Synthèse des présentations

Les principaux résultats du programme Oiseaux des bois ont été présentés lors du colloque intitulé « Gestion forestière et préservation de l'avifaune – le cas des forêts de production de plaine », les 4-5 novembre 2011 à Velaine-en-Haye.

Le comité de pilotage du programme m'avait invitée à faire une synthèse « à chaud » de ces résultats. J'ai choisi d'organiser cette synthèse à partir des objectifs initiaux poursuivis par le projet, qui étaient les suivants :
- améliorer les connaissances sur l'écologie des espèces cibles étudiées dans le projet : fauvette pitchou et engoulevent d'Europe, busard Saint-Martin, aigle botté, circaète Jean-le-Blanc, milan noir, bondrée apivore, buse variable, pics ;
- évaluer la répartition des habitats favorables (des espèces d'oiseaux étudiées) et son évolution par rapport aux évolutions de la sylviculture ;
- qualifier et quantifier la sensibilité de certaines espèces cibles au dérangement (causé par les travaux sylvicoles ou la fréquentation).

Pour chacun de ces objectifs, le programme a permis des avancées et soulève de nouvelles questions : c'est ce que je présente ci-après. Je terminerai par les réflexions que m'ont inspirées ces présentations en termes de partage des savoirs entre naturalistes, scientifiques et gestionnaires et en termes d'adaptation des pratiques de gestion forestière.



Y. Tariel, LPO

Marion Gosselin (avec J.-J. Fresko)

Écologie des espèces cibles et répartition des habitats favorables

Les avancées…

Les apports du programme Oiseaux des Bois consistent en :

■ une meilleure connaissance des caractéristiques des arbres porteurs d'aires de nidification et de leur environnement. Il n'est pas toujours facile toutefois d'en tirer des recommandations de gestion (on manque d'éléments pour donner des surfaces terrières objectifs, par exemple) et il reste à comprendre pourquoi ces arbres sont choisis plutôt que d'autres ;

■ une évaluation de l'étendue des domaines vitaux autour des nids (cigogne noire ou aigle botté par exemple), via des suivis par balises, avec à la clef des propositions de zones de quiétude : ces zones sont proposées à titre de précaution, dans la mesure où on manque encore d'éléments pour quantifier les effets du dérangement sur la démographie des populations ;

■ une description des habitats préférentiels des espèces cibles, ou des habitats dans lesquels les fonctions biologiques sont plus efficaces. Par exemple pour les espèces cibles étudiées en forêt domaniale de Moulière, la fauvette pitchou montre une nette préférence pour les landes, et après un hiver difficile, ses populations se rétablissent mieux en landes qu'en zone de régénération. Les espèces de milieux ouverts intraforestiers comme l'engoulevent préfèrent les jeunes peuplements résineux sans cloisonnements sylvicoles ou les parcelles sans semenciers et à végétation basse. Les raisons de ces préférences restent toutefois à préciser. Ces avancées soulèvent donc de nouvelles questions, mais permettent néanmoins d'ores et déjà d'améliorer les pratiques (par exemple en entretenant les landes par brûlage dirigé ou fauchage) ;

■ des avancées méthodologiques pour le suivi des populations, avec à la clef de bonnes descriptions de population (densité de nids, évolutions des effectifs) et des taux de prédations (cas du pic mar en forêt d'Orient) ;

■ une meilleure connaissance des régimes alimentaires : dans le cas du busard Saint-Martin, ces avancées indiquent qu'il faut prendre en compte aussi les espaces non forestiers pour gérer l'espèce, qui, bien que liée à la futaie régulière à zones de régénérations vastes, chasse dans les champs de céréales ;

■ des confirmations de connaissances (par exemple : le nombre de nids de pics mars en forêt d'Orient augmente avec le nombre de gros chênes).

Les connaissances acquises en matière d'habitat préférentiel permettent d'évaluer les surfaces forestières favorables à telle

ou telle espèce (exemple cité de la forêt d'Orient, où plus de 75 % de la surface est favorable à la nidification de la buse variable).

En ce qui concerne la répartition des habitats favorables, les données du Suivi temporel des oiseaux communs montrent aussi que les forêts domaniales sont des réservoirs d'espèces spécialistes forestières (les abondances d'espèces spécialistes y sont plus fortes qu'ailleurs, mais les évolutions de ces abondances sont moins favorables qu'ailleurs), sans toutefois expliquer le pourquoi de cette situation.

...et des questions nouvelles

Comme souvent, les résultats acquis par la recherche suscitent de nouvelles questions. Ainsi, on souhaiterait pouvoir comprendre plus en détails les facteurs explicatifs et identifier les possibles facteurs confondants : est-ce bien la présence de plantations de jeunes résineux ou bien l'absence de cloisonnement dans ces jeunes plantations qui expliquent le comportement des oiseaux de milieux ouverts en forêt domaniale de Moulière ? Tels oiseaux qui occupent préférentiellement des milieux à fougère sont-ils réellement attirés par la fougère, ou bien la fougère est-elle simplement abondante dans des peuplements choisis en fait pour un autre critère ?

Se pose aussi la question toujours délicate de la généralisation des résultats à partir de cas d'études particuliers : les résultats sur les Landes du Pinail, qui se trouvent être des landes sur 400 ha d'un seul tenant, ne sont pas forcément transposables à tout espace contenant des landes ; les résultats sur l'engoulevent ne concernant que les mâles chanteurs, ils ne sont pas transposables à tout individu de l'espèce.

Enfin, et surtout, toutes les espèces n'ont pas les mêmes exigences écologiques : comment concilier ? Là se trouve la limite des approches espèces par espèces, qui doivent être complétées par des approches par habitats et des méthodes d'aide à la hiérarchisation des enjeux de protection sur un territoire donné. J'y reviens plus en détails dans la partie 3.

Dérangement

Parmi les facteurs principaux avancés pour expliquer la réussite de la reproduction, il y a la météorologie et le dérangement humain, notamment la durée de la période d'exploitation. Le programme a apporté de nouvelles connaissances quant au dérangement lié à l'exploitation. Par exemple, pour l'aigle botté, la proportion d'aires reprises est plus forte lorsqu'il n'y a pas de travaux ou de coupes ; la délocalisation des aires concerne de plus fortes distances lorsqu'il s'agit de coupes de régénération, mais sans avoir d'impact sur le nombre de jeunes produits.

Il a été noté aussi bien pour l'aigle botté que pour le pic mar que, même si les oiseaux sont sensibles au dérangement, la délocalisation des aires provoquée par l'exploitation ne signifie pas forcément échec de reproduction.

Mais là encore, plusieurs questions restent en suspens : le dérangement est-il fonction du type d'intervention humaine à proximité du nid, de l'âge des oiseaux ? Est-il le fait de certains individus seulement, et non pas forcément commun à tous les individus de l'espèce ? Quelle distance de perturbation est-elle supportable sans que le succès de reproduction en soit affecté ? Quelles sont les distances en-deçà desquelles les délocalisations sont nettement plus importantes ? Est-ce que l'exploitation augmente la concurrence entre espèces (cas évoqué entre le pic mar et l'étourneau), via des phénomènes de prédation ou de diminution de ressources alimentaires ?

Ces questions sont importantes à étudier pour adapter les pratiques. Dans la mesure où les phénomènes de délocalisation n'affecteraient pas le succès de reproduction (résultats à préciser), on peut se demander notamment s'il faut identifier les arbres porteurs de nids pour raisonner ensuite en termes de périmètre de protection autour de chacun, ou bien raisonner plutôt à l'échelle du territoire et de présence suffisante d'arbres favorables à la nidification.

Culture du questionnement et partage des savoirs

L'impression très positive qui ressort des restitutions du programme Oiseaux des Bois est celle d'un dialogue et d'un partage des savoirs réussis entre naturalistes, gestionnaires et scientifiques.

C'est avant tout par le dialogue qu'on peut faire de la gestion durable, sans avoir peur d'aborder concrètement les questions qui fâchent. Il est important de ne pas ignorer les inquiétudes des uns et des autres, et d'oser en parler concrètement, sans noyer le poisson dans des généralités consensuelles. On pourrait élargir le cercle de ce partage souhaitable des connaissances aux autres usagers de la forêt et aux agriculteurs, qui gèrent des milieux complémentaires à la forêt (*cf.* busard Saint-Martin).

Cela nécessite des relations de confiance, facilitées par la compétence précieuse des « agents doubles », c'est-à-dire de personnels ayant la double culture ou la double expérience de naturaliste *et* de gestion, ou de gestion *et* de recherche, ou de naturaliste *et* de recherche. Des rencontres humaines heureuses facilitent aussi l'établissement de relations de confiance : la réussite du dialogue dépend des individus en présence, certains s'entendront mieux que d'autres.

Cela nécessite aussi de s'entendre sur les mots, y compris entre personnes d'une même culture (par exemple, entre forestiers : qu'est-ce qu'un « très gros chêne » ?), et y compris dans le domaine réglementaire (*cf.* l'intervention de P. Beaudesson sur la notion d'« intentionnalité »).

Cela nécessite enfin d'interpréter les résultats ensemble, car les résultats obtenus peuvent susciter de nouvelles questions ou des pistes d'explications différentes chez les gestionnaires, les scientifiques, les naturalistes. L'interprétation en commun des résultats est source d'enrichissement et garantit en partie la possibilité d'application à la gestion.



V. Godreau, ONF

« ...l'approche par espèce trouve rapidement ses limites en termes de mesures générales de gestion... »

Les restitutions ont aussi fait ressortir la grosse part de travail de personnels bénévoles. On peut se demander si c'est une solution durable… et cela renforce l'intérêt de personnels à double casquette, et l'importance de la formation (par exemple : formation naturaliste ou scientifique des gestionnaires).

De l'acquisition de nouvelles connaissances à l'adaptation des pratiques de gestion

L'approche espèce par espèce apporte des connaissances nouvelles, dont certaines sont aisément transposables en mesures de gestion en faveur de telle ou telle espèce cible : c'est le cas lorsque le lien est établi entre les exigences écologiques d'une espèce et une variable sylvicole utilisée dans la gestion courante (par exemple : objectifs exprimés en surface terrière de hêtre pour favoriser le pic noir) ; ou encore lorsque les espèces ont des exigences tout à fait convergentes avec les systèmes sylvicoles (cas des engoulevents, qui recherchent préférentiellement les zones de régénération et les cloisonnements sylvicoles en futaie régulière). Ainsi, une futaie régulière à l'équilibre des classes d'âge apportera aux engoulevents les habitats qu'ils recherchent, à quelques adaptations près seulement (travaux sylvicoles et entretien des cloisonnements hors période de nidification, formation des personnels). Les exigences des espèces cibles sont parfois divergentes par rapport à la sylviculture pratiquée (exemple : le circaète Jean-le-Blanc recherche des houppiers étalés, rares en futaie régulière ; le pic mar niche souvent sur des arbres creux à moins de 20 mètres du bord de la parcelle, d'où des problèmes de sécurité par rapport à la fréquentation du public).

Mais l'approche par espèce trouve rapidement ses limites en termes de mesures générales de gestion, car, si les exigences de plusieurs espèces potentiellement présentes sur un massif peuvent être convergentes (exemple : pic mar et pic épeiche sur les mêmes types d'arbres), elles peuvent aussi être très divergentes. Dès lors, l'approche par espèce doit être utilement complétée :

- par une approche multicritère permettant de hiérarchiser les enjeux de protection sur un massif
- par une approche par habitat, en recensant les groupes espèces caractéristiques d'un habitat donné, leurs exigences écologiques (convergentes et divergentes) et, dans le cas d'exigences divergentes, les compromis de gestion possibles.

Marion GOSSELIN
Unité de recherche
écosystèmes forestiers
Irstea – Nogent-sur-Vernisson
marion.gosselin@irstea.fr



(1) Y. Tariel, LPO



(1)



(1)



(1)



(1)



(1)



(2)



(2)



(1)



(2)



(2) R. Rosoux, Muséum d'Orléans