Les oiseaux d'intérêt communautaire de la Zone de Protection Spéciale des forêts de Compiègne, Laigue et Ourscamps (60) en 2007-2008.

Par Sébastien LEGRIS

Introduction

L'office national des forêts (O.N.F.) a sollicité Picardie Nature afin de réaliser l'étude des effectifs des espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire, présentes danss la Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) des Forêts de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont (60). Cette Z.P.S., d'une surface de 25 000 ha, est connue pour abriter plusieurs espèces nicheuses inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » : le Pic Noir *Dryocopus martius*, le Pic Mar *Dendrocops medius*, la Pie-Grièche écorcheur *Lanus collurio*, la Bondrée apivore *Pernis apivorus*, le Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*. La reproduction de 2 autres espèces est également soupçonnée : l'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* et l'Alouette Lulu *Lullula arborea.* L'ONF souhaitait disposer d'une cartographie des couples de ces espèces à l'échelle du massif forestier, éléments supplémentaires à l'élaboration de leurs interventions ultérieures.

Cet article présente les résultats obtenus lors des 2 années d'étude (2007 et 2008). Pour chaque espèce, il présente le protocole mis en place, les résultats et éventuellement les limites de l'étude.

Etudes Pics noir et Pics mar.

Protocole d'étude.

Méthode : elle a consisté en la réalisation de points d'écoute et d'observation, localisés tous les 500 m. Le temps à consacrer à chaque point était d'un minimum de 5 minutes (30 secondes d'écoute, 30 s. de repasse, 1 minute d'écoute, 30 s. de repasse et 2 mn 30 d'écoute) et il était demandé de les prolonger de 5 minutes dans les zones favorables au Pic Mar (vieilles chênaies), avec à nouveau de la repasse si nécessaire, ceci afin de comptabiliser au mieux les différents cantons. La repasse utilisée au début de chaque point d'écoute alternait le chant du Pic noir et celui du Pic mar. Les magnétophones utilisés avaient une portée d'émission d'environ 250 m en milieu ouvert.

Pour faciliter la localisation (souvent difficile en forêt) des 15 points que comptaient en moyenne les secteurs sur le terrain (ce qui est souvent difficile en forêt), nous avons choisi des repères comme les carrefours, les ponts ou les maisons forestières. Cette localisation entraîne parfois des différences de distance entre les points (de 375 m à 750 m), mais la distance de 500 m initialement prévue a été respectée le plus possible. La durée nécessaire à la prospection d'un secteur était d'environ 5 heures.

2 supports ont été utilisés pour le relevé des observations sur le terrain :

- une fiche de relevés sur laquelle ont été notés le détail des observations (date, nom de l'observateur, conditions météorologiques, numéro du secteur, numéro du point d'écoute, heure d'arrivée, la portée du magnétophone de l'observateur, l'espèce (Pic Mar ou Pic Noir), le nombre de cantons (un canton est défini par la présence d'un individu mâle : chanteur ou non, accouplé ou non),
- une carte où ont été notés : l'emplacement de l'individu, la délimitation des cantons, le nom de l'espèce, le comportement de l'individu, le sexe, les loges découvertes…

Etat des prospections :

Sur les 2 ans d'étude, l'ensemble des 47 secteurs définis et couvrant le massif forestier a été visité, avec un deuxième passage pour 24 d'entre eux. Un total de 71 séances a ainsi été réalisé par 33 observateurs. La deuxième visite de certains secteurs n'a pas pu être assurée, à cause d'une baisse du nombre d'observateurs en 2008, liée à diverses raisons (météorologie moins favorable, doutes sur l'intérêt d'un 2° passage, baisse de motivation, redondance du travail à réaliser...).

L'essentiel des prospections a été réalisé de la deuxième décade de mars à la deuxième décade d'avril (Tableau 1), généralement en matinée et les conditions météorologiques ont été très variables.

Nombre de secteurs prospectés par décade en 2007 & 2008								
	mars-01	mars-02	mars-03	avr-01	avr-02	Avr-03	mai-01	Total secteurs visités
2007	4	13	10	10	8	3	3	51
2008		4	4	7	2	2	1	20
Total	4	17	14	17	10	5	4	71

Tableau 1 : Répartition des dates de prospection.

Sur les 2 ans, les températures étaient comprises entre 8° et 12°, avec un minimum de 4° et un maximum de 22°. En 2007, les conditions météorologiques étaient bonnes, en raison d'un vent faible à absent et d'un ciel souvent dégagé et une absence de précipitation. En 2008, le temps était plus médiocre avec des vents réguliers de 10 à 20 Km/h et un ciel généralement nuageux à couvert.

Résultats Pic mar

Nombre de cantons et densité à l'hectare :

Un nombre de canton minimum et maximum a été calculé d'après les résultats obtenus entre les 2 passages sur un même secteur. Sur les 24 secteurs revisités, les écarts de 5 cantons et plus (voir tableau ci-dessous), sont relativement nombreux (38%) et montrent la difficulté à quantifier correctement l'espèce. Ces écarts semblent principalement liés à l'interprétation des observateurs sur le terrain, notamment la difficulté de différencier les 2 sexes chez l'espèce, ayant entraîné généralement une surestimation (ex : nombre d'individus observés correspondant au nombre de cantons, sans prise en compte des couples probables). La portée sonore des magnétophones utilisés pour la repasse semble aussi une des raisons. Par contre la météorologie et le fait d'avoir prospecté sur 2 années différentes, ne semblent pas avoir joué un rôle important sur les écarts observés.

Ecart	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre	3	5	3	3	2	4	1	0	1	2	1

Tableau 2 : Répartition des écarts constatés du nombre de cantons entre les 2 passages pour deux années successives.

Si l'on considère une moyenne entre le nombre minimum et maximum de cantons, on peut avancer un chiffre de 368 cantons sur l'ensemble des 3 massifs forestiers, avec 230 (63%) en forêt de Compiègne, 112 (31%) en forêt de Laigue et 26 (7%) en forêt d'Ourscamps-Carlepont. Le calcul d'une densité moyenne, nous amène par ordre décroissant à **2,5 cples/100 ha** (forêt de Laigue), **1,8 cples/100 ha** (forêt d'Ourscamps-Carlepont) et **1,6 cples/100 ha** (forêt de Compiègne).

Comparaison avec d'autres études.

Une étude similaire a déjà été réalisée en forêt de Laigue (Rémi FRANÇOIS, 1997) à la seule différence que seuls les milieux jugés favorables avaient été prospectés et que les points de repasse étaient distants entre eux de 150 à 300 m, contre 500 m en moyenne pour notre étude. Durant ce suivi, les résultats obtenus en 1993-1994 sont de l'ordre de 142 mâles chanteurs pour 4000 ha de forêt prospectés, soit **3,5 cples/100 ha**. Suite à la prospection d'environ 50/75% des zones mes plus favorables en 1993 – 1994 ; une extrapolation de ce chiffre avait été tentée, pour aboutir à environ 250-300 couples sur les 8000 hectares du massif de Laigue (FRANÇOIS, *op. cit.)*
Notons qu'ici, la proximité et la situation des points (uniquement dans des zones favorables) a pu contribuer à optimiser les chances de détection de l'espèce, mais peut-être aussi à augmenter les risques de double comptage comme l'auteur l'avait indiqué ; contrairement à la présente étude, qui a peut-être conduit à une sous-estimation, en raison de points plus éloignés et répartis de façon homogène sur l'ensemble du massif (tous habitats confondus). En effet, dans les plus vieilles chênaies les plus favorables de la forêt de Laigue mais aussi dans celle de Compiègne (âgée de plus de 200 ans comme sur le site des Beaux Monts par exemple), les densités locales peuvent avoisiner 1 couple par hectare (FRANÇOIS, 1997 & comm. pers.), soit 1 canton possible tous les 100 m.

Des densités sont disponibles pour d'autres régions. En Normandie (LPO Haute-Normandie, 2002), un suivi du Pic mar a été réalisé avec un système d'échantillons sur plusieurs parties de forêts, en considérant l'ensemble des milieux rencontrés favorables ou non à l'oiseau. Des points de repasse étaient réalisés tous les 400 m. Les densités obtenues étaient en moyenne de **10 cples/100 ha** avec un maximum de **33 cples/100 ha**. En Belgique (LOVATY F., 2002), une étude réalisée en région de Chimay sur des forêts complètes et avec des points de repasse tous les 200m environ a permis d'obtenir des densités de **3,2 cples/100 ha** (1994-1995) à **5,6 cples/100 ha**.
D'autres densités existent, (YEATMAN-BERTHELOT D. & ROCAMORA G. (1994), elles sont cependant à

prendre avec précaution, car il s'agit souvent d'études réalisées uniquement dans des milieux favorables et non d'inventaires exhaustifs sur l'ensemble d'une forêt, comme c'est le cas dans la présente étude. Dans ces régions les chiffres sont très variables de **3,8 cples/100 ha** dans l'Avesnois à **16,3 cples/100 ha** dans la région de Moulins.
Les nombreuses coupes de vieilles chênaies effectuées depuis les années 1990 dans les massifs de Compiègne et Laigue ont fait régresser les populations de Pic Mar en 15 ans. Par exemple, une bonne partie des futaies âgées l'accueillant en fortes densités citées pour la période 1993 – 1994 en forêt de Laigue ont été exploitées depuis. Nous ne pouvons pas quantifier finement cette régression pour le moment. Il est très probable que la différence entre les 205 – 300 couples estimés alors et les 112 cités supra soit très liée à ces coupes de vieilles chênaies, mais aussi à la différence de méthodologie. Des comparaisons systématiques entre la carte de localisation des Pics Mar de 1997 et les cartes ONF des coupes effectuées permettraient de chiffrer cette évolution (François, comm. pers.)

Nature des contacts : Un contact correspond à chaque observation d'oiseaux isolés ou de couples. Ils sont à distinguer des cantons. Les résultats montrent un total de 573 contacts, dont la plupart 185 (32%) ont été rapportés à des mâles généralement identifiés à leur chant et à leur comportement de défense du territoire, 199 contacts (35%) ont été identifiés comme appartenant à des couples, 64 contacts (11%) sont notés en sexes non déterminés, 5 contacts (1%) en mâle possible, 5 contacts (1%) appartiennent à des femelles possibles souvent pour des individus silencieux, statiques…. Enfin, 115 (20%) contacts n'ont pas été renseignés.
Les comportements notés sont en grande majorité des individus vus posés, avec chant ou cri, ainsi que des défenses de territoires et des attitudes agressives. Deux individus tambourinant ont été notés (comportement assez rare chez cette espèce)

Pic noir
Nombre de cantons et densité à l'hectare :
Sur les 47 secteurs visités, dont 24 à deux reprises, on obtient un nombre minimal de 62 contacts et un maximal de 104 contacts.
La répartition sur les 3 massifs forestiers est la suivante :
* 6 à 20 contacts en forêt de Laigue,
* 9 contacts (mêmes résultats entre les 2 passages) en forêt d'Ourscamps-Carlepont,
* 47 à 75 contacts en forêt de Compiègne.

En connaissant le domaine vital du Pic noir (à distinguer du territoire proprement dit, limité à 25-40 ha autour du nid) qui occupe généralement de 200 à 500 ha, parfois plus (maximum de 800 ha), mais parfois moins selon les lieux (YEATMAN-BERTHELOT D. & ROCAMORA G. (1994) les résultats de l'étude montrent des risques de doubles comptages majeurs. Ainsi, pour des secteurs prospectés de 400 ha en moyenne, le nombre de contacts s'élève souvent de 2 à 5, avec un maximum de 8, soit, pour la surface couverte, un nombre souvent trop élevé, pour être rattaché à autant de cantons. Nous avons donc réalisé une analyse cartographique, en reconsidérant le territoire de l'oiseau et en regroupant les contacts proches pouvant correspondre au même individu, permettant d'avancer des chiffres plus raisonnables. Cette analyse n'est évidemment pas sans risque, certains territoires pouvant se chevaucher et des densités pouvant être plus importantes localement. De plus, des changements de territoires de certains couples sont possibles entre 2007 et 2008, même si l'espèce semble être fidèle à son nid et que l'essentiel des résultats ont été récoltés durant l'année 2007.
Cette cartographie permet d'avancer la présence de 51 cantons sur les 3 massifs forestiers, répartis de la façon suivante :
* 12 cantons en forêt de Laigue, soit une densité de **0,27 cple/100 ha**,
* 4 cantons en forêt d'Ourscamps-Carlepont, soit une densité de **0,29 cple/100 ha**,
* 35 cantons en forêt de Compiègne, soit une densité de **0,24 cple/100 ha**.

Comparaison avec d'autres études.
En Belgique une étude réalisée sur la forêt de Lespinasse mentionne une densité pour cette espèce de **0,1 cple/100 ha**. Dans la forêt primaire de Bialowieza des densités beaucoup plus fortes sont notées telles que **2 cples/100 ha** (COLMANT, 2006).

Nature des contacts :
Sur les 101 contacts, 59 concernaient des mâles (58%), 22 des individus non identifiés (22%), 18 des couples (18%), 1 un couple probable (1%) et 1 un mâle probable (1%). Les comportements relevés sont généralement des chants, des cris, et des tambourinages.

<u>Etude Pie-grièche écorcheur</u>
Protocole d'étude
Les secteurs ont été sélectionnés d'après une recherche sur les photos aériennes (Photo Explorer 2005), ainsi qu'à partir de documents fournis par l'ONF (carte des peuplements et des chablis, 1994-1995). Sur les cartes à prospecter figuraient les zones jugées potentiellement

favorables (encerclées de noir). L'ensemble de ces zones était à vérifier, par prospection directe, sachant que certaines pouvaient être défavorables à la suite de l'évolution des peuplements (fermeture du milieu) et pouvaient donc être exclues des recherches.
Après vérification de chaque zone, nous avons demandé aux observateurs à l'aide de la carte, de relever en traçant des patatoïdes, les lieux favorables, peu favorables ou défavorables à l'espèce (critères présentées sur la fiche de relevés). Le but était de réaliser ce travail lors de la première année d'étude (2007), afin d'éliminer les secteurs défavorables pour la deuxième année de suivi (2008).
Afin de couvrir au mieux les secteurs, nous avons conseillé de parcourir :
* l'ensemble des lisières de la zone ouverte proposée (celle-ci peut-être agrandie ou réduite selon la réalité du terrain),
* l'intérieur de la zone ouverte (en éliminant si nécessaire les secteurs trop fermés) en utilisant les chemins ou layons existants (en cas de traversée difficile du milieu).
La distance entre chaque parcours était variable en fonction de la visibilité sur le terrain (degré de fermeture du milieu par les ligneux), c'est-à-dire d'au minimum 200 m (faible visibilité) et d'au maximum 600 m (forte visibilité). Au cours de ces parcours nous avons proposé à l'observateur de faire des points d'arrêt (d'environ 5 minutes) lorsque le milieu lui semble particulièrement favorable (zone ouverte réunissant les différents critères correspondant à l'oiseau).
Lors du parcours les observations ont été notées sur la carte, ainsi que sur la fiche de relevés. Un numéro a été attribué à chaque découverte de canton, afin de faire le lien entre les différentes observations notées sur la fiche et celles sur la carte.
Deux supports ont été utilisés pour noter les observations :- une fiche de relevés sur laquelle ont été notés, la date, le nom de l'observateur, les conditions météorologiques, le numéro du secteur, l'heure d'arrivée et de départ, l'espèce, le numéro du canton (un canton a été défini par la présence d'un individu mâle : chanteur ou non, accouplé ou non), l'heure d'observation, le détail de l'observation (sexe, âge, comportement),
- une carte, où ont été relevés : le tracé du parcours réalisé, l'emplacement de l'individu, le comportement.

Etat des prospections :
Les prospections ont eu lieu de la mi-mai à la mi-juin, lors du cantonnement des individus, mais aussi de la mi-juin à début août, durant le nourrissage des jeunes (forte activité), de préférence en matinée (de 7h00 à 12h00). Les séances ont été programmées de façon à avoir des conditions météorologiques les plus propices à la détection de l'espèce, soit en général : peu de vent, absence de précipitation, températures clémentes (18 à 25°), ciel dégagé. Elles ont été réalisées sur 19 dates différentes par 17 observateurs, et ont été conduites à toutes heures de la journée.

Résultats
L'étude cartographique et le retour d'informations par les observateurs sur l'existence de zones potentiellement favorables à la Pie-grièche écorcheur, ont permis le repérage d'environ 85 secteurs, où l'oiseau était à rechercher, répartis sur les 3 massifs forestiers.
En 2007, une grande partie de l'effort de prospection a consisté à vérifier l'état de des secteurs ainsi définis sur le terrain. Cette première phase a conduit à l'exclusion de la majorité d'entre eux, la plupart ayant été recolonisé par les ligneux depuis 2001, date à laquelle les photographies aériennes ayant servi au repérage avaient été prises. De ce fait, seulement 14 secteurs présentaient des conditions intéressantes pour la nidification de l'espèce. En 2008, l'ensemble de ces 14 secteurs a été visité au minimum à deux reprises, auxquels s'est ajouté un certain nombre de zones prairiales situées en limite de forêt et incluses dans la ZPS (non prospectées en 2007).

Nature des contacts et nombre de Canton :
En 2007, l'oiseau a été repéré sur 5 secteurs différents, tous en forêt de Compiègne :
* le Fond Pernant : avec tout d'abord une femelle le 19/05/07 (BRAULT S.), puis 2 mâles et une femelle le 25/05/07 (PARIS J.P.), suivi de l'observation d'un mâle le 02/07/07 (LEGRIS S.) et de nouveau un mâle le 02/08/07 (LEGRIS S. & MATHOT W.) ;
* les Vineux : première prospection du secteur le 19/05/07 (sans résultat), puis observation d'un mâle le 05/07/07 (LEGRIS S.) et de nouveau un mâle le 02/08/07 (même parcelle) ;
* le Bois de Damart : présence de deux mâles sur des parcelles différentes le 19/05/07 (LEKERVEN A. & TOMBAL G.), puis un mâle le 10/06/07 (MALIGNAT P.), et plus aucune observation de l'espèce malgré quatre passages sur le secteur entre le 16/06/07 et le 31/07/07 ;
* le Fossé coulant : un mâle est noté à la mi-juin (MATHOT W.) et le 12/07/07 (LEGRIS S. & MATHOT W.), puis quatre individus (un couple et deux juvéniles) sont observés le 31/07/07 (LEGRIS S.) ;
* Pommeraye : une femelle est observée le 19/05/07 (MATHOT W.), puis aucun individu noté malgré 2 visites du secteur.

En 2008, l'oiseau a été revu sur 2 secteurs en milieu forestier :

* le Fond Pernant et environs, avec 4 cantons observés toute la saison, dont 2 ont eu un succès de reproduction certain (observations de jeunes à l'envol) et 2 autres un succès très probable (observations de couples).
* Le Don du Roi à l'est de Vieux-Moulin, avec un individu observé le 31/05/08 (DE LESTANVILLE H. & T'FLACHEBBA M.), posé sur le grillage d'une parcelle en régénération. L'oiseau n'a pas été revu par la suite.

Les prospections des zones de prairies en bordure du massif forestier ont permis l'observation de l'oiseau sur 5 nouveaux secteurs :
* la Belle Hourde à Carlepont, avec une femelle et trois jeunes observés le 09/07/08 (LEGRIS S., MACQUET A. & MATHOT W.);
* les Essarts à Carlepont, avec un mâle isolé et une famille (2 jeunes) le 17/07/08 (LEGRIS S. & MATHOT W.);
* le Buisson Raboeuf à Carlepont, avec trois couples observés et un mâle isolé, le 09/07/08 (LEGRIS S., MACQUET A. & MATHOT W.);
* les Etangs à Bailly, avec une femelle et 3 jeunes, le 09/07/08 (LEGRIS S., MACQUET A. & MATHOT W.);
* Plaine des Essarts à Chiry-Ourscamps, avec 2 couples observés le 09/07/08 (LEGRIS S., MACQUET A. & MATHOT W.);

Bilan ; l'espèce peut être considérée comme nicheuse probable ou certaine sur 9 secteurs de la ZPS, dont 3 en milieu forestier (le Fond Pernant, les Vineux et le Fossé coulant), et 6 en milieu prairial voisins des forêts (prairies aux environs de Bailly, Chiry-Ourscamps et Carlepont).
D'autres oiseaux ont été vus seulement à une reprise en début ou fin de période de reproduction, mais ne semblent pas avoir nicher (le Bois de Damart, Pommeraye, le Don du Roi). Ces observations peuvent être le fait d'oiseaux en halte migratoire, ou n'ayant pas trouvé de partenaire, ce qui les a poussés à quitter les lieux.
En milieu prairial, l'espèce semble nicher chaque année (d'après le nombre de couples et le succès de reproduction observé en 2008). L'habitat est composé de prairies pâturées et de fauche, où subsistent des haies d'épineux.
En milieu forestier, seul le Fond Pernant semble occupé de façon régulière. Il est occupé depuis plus d e15 ans : la colonisation s'est effectuée progressivement dans les années 1990, à mesure de l'agrandissement de la clairière par les chablis successifs (François, 1997). Des couples nicheurs sont depuis observés chaque année, mais avec des effectifs décroissants du fait de la fermeture du milieu (François, comm. pers.). Ce secteur encore largement ouvert est caractérisé par la présence d'une strate herbacée importante avec de nombreux ronciers, ainsi que des arbustes de faible hauteur et au feuillage dense (taillé~~e~~ régulièrement par les grands herbivores : Cerfs et secondairement Chevreuils). Une grande partie de cette clairière est envahie par le Cerisier tardif *Prunus serotina*, arbuste invasif nord-américain à peine grignoté par les grands mammifères ce qui réduit fortement les milieux favorables à l'écorcheur (François, comm. pers.).
Enfin, notons qu'en 2007, l'oiseau s'était également reproduit avec succès sur « le Fossé Coulant » : une parcelle en cours de régénération de type coupe à blanc, avec de très jeunes baliveaux et où dominait la strate herbacée. Aucune donnée de nidification antérieure à 2007 ne nous est connue pour les massifs forestiers de Laigue et d'Ourscamps-Carlepont. La recherche de secteurs favorables a montré que seul 2-3 secteurs étaient potentiellement intéressants pour l'espèce sur ces massifs, mais sans succès.

Conclusion : D'après les données antérieures à 2007, la plupart des milieux, auparavant favorables à l'oiseau (créés notamment lors de la grande tempête de 1989) ont régressé à la suite de la fermeture par les ligneux. Il en résulte une baisse de l'effectif de couples nicheurs sur le massif forestier (par rapport aux années 90). Seuls les secteurs ouverts et régulièrement entretenus par les grands herbivores qui abroutissent les jeunes ligneux, comme le Fond Pernant, sont en mesure d'accueillir l'espèce dans les années à venir. Aussi, il conviendra de porter une attention particulière aux parcelles en régénération de type coupe à blanc, surtout si elles sont bordées de buissons denses. Notons également, que l'oiseau peut passer inaperçu dans certains milieux en cours de fermeture, comme ce fut le cas sur « Les Vineux » en 2007, où plusieurs passages ont été nécessaires pour le détecter.

Etude Bondrée apivore
Protocole d'étude

La présence des individus nicheurs de cette espèce étant particulièrement difficile à détecter (couvert forestier, discrétion de l'oiseau, territoire important…), nous avons proposé de réaliser 2 sorties concertées sur 2 ans (une par an couvrant dans un premier temps le massif de Compiègne, puis le massif de Laigue-Ourscamps). Ces sorties devaient réunir un maximum de bénévoles pour couvrir différents secteurs du massif forestier, où ont été réalisés des points fixes d'observations d'une durée moyenne de 4h00, temps nécessaire pour contacter cette espèce à large rayon d'action. Les points fixes ont été situés à des endroits stratégiques, c'est à dire dégagés ou situés en hauteur, afin d'avoir une vision la plus large possible du secteur. Le but de cette

méthode était essentiellement d'avoir une idée de la fréquentation simultanée de l'oiseau sur la ZPS ; en revanche elle ne permet pas de connaître le nombre précis de couple nicheur. Aussi durant les séances consacrées à la recherche des autres espèces (Pie-grièche écorcheur), nous avons conseillé aux observateurs de noter l'ensemble des contacts avec l'oiseau, en notant la trajectoire de l'oiseau par une flèche, en indiquant certains comportements comme les parades, l'observation d'un couple, la fréquentation d'une aire…. Le repérage des points d'observations pour les comptages concertés a été en partie réalisé sur le terrain lors de l'étude des Pics, mais avant tout grâce aux précieuses informations de Stéphane Brault (garde ONF participant à l'étude). Les points d'observations devaient fournir le meilleur champ de vision possible à l'observateur et couvrir l'ensemble du massif forestier. Pour cela, un total de 7 points a été choisi.
Les prospections ont été réalisées de la mi-mai à la mi-juin, en fin de matinée et début d'après-midi (11h00-15h00).

Résultats

FD de Compiègne

Etat des prospections : Deux sorties concertées ont été réalisées le 02/06 et le 19/06/07. Initialement une seule séance été prévue, mais les faibles résultats du premier comptage ont poussé à renouveler le suivi. La sortie du 02/06/07 a réuni 6 personnes qui se sont partagé 3 points de vue au niveau des « Beaux-Monts », du « Mont Saint-Marc » et de « Vaudrampont ». La sortie du 19/06/07 a rassemblé 14 observateurs répartis sur 7 points, c'est-à-dire les 3 précédents et 4 autres situés sur le « Fond Pernant », à proximité de Saint-Sauveur « Bois de l'Isle », à l'est de Saint-Jean-aux-Bois (parcelle 6181) et au sud de la forêt en plaine « le Buisson Félix ». Les points ont été réalisés entre 10h30 et 16h30 le 02/06/07, et entre 10h30 et 14h30 le 19/06/07.
Pour les 2 séances, le temps a été particulièrement favorable, avec un ciel dégagé, une bonne visibilité, des températures entre 20 et 25°, un vent faible et une absence de précipitation. Ajoutons une réserve à cette appréciation, le 02/06/07 les conditions n'étaient pas bonnes en début de séance en raison d'un temps brumeux.

Nature des contacts et nombre de canton :

Lors du premier comptage, les résultats ont été plutôt faibles avec un total de 4 contacts :
* 1 depuis « les Beaux-Monts »,
* 3 depuis « le Mont Saint-Marc » (un minimum de 2 individus différents),
* aucun sur « Vaudrampont ».

Le deuxième comptage a été beaucoup plus intéressant, avec un total de 28 contacts :
* 2 depuis « les Beaux-Monts »,
* 16 depuis « le Mont Saint-Marc » (apparemment, 3 cantons différents),
* 1 depuis « Vaudrampont »,
* 2 depuis le « Fond Pernant » (à priori 2 individus différents),
* 3 depuis le « Buisson Félix »,
* aucun à l'Est de Saint-Jean-aux-Bois (peu de visibilité depuis ce point d'observation),
* 4 depuis « le Bois de l'Isle » à l'est de Saint-Sauveur.

L'ensemble des points d'observations connus et présentant une bonne visibilité ont été exploités. Aussi, d'après les angles de vue relevés sur chacun de ces points et en estimant une distance d'observation comprise entre 3,5 et 4 km, on peut avancer que la surface forestière couverte lors de ce comptage, avoisinait les 4600 ha soit 31% de la surface totale du massif de Compiègne. Ce chiffre est loin d'être inintéressant quant on connaît les difficultés de trouver des points de vue dégagés en milieu forestier.
Des parades ont été notées sur un certain nombre de points (Buisson Félix, Mont Saint-Marc, Vaudrampont…), la présence de 2 individus volant ensemble formant un couple probable a également été rapportée, certains individus ont été vus à plusieurs reprises au dessus des mêmes parcelles…. Ces indices, tout en restant prudent, peuvent fournir des indications sur les territoires occupés. Ainsi, en vérifiant les heures d'observation et en prenant en compte les risques de double comptage d'un point à l'autre, on peut avancer que le comptage concerté du 19/06/07 a permis de relever 7 cantons : 1 à la Garenne du Roi, 1 à la Mare aux Canes, 1 au Mont du Tremble, 1 à l'est du Mont Saint-Marc, 1 aux Vineux, 1 à la Haute Queue (Saint-Sauveur), et 1 à l'Est de Vaudrampont.
D'après ces résultats, et en réalisant une estimation par rapport à la surface couverte lors du comptage (4600 ha), on peut estimer à 22 le nombre de cantons sur les 14 400 ha du massif forestier de Compiègne, soit une densité de **0, 15 cples/100 ha** (15 couples pour 100km²).

Pour comparaison, l'enquête nationale réalisée sur les rapaces en 2000-2001 (BRETAGNOLLE V. & THIOLLAY J.-M., 2004), indique que le domaine vital des Bondrées avoisinerait les 10 km², et montre des densités très variables d'une région à l'autre, 12,5 couples pour 100 km² sur le Piémont des Vosges, 5,5 couples/100 km² dans le Ried et sur la bordure rhénane, 8,3 couples/100 km² dans les Vosges, 4,5 couples/100 km² dans la région de Montbéliard,

25 couples/100 km² dans le Bas Bugey (Ain), 16 couples/100 km² dans la région de Cruseilles (Savoie) et 25 couples/100 km² en Haute-Savoie au dessous de 1000 m. Ces densités sont calculées sur des régions entières (tous milieux confondus), ce qui peut expliquer qu'elles soient généralement plus faibles que celle relevées sur le massif forestier de Compiègne.
D'autres observations de cette espèce, réalisées en dehors des comptages concertés dédiés nous sont parvenues. Certaines indiquent la présence de possibles cantons supplémentaires. Elles concernent les secteurs suivants :
* le Bois de Damart et ses environs, avec deux contacts le 19/05/07 (LEKERVERN A.), ainsi qu'un individu observé le 31/05/08 (LEGRIS S., NANSOT T. & VILCOT V.);
* la Brévière, avec un individu le 03/06/07 (DECOUTTERE T.),
* le carrefour de la Grande Patte d'Oie & la Malmaire, avec un couple observé le 12/06/07 (LEGRIS S.), puis un individu en vol le 19/06/07 (MERY J.) et, pour finir, l'observation d'un oiseau paradant durant 10 minutes le 02/08/07 (MATHOT W. & LEGRIS S.),
* Béthisy, un individu observé en vol et poussant des cris le 31/07/07 (LEGRIS S.),
* Compiègne « FD de Compiègne/p.9342 », un individu posé sur un piquet le 17/06/08 (LEGRIS S., NANSOT T. & VILCOT V.);
* Compiègne « Marché Dupuis/p.2121 », un individu le 26/06/08 (LEGRIS S. & MACQUET A.).
Des observations ont également été réalisées dans les secteurs de :
* la Landeblin, avec un couple en parade et en chasse le 22/06/07 (BRAULT S.). Il semble que cette observation soit à rattacher aux individus notés 19/06/07 à l'Est de Vaudrampont.
* Les Vineux, où 3 individus ont été observés à 2 reprises le 05/07/07 et le 02/08/07, avec des comportements de parade, et de nombreux cris le 02/08 (jeune à l'envol ?) (MATHOT W. & LEGRIS S.). Il semble s'agir ici des individus observés le 19/06/07 depuis le site des Beaux-Monts.

FD de Laigue et d'Ourscamps-Carlepont
Etat des prospections : Un comptage concerté a été réalisé le 11/06/08, ayant réuni 6 personnes partagées sur 4 points d'observations : Janville « Mont-Ganelon », Saint-Crépin-aux-Bois « le Chauffour », Caisnes « les Friches » et Chiry-Ourscamps « Mont Conseil ». Les points ont été prospectés entre 11h00 et 16h00. Ils ont permis de couvrir la quasi totalité des forêts domaniales de Laigue et d'Ourscamps-Carlepont, mais leur distance avec certaines parties du massif (situées à plus de 4 km des observateurs), a certainement limité les chances de détection. Lors du comptage les conditions étaient peu favorables en raison du ciel nuageux, et de la présence de vent à 10-15 km/h.

Nature des contacts et nombre de cantons :
Lors de ce comptage un total de 3 contacts :
* un individu aux environs de Chiry-Ourscamps,
* un individu au sud-ouest de Saint-Crépin-aux-Bois,
* deux individus, en transit vers la vallée du Matz (passage au dessus de Thourotte)

Dans l'ensemble, le comptage a été peu fructueux (peu de contacts), certainement en raison des conditions météorologiques. Les individus ont été observés en transit, sans comportement d'occupation de territoire (absence de parade et autres). Il semble donc actuellement difficile d'avancer des éléments sur l'occupation de la Bondrée apivore sur les Forêts Domaniales de Laigue & Ourscamps.

D'autres contacts ont été réalisés (hors comptage concerté). Il s'agit pour l'essentiel d'individus isolés sans comportement de parade, sur plusieurs points aux environs des Forêts Domaniales de Laigue & Ourscamps :
* Carlepont « le Buisson Raboeuf » et « les Essarts » ;
* Pontoise-les-Noyon « Ferme de Courcelle »;
* Bailly « la loge » (observation d'un couple en transit).

Etude Busard Saint-Martin
Protocole d'étude
Nous avons proposé de relever l'ensemble des contacts avec cet oiseau durant les séances vouées à la recherche des autres espèces (Pics, Pie-grièche écorcheur, Bondrée apivore…). En cas de repérage de secteurs favorables (clairières ou parcelles en cours de régénération en bordure de lisière), nous avons conseillé aux observateurs de rechercher l'oiseau, tout d'abord en assurant un passage au mois d'avril, afin de détecter les parades de cette espèce et avoir une idée des secteurs fréquentés ; puis d'assurer un deuxième passage au mois de juin, afin de tenter de repérer l'emplacement des nids, et/ou de confirmer les secteurs fréquentés. C'est ce qui a été réalisé. Des séances supplémentaires ont été assurées, en avril et en juin 2007 & 2008.

Repérage des points d'observations : En milieu forestier, le Busard Saint-Martin est connu pour nicher en lisière de bois, où dans des clairières situées en périphérie, en général à proximité de ses terrains de chasse (zones cultivées). Cela évite à l'oiseau de réaliser de grands déplacements, coûteux en énergie, pour rejoindre son nid. Aussi, la majeure partie du massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont, ne présente pas ces conditions, car

éloigné des cultures et bordé soit par la vallée de l'Oise, ou par des zones urbanisées ou encore par de larges étendues boisées. Nous avons donc exclu l'ensemble de ces parties.
En revanche le Sud de la forêt de Compiègne s'y prête particulièrement bien, d'ailleurs l'ensemble des couples nicheurs connus avant 2007 ont été contactés sur cette partie du massif. Nous avons donc axé nos recherches sur cette zone, en réalisant des points d'observations dans les clairières favorables (Bois de Damart, la Garenne du Roi, le Mont Saint-Marc) et dans les zones agricoles situées en lisière (le Buisson Félix, le Haut Chemin, la Loge Lambert, les ruines gallo romaines de Champlieu, la Croix Rouge).

Résultats

Etat des prospections : Les séances ont eu lieu à 8 dates différentes, au mois d'avril (3 dates), au mois de mai (1) et au mois de juin (4). La durée des points fixes d'observations était généralement de 1h00. Les prospections ont eu lieu à différentes heures, en fin de matinée jusqu'en début de soirée. Un total de 18h50 de points fixes d'observations a été consacré à la recherche de l'oiseau (sans compter les recherches en voiture et le temps d'accès aux différents points), soit 8h30 en zone de clairière forestière et 10h20 en zone cultivée.
En 2007, au mois d'avril la météo était particulièrement bonne avec des températures comprises entre 12 et 18°, un vent faible à nul, une absence de précipitation, un ciel dégagé et une bonne visibilité. La recherche réalisée au mois de mai présentait des conditions moins bonnes, avec une température autour de 15°, la présence d'un vent de 15-20km/h de secteur Nord, un ciel couvert et une mauvaise visibilité. Pour le mois de juin le temps était également peu favorable avec un ciel très nuageux et la présence d'un vent de 20km/h de secteur Sud-Ouest ; les températures avoisinaient les 20°, la visibilité ét ait bonne et les précipitations absentes.
En 2008, les 2 séances ont été réalisées avec des températures de 18°, un vent de 5 à 10km/h de secteur NO, un ciel dégagé et une bonne visibilité.

Nature des contacts et nombre de cantons : Un individu a été noté le 06/04/07 à la Garenne du Roi (DE LESTANVILLE H.) et un autre a été vu brièvement le 18/06/08 au niveau de Caisne « le Buisson Félix » (LEGRIS S. & MACQUET A). Les autres recherches n'ont amené aucun résultat. L'oiseau semble donc peu fréquent dans le secteur et sa nidification dans le massif forestier n'a pas été observée.

Etude Alouette Lulu

Protocole d'étude

La présence de cet oiseau comme nicheur étant simplement suspectée, nous avons proposé de lui consacrer une certaine attention durant les séances consacrées à la recherche des Pics (période de chant sensiblement la même).
En cas de contact avec l'espèce, nous avions proposé aux observateurs de noter sur une carte les chanteurs. L'espèce est potentiellement présente le long des lisières et clairières de bois avec en général des arbres en retrait et un substrat sec.

Résultats

Une recherche réalisée le 27/03/07, durant environ une heure, au niveau de l'allée des Beaux Monts, zone où l'oiseau avait déjà été entendu en migration avant 2007 a été effectuée mais aucun résultat concernant cette espèce ne nous est parvenu. Notons qu'un observateur connaissant bien l'oiseau sur le massif et ayant participé à l'étude, a confirmé l'absence de contact en 2007.

Etude Engoulevent d'Europe

Protocole d'étude

Les prospections étaient prévues fin mai et début juin, en soirée de 20h00 à 0h00.
Nous avons conseillé de prospecter les secteurs potentiellement favorables à l'espèce (landes, parcelles en régénération sur substrat sec…), en réalisant des points d'observations de 15 mn distants les uns des autres de 600 m au maximum.
L'analyse de la carte des peuplements et des sols de la ZPS, le repérage des zones ouvertes sur photographies aériennes, ainsi que les informations des observateurs sur des sites potentiellement intéressants ont permis de répertorier une douzaine de secteurs. Parmi ceux-ci, très peu présentaient de bonnes conditions, à l'exception d'une lande gérée depuis quelques années par l'ONF et quelques parcelles de résineux en cours de régénération, mais trop fermées pour accueillir l'oiseau.

Résultats.

Etat des prospections : En 2007, deux soirées ont été consacrées à la recherche de cette espèce, le 12/06 au cours d'une sortie concertée ayant rassemblé 7 personnes et le 21/06/07 avec 2 observateurs. En 2008, une soirée a été menée.

Conditions météorologiques : Lors de la sortie du 12/06/07, les conditions étaient très favorables avec une température autour de 20°, un vent faible, un ciel dégagé et une absence de précipitation. Le 21/06/07, le temps était semblable avec cependant la présence d'un vent de 20 km/h de secteur Sud-Ouest.
Nature des contacts et nombre de cantons : Aucun contact de l'espèce n'a été noté. L'espèce

semble donc absente du massif forestier, malgré l'observation de 2 individus chanteurs en 2003 dans les environs de la commune de Saint-Jean-aux-Bois. (J. MERY).

Remerciements

A l'ensemble des ornithologues qui ont contribué à la réalisation de l'étude : BARAILLER Jean-Luc, BARBE Frédéric, BONNEL Jean-Philippe, BOUCHINET Frédéric, BOUSSEMART Aurore, BRAULT Stéphane, BRIGNON Lucie, COMMECY Xavier, CONDAL Valentin, COUTEAU Caroline, Couvreur Bernard, Daumal Thibaud, DE LESTANVILLE Henri, DECOUTTERRRE Thierry, FAGARD Jean-Paul, GARRIGUES Laure, GAVORY Laurent, GEGOU Pierre, JAMINON Jérôme, LANGIN Sabrina, LAWNIZACK Catherine, LECOQUEN Mickael, LEFEVRE J., LE KERVEN Arnaud, LEBRUN Christophe, LEGRIS Sébastien, LOUVET Cédric, MACQUET Alexandre, MAINNEVRET G., MALIGNAT Pascal, MARETE Bernard & Mr HENON, MATHOT Patrick, MATHOT William, MERLAND Antoine, MERY Jérôme, NANSOT Thierry, PARIS Jean-Pierre, PIERRET Loïc, SENGEZ Pierre, T'FLACHEBBA Mathieu, TOMBAL Gérard, TOURTE Sylvain, VANDAMME Laetitia, VEILLE Frantz, VESSYER F., VILCOT Vincent & VOTTE Martial. Et que les oubliés veuillent bien nous excuser.

Bibliographie

BRETAGNOLLE V. & THIOLLAY J.-M. - 2004. Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation, Delachaux et Niestlé, Paris.

COLMANT L., 2006. Evolution récente de la population du Pic mar *Dendrocops medius* dans la région de Chimay (Belgique). *Alauda* 74 (3), 2006 p 353-364

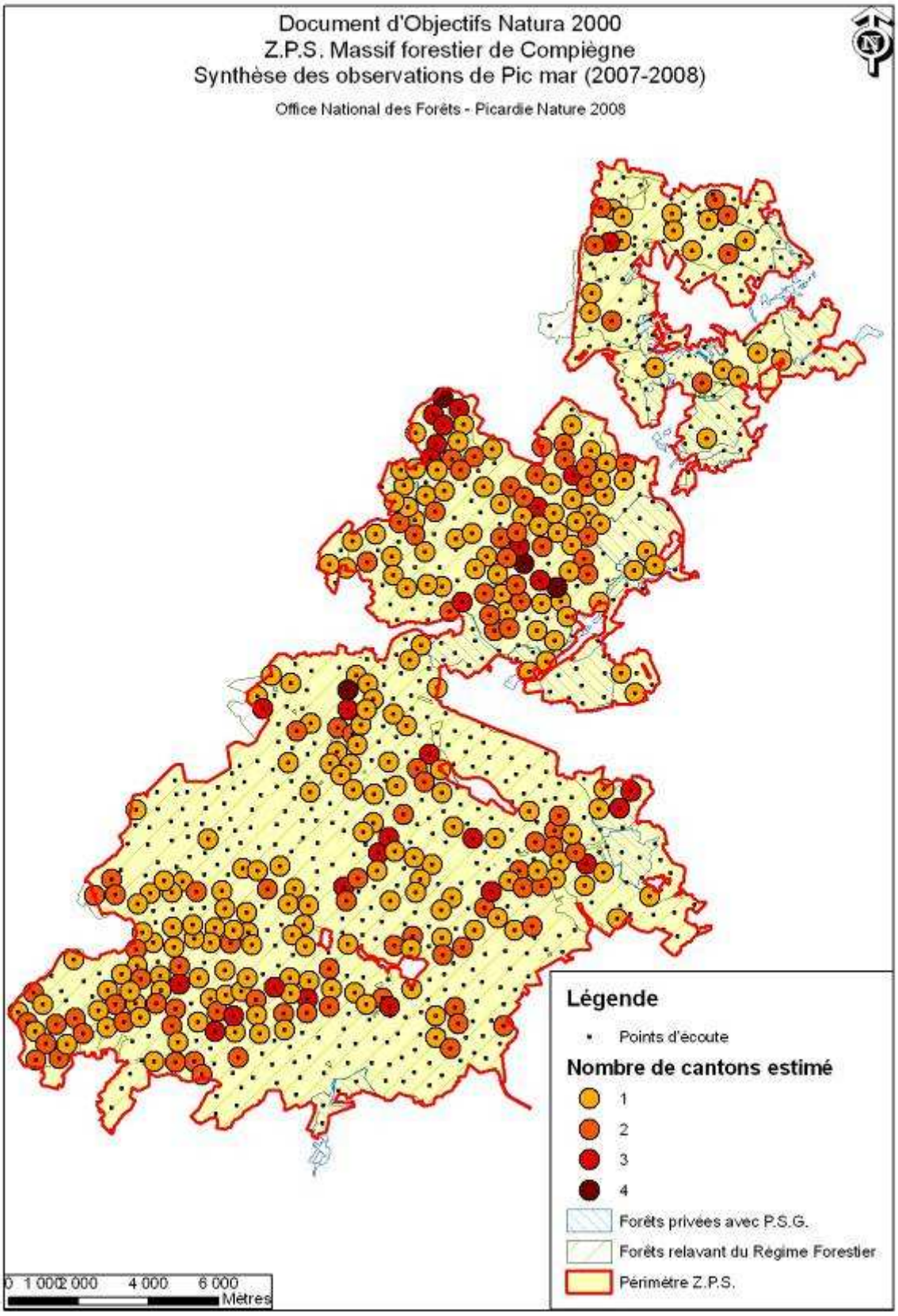
FRANÇOIS R., 1997. La population de Pic mar *Dendrocops medius* de la forêt de Laigue. G.E.Or 60. *Le Pic Mar* n°2 p 23-27.

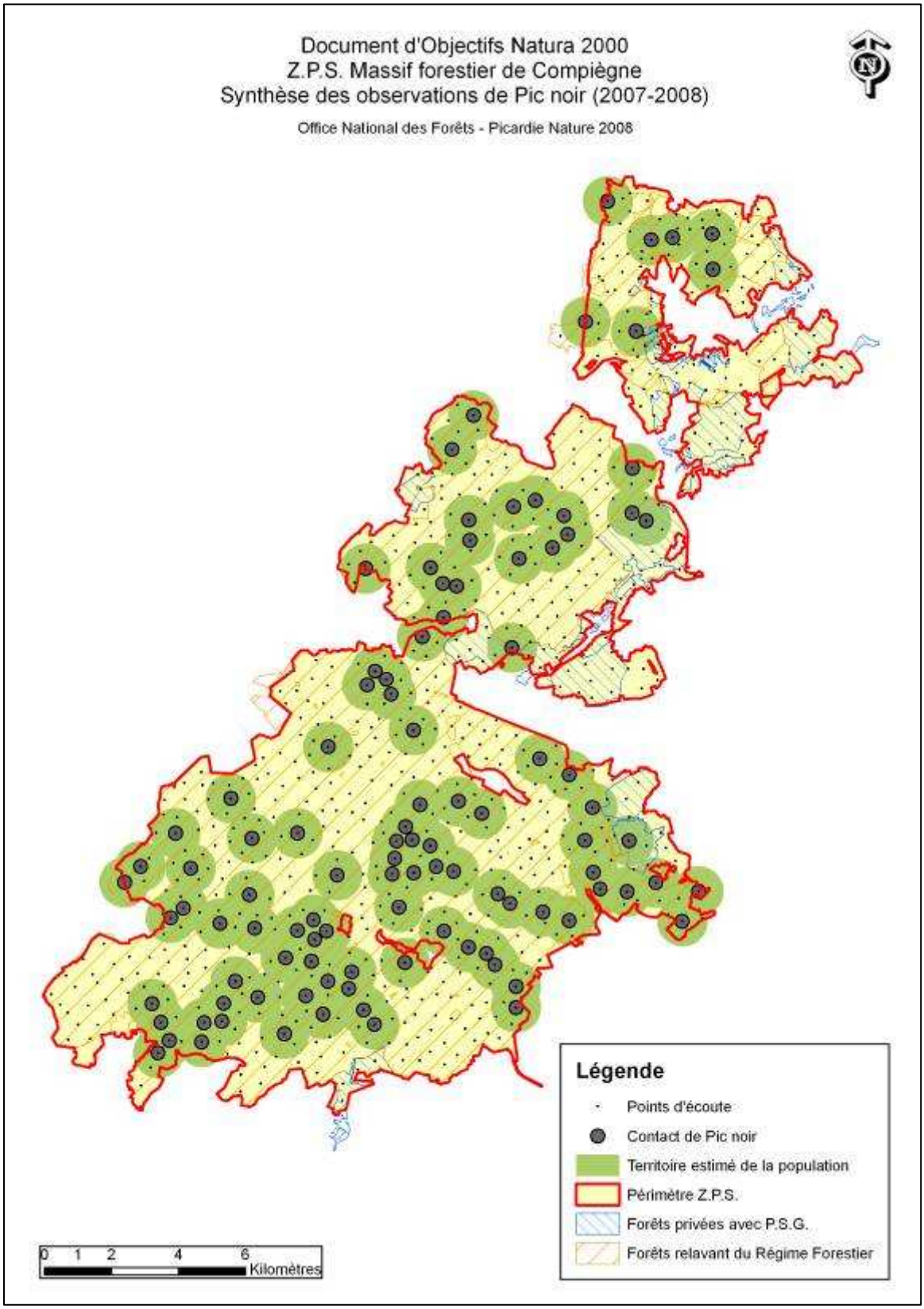
LOVATY F., 2002. Les densités remarquables du Pic mar *Dendrocops medius* dans les futaies de chênes âgés de l'Allier (France) : un effet des altérations anthropiques de la forêt. *Alauda* 70 (2), 2002 p. 311-322.

LPO Haute-Normandie, 2002. http//haute-normandie.lpo.fr/themes/picmar/picmar.htm

YEATMAN-BERTHELOT D., ROCAMORA G. (1994). Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. Société d'Etudes Ornithologiques de France.p. 775.

LEGRIS Sébastien : sebastien.legris@picardie-nature.org
Picardie Nature
14 Place Vogel - B.P. 835- 80 008 AMIENS Cedex 1
Tel : 03.22.97.97.87 Fax : 03.22.92.08.72
Mail : contact@picardie-nature.org
http://www.picardie-nature.org
Picardie Nature – 14 place Vogel – BP 835 - & 03 22 97 97 87


Document d'Objectifs Natura 2000
Z.P.S. Massif forestier de Compiègne
Synthèse des observations de Pic mar (2007-2008)
Office National des Forêts - Picardie Nature 2008
Légende
Points d'écoute
Nombre de cantons estimé
1
2
3
4
Forêts privées avec P.S.G.
Forêts relavant du Régime Forestier
Périmètre Z.P.S.
0 1 000 2 000 4 000 6 000
Mètres


Document d'Objectifs Natura 2000
Z.P.S. Massif forestier de Compiègne
Synthèse des observations de Pic noir (2007-2008)
Office National des Forêts - Picardie Nature 2008
Légende
Points d'écoute
Contact de Pic noir
Territoire estimé de la population
Périmètre Z.P.S.
Forêts privées avec P.S.G.
Forêts relavant du Régime Forestier
0 1 2 4 6
Kilomètres