

CLIMAT TROPICAL ET MIGRATEURS TRANSSAHARIENS

Influence du climat en région tropicale sur le niveau des effectifs reproducteurs en France d'espèces à migration transsaharienne.

Responsable : Guy JARRY

I - INTRODUCTION

Parmi les 187 espèces d'oiseaux du Paléarctique qui hivernent en Afrique tropicale, 126 d'entre elles choisissent les régions sahélo-soudaniennes. Si l'on fait exception des espèces qui hivernent en milieu marin, nous constatons que 83 espèces y ont des effectifs très élevés dont 59 dépendent plus ou moins strictement des zones humides. La particularité de cette zone consiste à recevoir des pluies en été rendant les milieux très attrayant pour les oiseaux de septembre à mars-avril, mais également d'être baignée par de grands fleuves dont les crues spectaculaires submergent en temps ordinaire des superficies considérables (Grand delta du Sénégal, delta intérieur du Niger, Tchad et son delta, zone d'expansion des crues du Nil au Soudan).

Ces zones humides et leurs marges offrent aux oiseaux des ressources alimentaires riches et diversifiées. Ces milieux, sans équivalent, dans les régions plus forestières d'Afrique, exercent en conséquence des fonctions exclusives d'accueil pour les migrants. On comprend mieux ainsi la sensibilité de certaines espèces d'oiseaux lorsqu'un important déficit hydrique affecte ces régions.

Lorsque dès 1969, mais surtout en 1973, le déficit des pluies commença à être très marqué dans le Sahel occidental, il s'en suivit une chute brutale des effectifs nicheurs en Europe occidentale de plusieurs espèces. Ce fut notamment le cas pour le Blongios nain, le Héron pourpré, le Héron bihoreau, l'Hirondelle de rivage, la Bergeronnette printanière, le Rouge queue à front blanc, le Phragmite des joncs, la Fauvette grisette.

II - BUT DES ETUDES

Nous cherchons à déterminer la sensibilité des espèces aux facteurs climatiques régnant en Afrique tropicale selon que celles-ci hivernent en zone typiquement sahélienne ou soudanienne. Il importe également de mesurer le degré d'incidence des conditions atmosphériques sévissant au Sahara (Harmattan) sur la survie des individus, au moment où ils le traversent.

D'autre part, nous souhaitons connaître les caractéristiques biométriques des oiseaux qui parviennent à surmonter ces épreuves.

A long terme, nous cherchons à déterminer le rythme d'accroissement et les conditions de reconquête des habitats par les populations d'oiseaux affectées par ces phénomènes climatiques. Ces études viennent en complément du STOC.

III - NATURE DES DONNEES A RECUEILLIR

1 - Données indispensables :

- suivi du niveau d'abondance des effectifs nicheurs pour chaque espèce retenue ; le nombre des couples nicheurs sera déterminé avec le maximum de précision dans un périmètre strictement défini puis suivi pendant plusieurs années.
- marquage des reproducteurs : le marquage des couples d'adultes et leur contrôle au cours des saisons de reproduction successives devra être conduit avec le plus grand soin (sexe, âge, biométrie [A.P., Poids], mue etc.).

2 - Données facultatives :

- suivi de la reproduction : selon que l'espèce possède des nids dont la découverte est plus ou moins facile, deux types de démarches sont possibles :
 - a) cas des espèces dont les nids se prêtent à un suivi (ex : Rougequeue à front blanc en nichoir) : déterminer l'importance des pontes, leur succès, le nombre de nichées par saison selon l'identité des adultes ; baguage des poussins.
 - b) cas des espèces dont les nids sont difficiles à découvrir (ex : Rossignol philomèle) : s'il n'est pas possible de suivre le déroulement de la reproduction, s'efforcer au moins de baguer les jeunes pendant leur période de dépendance vis-à-vis de leurs parents.

Compte-tenu des difficultés que comporte ce programme, nous estimons que chaque bagueur ne pourra guère étudier plus d'une espèce à la fois.

3 - Cas très particulier de l'Hirondelle de rivage

L'Hirondelle de rivage est certainement l'espèce qui présente la plus extrême sensibilité aux variations de bilans pluviométriques en Afrique tropicale ce qui lui vaut un caractère très démonstratif. C'est la raison pour laquelle nous l'avons retenu.

La mesure de sa sensibilité aux aléas climatiques pourraient fort bien se limiter aux seuls résultats des estimations d'effectifs sur les colonies de reproduction.

En fait, dans notre thème, le baguage de cette espèce exercé dans le cadre d'un suivi approfondi d'individus nicheurs a pour but de mieux cerner l'action de la sélection naturelle. Il nous importe, en effet, de connaître les caractéristiques des survivants (taille, âge) lorsque les effectifs diminuent.

Pour ce faire, nous préconisons l'aménagement d'une colonie pérenne à l'aide de nichoirs artificiels. Et, partant de ceux-ci, contrôler les reproducteurs avec précisions ainsi que recueillir enfin des données très fiables sur la biologie de la reproduction de l'espèce.

IV - PROTOCOLE

Epoque : agir pendant la période de reproduction depuis l'installation des nicheurs jusqu'à la dispersion des familles.

Lieux : en fonction de la (ou des) espèce(s) retenues(s), chaque bagueur délimitera un périmètre d'étude le plus approprié possible, qu'il suivra pendant plusieurs années consécutives.

Durée de l'étude : 5 ans minimum (reconductible)

Taille de l'échantillon : entre 5 et 10 couples suivis représente le minimum requis par bagueur et par site.

Méthode : sitôt l'installation des nicheurs, et selon les espèces, s'efforcer de capturer les adultes par des interventions efficaces et brèves ; le recours à la repasse sera dans cette optique très précieux. Procéder au baguage classique et si possible coloré afin de pouvoir identifier les oiseaux à vue (à réserver uniquement aux espèces au comportement démonstratif). Il sera procédé au report cartographique des observations réalisées.

N.B. Il conviendra de "préparer" le terrain d'étude en réalisant notamment avant la saison de nidification, les tranchées dans la végétation où seront placés ultérieurement les filets. Cette précaution visant à éviter la destruction des nids en créant des tranchées en avril, mai ou juin.

V - FACULTATIF

La découverte et le suivi des nids demeure une opération très délicate, s'agissant en particulier des espèces non cavernicoles. Les règles à respecter dans ce domaine sont : ne pas faire fuir la couveuse de façon intempestive, contrôler le contenu du nid à distance à l'aide d'un rétroviseur emmanché, ne pas laisser de trace visible de passage à proximité du nid.

Pour le baguage des poussins, opérer quand les tuyaux des rémiges ne sont pas encore éclatés.

VI - ESPECES RETENUES POUR CE THEME

BLONGIOS NAIN
TORCOL FOURMILIER
BERGERONNETTE PRINTANIERE
PIPIT DES ARBRES
PIPIT ROUSSELINE
ALOUETTE CALANDRELLE
HIRONDELLE DE FENETRE
HIRONDELLE DE RIVAGE
TRAQUET MOTTEUX
TRAQUET TARIER
ROUGEQUEUE A FRONT BLANC
ROSSIGNOL PHILOMELE

ROUSSEROLLE TURDOIDE
ROUSSEROLLE VERDEROLLE
POUILLOT DE BONELLI
POUILLOT SIFFLEUR
POUILLOT FITIS
HYPOLAIS POLYGLOTTE
FAUVETTE GRISETTE
FAUVETTE BABILLARDE
FAUVETTE ORPHEE
FAUVETTE PASSERINETTE
GOBEMOUCHE GRIS
PIE GRIECHE A TETE ROUSSE