIEE et le CBNBP, visant à apporter des précisions sur leur typologie, leur répartition, leur état de conservation et leur gestion.

Définition de la lande

Le terme de lande vient du celtique « landa » qui signifie « terre couverte » : la lande est généralement considérée comme une étendue de terre inculte où ne croissent que quelques plantes sauvages. La définition scientifique est évidemment plus précise : la lande est un habitat et une formation végétale dense et relativement basse, dominée par des arbrisseaux de la famille des Ericacées (Callune, Bruyère) et accessoirement des Fabacées (Genêts et Ajoncs). Les landes sont inféodées à des milieux particuliers, très pauvres en nutriments, principalement acides, très engorgés à très secs. On les retrouve sur des substrats très différents, principalement des sables, mais aussi sur des milieux argileux voire tourbeux.

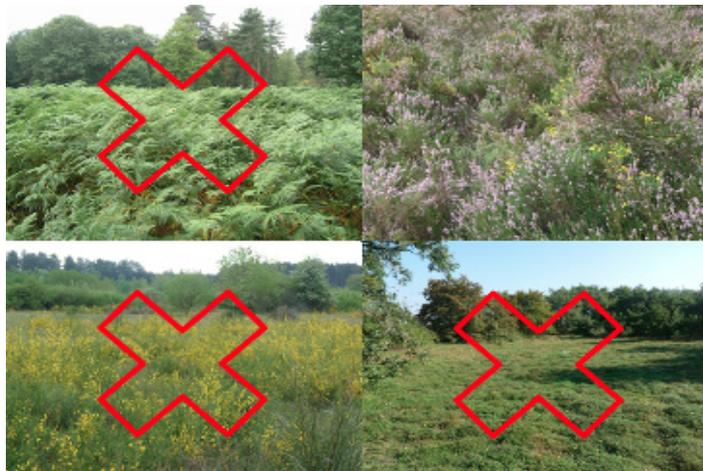


Figure 7 – Quatre exemples de « landes », au sens commun, et, en haut à droite, au sens scientifique

En termes d'origine, les landes primaires sont rares. Elles sont stables, et en Île-de-France cantonnées à certains chaos rocheux du massif de Fontainebleau ; les landes secondaires ou régressives, à évolution plus ou moins rapide, sont largement dominantes en Île-de-France. Elles résultent d'une surexploitation forestière ayant appauvri le sol : la grande majorité des landes est donc d'origine anthropique. Les landes peuvent présenter des structures très hétérogènes. Schématiquement, elles suivent la dynamique évolutive suivante :

- 1/ pionnière : basse et discontinue, imbriquée dans d'autres végétations

- 2/ édificatrice : dense et relativement uniforme
- 3/ mature : arrêt de la croissance en hauteur et début du dépérissement des callunes
- 4/ dégénérative : écroulement des pieds de callune, incursion des arbres, fragmentation progressive, formation de landes sous couvert (prés-bois).

Les landes sont inscrites dans la Directive Habitat faune flore (DHFF), elles sont également un habitat déterminant des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), et présentent un intérêt paysager et culturel. Un grand nombre d'espèces protégées sont inféodées à ces milieux :

- flore : nombreuses espèces protégées et/ou menacées
- avifaune : deux espèces de la Directive Oiseaux, la Fauvette pitchou et l'Engoulevent
- insectes : nombreux enjeux sur les hyménoptères, orthoptères, odonates et arachnides
- reptiles : Lézard agile, Coronelle lisse, Vipères etc.

La valeur patrimoniale des landes est donc très élevée. Or on constate à l'échelle nationale voire européenne une perte et une fragmentation considérables de ces milieux, contribuant fortement à l'érosion de la biodiversité, pour cause essentiellement de disparition du sylvopastoralisme et de régression des populations de lapins, qui contribuaient également à leur maintien.

Les landes en Île-de-France

Les landes sont davantage diversifiées sous un climat atlantique, mais il existe aussi des landes continentales et montagnardes. L'Île-de-France est souvent qualifiée de carrefour biogéographique : de nombreuses espèces y trouvent en effet leur limite de répartition nationale, ce qui rend particulièrement complexe la caractérisation des landes, dont le cortège floristique est pauvre. On considère néanmoins que les landes franciliennes sont de type atlantique.

La disponibilité en eau du sol est le principal paramètre de différenciation des landes. On distingue ainsi trois grands types des landes :

- les landes tourbeuses (très engorgées)
- les landes humides
- les landes sèches.

Les landes tourbeuses sont particulièrement complexes à étudier : elles se caractérisent en effet par un nombre d'espèces très limité, et l'Île-de-France n'est pas très favorable à leur expression. Nous pouvons néanmoins relever les caractéristiques suivantes :

- un sol quasi constamment engorgé d'eau
- une végétation herbacée discontinue
- une strate muscinale importante où les Sphaignes dominent

Trois associations végétales sont supposées à l'échelle de l'Île-de-France, mais des précisions méritent encore d'être apportées. Ces landes sont extrêmement rares dans la région : elles couvrent 2,24 hectares, ce qui représente 0,09 % des landes franciliennes, et sont situées exclusivement dans les massifs de Rambouillet et Fontainebleau.

Les landes humides sont quant à elles définies par :

- un sol engorgé de manière irrégulière, alimenté par des nappes fluctuantes
- une dominante fréquente de la Molinie et de la Bruyère à quatre angles

Quatre associations végétales de lande humide sont avérées sur le territoire francilien. Elles se trouvent principalement sur certaines terrasses alluviales, ou sur des plateaux meuliers, des bas de versant ou des dépressions. Elles couvrent 187,4 hectares (7,7 % des landes franciliennes), et sont situées majoritairement dans le massif de Rambouillet.

les landes sèches, de très loin les plus fréquentes à l'échelle de l'Île-de-France (2 241,4 hectares, soit 92,2 % des landes franciliennes), ont pour principaux traits :

- une strate herbacée pauvre
- une situation sur des sables plus ou moins purs
- une strate bryolichenique bien développée, sans sphaignes

Quatre associations végétales sont avérées, une cinquième restant à valider. Leur répartition régionale est assez hétérogène, mais marquée par une plus grande abondance au sud, du massif de Rambouillet à celui de Fontainebleau.

Sur toutes les landes cartographiées en Île-de-France, près de 60 % des landes sèches, environ les deux tiers des landes humides et presque toutes les landes tourbeuses appartiennent à des sites Natura 2000 : le réseau a donc une grande responsabilité sur ces milieux, dont l'état de conservation est extrêmement dégradé. Or la gestion courante de ces milieux est compliquée, un grand nombre d'interventions n'étant pas mécanisables : la question se pose de savoir si nous sommes réellement en mesure de conserver sur le long terme des landes de qualité sans le retour du sylvopastoralisme.

L'étude en cours sera finalisée prochainement, et diffusée à la fin du premier trimestre 2016. Elle se poursuivra en 2016 en se concentrant sur l'état de conservation et les problématiques de gestion des landes. Nous vous proposerons en outre en cours d'année, afin de mieux découvrir ces milieux, une visite de la Réserve naturelle régionale (RNR) de Sainte-Assise.

● Echanges avec la salle

Philippe DRESS

Je signale que le Guide des végétations remarquables d'Île-de-France, coédité par le CBNBP et la DRIEE, est en cours de réédition⁶.

Claire BINNERT

Dans les sites Natura 2000 de Sologne, on expérimente la valorisation des landes par l'apiculture⁷.

Gilles HOLE

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRIAAP)

Quel pourrait être l'impact des cervidés sur les landes ?

Elise AVENAS

Les cervidés broutent en effet partout, y compris dans les landes, mais dans les endroits où les populations de cervidés sont importantes, nous constatons néanmoins la fermeture progressive de certaines landes : les cervidés ne sont pas une solution.

Roland RODDE

On ne peut quoi qu'il en soit pas parquer des cerfs dans une lande, et d'autres milieux seront toujours plus appétents pour eux qu'une lande.

Inventaire des Pucidés du massif de Fontainebleau

● Présentation

⁶ Le guide est téléchargeable ici : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/le-guide-des-vegetations-remarquables-en-ile-de-a2341.html>

⁷ Le descriptif du projet « Abeilles & landes » est consultable à cette adresse : http://sologne.n2000.fr/abeilles_landes

Audrey GARCIA

ANVL

L'estimation des populations de Pics pour toute l'Île-de-France est de 300 à 500 couples nicheurs pour le Pic noir, et de 1 000 à 2 000 pour le Pic mar. Il y aurait sur le massif de Fontainebleau entre 50 et 100 couples de Pics noirs, et entre 100 et 500 couples de Pics mars, sachant que ces inventaires précédemment réalisés étaient basés sur des études ponctuelles et manquaient de ce fait de précision. Le massif de Fontainebleau a été choisi pour sa grande superficie (28 000 hectares) et ses 24 habitats et 17 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Les suivis scientifiques ont proposé en 2015 de faire un focus sur les espèces de la trame « vieux bois », dont les Chiroptères, et les Pics.



Figure 8 – Le Pic noir⁸

Cet inventaire des Pucidés du massif de Fontainebleau s'est fixé pour objectifs :

- d'évaluer le nombre et la répartition des couples nicheurs de Pics noirs et Pics mars
- de comparer ces données avec celles des autres massifs
- de définir les milieux préférentiels
- d'apporter des conseils de gestion et d'aménagement sylvicoles.

En termes de protocole, les méthodes absolues étant très chronophages, nous avons opté pour une méthode relative, avec la mise en place de points d'écoute placés tous les kilomètres et maillant tout le territoire – maillage assez lâche, correspondant bien au Pic noir dont l'aire est estimée entre 200 et 500 hectares (voire plus), mais moins bien au Pic mar qui couvre une aire plus réduite, entre trois et 20 hectares, d'où un risque de sous-représentation. Nous avons effectué en complément un relevé d'habitats et une recherche de loges. L'inventaire a mobilisé 13 observateurs bénévoles sur les 273 points d'écoute, qui ont permis de contacter 76 espèces d'oiseaux.

En ce qui concerne le Pic mar, eu égard à l'espacement de nos points d'écoute et au territoire occupé par un individu, on considère qu'on ne peut avoir de double comptage. Les 152 contacts réalisés lors du premier passage (du 15 février au 15 mars) correspondent donc à 152 individus, ce qui nous permet, grâce à la méthode des Indices ponctuels d'abondance (IPA), un mâle qui chante étant considéré comme apparié et comptant de ce fait pour un couple, d'évaluer le nombre de cantons⁹ à 123. Au second passage (du 16 mars au 15 avril), nous obtenons ainsi 149 contacts et donc 108 cantons. En synthèse, le nombre de cantons serait compris entre 108 et 175, ce qui est une sous-estimation, prévisible eu égard au protocole utilisé, moins bien adapté au Pic mar.

Pour le Pic noir, nous avons utilisé une méthode un peu plus stricte pour la fourchette basse de l'estimation : en effet, l'espèce étant très mobile et occupant un vaste territoire (entre 200 et 500 hectares), le risque de double-comptage était réel. En considérant que deux contacts sur un espace de 200 hectares valaient pour un seul individu, nous avons limité le risque de double comptage. Pour la synthèse des deux périodes d'inventaire, nous avons

⁸ Source : <http://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/20140716.OBS3828/le-pic-noir-l-ingenieur-de-la-foret.html>

⁹ Un canton est un couple nicheur.

retenu seulement les cantons présents à la fois au premier et au second passage. Avec cette approche plus restrictive, nous obtenons un total de 32 cantons. Pour la fourchette haute de l'estimation, nous appliquons aux résultats des scores d'IPA : nous obtenons ainsi 73 contacts et 59 cantons au premier passage, et 73 contacts et 53 cantons au second passage. En synthèse, le nombre de cantons serait compris entre 32 et 89.

La recherche de loges, très chronophage, n'a fait que confirmer l'intérêt des Pics pour les secteurs identifiés lors des inventaires précédents, mais n'a apporté que peu d'indices certains de nidification (un couple nicheur certain pour chacune des espèces). Un des facteurs influençant la présence des Pics est le type de peuplement des forêts : en positif pour les feuillus, en négatif pour les pinèdes. Ces facteurs d'influence, plus détaillés, font entrevoir ce qui serait à préconiser en termes d'aménagement forestier.

● Echanges avec la salle

Guillaume ASTRUC

Quelle était la distance d'attrait des points d'écoute ?

Audrey GARCIA

La technologie utilisée ne permet pas de connaître la distance d'attrait, mais le Pic noir a un chant puissant, qu'on doit capter de très loin, et on entend le Pic mar à l'oreille à environ 300 mètres.

Jean-Claude Sulpice

CERF

Quel impact peut avoir un inventaire sur la gestion globale d'un massif ?

Laurent TILLON

Il y a de grandes règles de préservation de la biodiversité, qui nous amènent à appliquer certaines mesures, mais il n'y a pas de recette unique : sur chaque massif, on applique un panel de recettes adaptées, mais nous sommes pour ce faire très dépendants des données disponibles.

Pierre DEMANGEAT

ONF de Versailles

Un aménagement forestier est un compromis entre différents enjeux – écologiques, de production, d'accueil etc. – qui peuvent être contradictoires.



Figure 9 – L'Etang des Vallées à Auffargis (source : S. Forteaux - DRIEE)

Conclusion

Marie-Cécile DEGRYSE

Je retiendrai que les évolutions de la loi Biodiversité sont de nature à favoriser l'implication des collectivités au sein du réseau Natura 2000. Le bilan des différents audits menés au niveau tant national qu'europpéen est assez mitigé, les financements notamment restant à consolider. Néanmoins, la phase d'incertitude liée à la décentralisation des fonds européens semble terminée, l'objectif 2016 pour le réseau étant de stabiliser cette nouvelle organisation ; il reste visiblement quelques points à clarifier sur les contrats, les barèmes et les plans de financement. Enfin, nous devons porter une attention particulière à l'efficacité du réseau, et donc aux moyens mis en œuvre pour atteindre les résultats escomptés sur les espèces et les habitats.

Sylvie FORTEAUX

Je retiendrai pour ma part des exposés techniques que la pertinence d'un protocole nécessite en premier lieu que la question soit bien posée, en l'adaptant localement à l'espèce ; il convient ensuite, afin d'éviter tout biais, de conserver une grande rigueur dans le plan d'échantillonnage et l'application du protocole. Il est également indispensable de confronter les données historiques à l'expérience du terrain. Enfin, l'utilisation d'un protocole standardisé permet sa reproductibilité, et une certaine économie de moyens.

Les différentes interventions démontrent que mettre en place un aménagement forestier favorisant la biodiversité est possible, mais que cela suppose de bien connaître la biologie des espèces et le fonctionnement des colonies (en référence aux chiroptères), et d'intégrer la gestion à l'échelle de cette colonie. Les études préalables aux réflexions sur l'aménagement forestier doivent se fonder sur une approche globale du territoire, afin de ne pas se focaliser, *a priori* et à tort, sur certains enjeux en négligeant d'autres. Les échelles de temps doivent impérativement être prises en compte, car elles peuvent induire des approches différentes selon les acteurs. Le pas de temps est en effet différent entre un DOCOB et les effets de gestion d'un aménagement forestier. Enfin, sont associés à la forêt, les systèmes landicoles, très divers, à forte valeur patrimoniale en Île-de-France. Face aux considérables pertes et fragmentations de ces milieux, pour lesquelles le réseau Natura 2000 a une forte responsabilité, une problématique de gestion en faveur de leur état de conservation devra être explorée en 2016.

Après le buffet, cette journée se clôture par une visite guidée, conduite par l'ONF et le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse dans le site Natura 2000 de la Forêt de Rambouillet, le secteur de Grandval.



Figure 10 – Visite de terrain du site de Grandval à Auffargis (Source : S.Forteaux et O. Marchal)

Sigles

ANVL : Association des naturalistes de la Vallée du Loing et du massif de Fontainebleau
ASP : Agence de services et de paiement
CBNBP : Conservatoire botanique national du Bassin parisien
CCUE : Cour des comptes de l'Union européenne
CEFE : Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive
CERF : Centre d'études de Rambouillet et de sa forêt
CGEDD : Conseil général de l'environnement et du développement durable
CNRS : Centre national de la recherche scientifique
COFIL : Comité de pilotage
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CV : Coefficient de variation
DDT : Direction départementale des territoires
DGCL : Direction générale des collectivités locales
DH (FF) : Directive habitats (faune flore)
DO : Directive oiseaux
DOCOB : Document d'objectifs
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DRIAAF : Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DRIEE : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie
EPHE : Ecole pratique des hautes études
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
IC : Intervalle de confiance
IPC : Indices ponctuels d'abondance
MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie
ONF : Office National des Forêts
PDRR : Programme de développement rural régional
PNA : Plan national d'action
PNM : Parc naturel marin
PNR : Parc naturel régional
RNR : Réserve naturelle régionale
SIC : Site d'intérêt communautaire
TFNB : Taxe foncière sur le non-bâti
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS : Zone de protection spéciale
ZSC : Zone spéciale de conservation

Prénom - Nom	Organisme
Christian LETOURNEAU christianletourneau@numericable.fr	Centre d'Etude de Rambouillet et de sa Forêt
Jean-Claude SULPICE jeanclaude.sulpice@free.fr	Centre d'Etude de Rambouillet et de sa Forêt
Fabienne ROUMIER fabienne.roumier@orange.fr	Centre d'Etude de Rambouillet et de sa Forêt
Marion PARISOT-LAPRUN marion.laprun@yahoo.fr	PRO NATURA IDF
Arturo GUERET	AEV Ile de France
Audrey GARCIA a.garcia@anvl.fr	ANVL
Louis ALBESA albesa.louis@orange.fr	ANVL
Violaine MESLIER violaine.meslier@espaces-naturels.fr	AGRENABA
Roland RODDE Roland.rodde@seine-et-maine.gouv.fr	DDT 77
Alix REISSER Alix.reisser@seine-et-maine.gouv.fr	DDT 77
Jacques PONET Jacques.ponet@yvelines.gouv.fr	DDT 78
Nelly LECRUX Nelly.lecrux@yvelines.gouv.fr	DDT 78
Anais COUBES anais.coubes@yvelines.gouv.fr	DDT 78
Fabrice PRUVOST fabrice.pruvost@essonne.gouv.fr	DDT 91
Marie-Laure COUDIN marie-laure.coudin@essonne.gouv.fr	DDT 91
Michèle LONGUET Michele.longuet@val-doise.gouv.fr	DDT 95
Elvira MELIN elvira.melin@agriculture.gouv.fr	DRIAAF Ile-de-France
Gilles HOLE gilles.hole@agriculture.gouv.fr	DRIAAF Ile-de-France
Denis LE BAIL denis.le-bail@developpement-durable.gouv.fr	MEDDE/DGALN/DEB

Pauline HERBERT pauline.herbert@developpement-durable.gouv.fr	MEDDE/DGALN/DEB
Claire BINNERT claire.binnert@crpf.fr	CRPF CENTRE – Délégation Ile de France – Centre
Maxime KAYADJANIAN maxime.kayadjanian@natureparif.fr	NATUREPARIF
Florence MERLET Florence.merlet@insectes.org	O P I E
Daniel BONTE	Maire de AUFFARGIS
Jérôme WEGNEZ jerome.wegnez@mnhn.fr	Conservatoire botanique
Guillaume ASTRUC guillaume.ASTRUC@cefe.cnrs.fr	CNRS/CEFE
Julien GODON Reserve@saint-quentin-en-yvelines.iledeloisirs.fr Resnat.sqy@wanadoo.fr	RNN de St-Quentin-en-Yvelines
Alain FONTAINE ae.fontaine@free.fr	NaturEssonne
Nolwenn LEMAIRE nolwenn.lemaire@departement77.fr	Conseil Départemental 77
Stéphane MALLARD stephane.mallard@departement77.fr	Conseil Départemental 77
Sylvestre PLANCKE Sylvestre.plancke@departement77.fr	Conseil Départemental 77
Richard COUSIN rcousin@yvelines.fr	Conseil Départemental 78
Grégoire MARTIN gmartin@cg91.fr	Conseil Départemental 91
Mehdi AZDOUD mazdoud@cg93.fr	Conseil Départemental 93
Céline PRZYSIECKI c.przysiecki@pnr-vexin-francais.fr	PNR du Vexin Français
Yves VANDEWALLE	Président du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
François HARDY f.hardy@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Karine LEFEBVRE karine.lefebve@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Grégory PATEK gregory.patek@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Alexandre MARI a.mari@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Arnaud BAK a.bak@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse

Olivier MARCHAL o.marchal@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Carole PEREZ c.perez@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Maxime ROCHER m.rocher@parc-naturel-chevreuse.fr	PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Jean-Luc HERCENT jl.hercent@parc-oise-paysdefrance.fr	PNR Oise Pays de France
Jean-Pierre GALERNE Jean-pierre.galerie@onf.fr	ONF 77
Elise AVENAS elise.avenas@onf.fr	ONF 77
Valérie DELAGE valerie.delage@onf.fr	ONF 78
Sophie DELAERE sophie.delaere@onf.fr	ONF 78
Pierre DEMANGEAT	ONF 78
Jean-Luc TEMOIN jean-luc.temoin@onf.fr	ONF 78
Laurent TILLON laurent.tillon@onf.fr	ONF 75
François QUAGNEAUX f.quagneaux@ile-de-france.chambragri.gr	Chambre interdépartementale d'Agriculture
Valérie GUITTET zh-idf@snpn.fr	SNPN
Mathieu WILLMES mathieu.willmes@developpement-durable.gouv.fr	DREAL NORD PAS DE CALAIS/PICARDIE
Fanny FLORIANI fanny.floriani@developpement-durable.gouv.fr	DREAL NORD PAS DE CALAIS/PICARDIE
Maiwenn BARRET-MARHIC maiwenn.barret-marhic@developpement-durable.gouv.fr	DREAL Haute-Normandie

Philippe DRESS philippe.dress@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE - SNPR
Lilia PERRAULT lilia.perrault@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE – SNPR
Nicole GAILLOT-BONNART nicole.gaillot-bonnart@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE - SNPR
Sylvie FORTEAUX sylvie.forteaux@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE - SNPR
Olivier PATRIMONIO olivier.patrimonio@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE - SNPR
Magali GIRARD magali.girard@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE - SNPR
Marie-Cécile DEGRYSE marie-cecile.degryse@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE - SNPR
Irène OUBRIER irene.oubrier@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE -SNPR
Manuelle RICHEUX manuelle.richeux@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE – SNPR
Charlotte GIORDANO charlottegio@yahoo.fr	DRIEE – SNPR (stagiaire)
Marc FOURNIER marc.fournier@developpement-durable.gouv.fr	DRIEE – SDDTE



Synthèse – Journée régionale d'échanges Natura 2000
19 janvier 2016

© DRIEE 2016