

Aigle royal

2013 Une année exceptionnelle pour la reproduction de l'Aigle royal à l'extrémité occidentale des Pyrénées.

Michel Clouet et les observateurs de l'association Saiak

Dans le cadre de l'étude de l'écologie de l'Aigle royal au Pays basque, les paramètres de la reproduction sont évalués chaque année pour les neuf territoires (domaine utilisé par un couple et comprenant une ou plusieurs aires) situés à l'extrémité occidentale des Pyrénées. L'année 2013 s'est singularisée par une productivité nulle, phénomène encore jamais observé au cours de plus de 10 ans de suivi. Pour sept des neuf couples aucune ponte n'a été constatée. Pour les deux autres le ou les poussins sont morts peu après l'éclosion. Ces résultats exceptionnels sont à rapprocher des conditions climatiques elles aussi très particulières de l'hiver et du printemps 2013. En effet, des autres facteurs essentiels qui peuvent affecter les paramètres de reproduction des populations sédentaires d'aigles royaux, ni l'âge ou l'état physiologique des individus, ni la compétition intra-spécifique ne paraissent avoir évolué par rapport aux années précédentes pour pouvoir être mis en cause. Par contre, une disponibilité limitée des ressources alimentaires en hiver peut créer une situation défavorable et d'autant plus péjorative que les conditions climatiques sont particulièrement sévères.



Les ressources alimentaires en hiver au Pays basque, possible facteur limitant la proportion de couples reproducteurs.

La fin de l'hiver est une période clé pour la femelle avant la ponte et une quantité de nourriture suffisante est essentielle à son bon état physiologique pour la reproduction. Le régime alimentaire de l'Aigle royal au Pays basque en hiver n'est pas connu, mais les principales proies qu'il capture au printemps et en été y sont beaucoup plus rares. La consommation de carcasses d'ongulés sauvages ou domestiques peut compenser l'absence des proies vivantes habituellement sélectionnées et constituer à la fin de l'hiver la majeure partie de l'apport alimentaire, comme cela a été montré par exemple en Écosse (Watson 2010). Cette ressource potentielle n'est cependant que peu ou pas accessible au Pays basque en raison de la forte concurrence des vautours fauves, ce qui rend encore plus critique dans cette région la fin de l'hiver pour le futur succès de la reproduction.



Les conditions climatiques exceptionnelles de l'année 2013

Les pontes étant habituellement déposées en mars, les conditions climatiques du mois de février sont importantes pour l'état physiologique de la femelle. Dans l'ouest de l'Écosse, Watson (2010) a observé que le succès de la reproduction était significativement plus faible les années où les températures en février étaient inférieures aux moyennes. Février 2013 dans les Pyrénées occidentales fut caractérisé par des quantités de pluie et de neige excédentaires de 40 à 80 %, des températures particulièrement froides et un nombre de jours sans dégel 2 fois supérieur à la normale à la station Larrau-Iraty (1327m) (Bull. Climat. Météo France).

En mars ont suivi des conditions hivernales avec une intensité maximale du 12 au 20, marquées par de fortes baisses des températures et des records de hauteurs de neige depuis 50 ans (Bull. Climat. Météo France). Une telle succession d'évènements météorologiques explique très probablement l'absence de ponte dans sept des neuf territoires contrôlés.

Les éclosions surviennent fin avril ou début mai. En 2013, pluie et froid ont marqué la période du 26 au 30 avril et des cumuls de pluie et de neige records furent rapportés en mai (Bull. Climat. Météo France). Cette situation particulièrement défavorable est à mettre en relation avec la mort précoce des poussins des deux derniers sites.

La conjonction de ressources alimentaires disponibles peu abondantes (phénomène habituel) et de conditions climatiques particulièrement défavorables (phénomène exceptionnel) n'a donc pas permis ou a interrompu précocement le déroulement du cycle reproducteur des aigles royaux à cette extrémité occidentale des Pyrénées. Aucun jeune n'a été produit alors que de 2005 à 2012 la productivité moyenne était de 0,48 jeune par couple et par an (n=51) pour les sept territoires les plus occidentaux.

Si l'influence du climat sur les résultats de la reproduction de l'Aigle royal a été observée dans différentes situations (soit directement, soit par ses effets sur les populations de proies) (Clouet 1988 ; Steenhof et al. 1997 ; Watson 2010 ; Goar & Clouet 2013) l'exemple de l'année 2013 illustre un cas extrême, localisé à une région dont les performances jusqu'alors s'inscrivaient dans la moyenne pyrénéenne. Par contre, dans la partie orientale méditerranéenne, Jean Louis Goar nous indique que la phénologie et les paramètres de la reproduction de l'Aigle royal dans les Corbières en 2013 correspondaient à une année normale avec une productivité même plus élevée que la moyenne des 30 dernières années, atteignant 0,87 jeune par couple sur les huit territoires suivis. Cette singularité de l'année 2013 accentue encore le contraste entre les conditions écologiques des deux extrémités des Pyrénées et illustre les variations des paramètres de la reproduction au sein d'une même population d'aigles royaux.



Références

Clouet (M.) 1988. - L'Aigle royal, in « Grands Rapaces et Corvidés des Montagnes d'Europe » *Acta Biol. Montana* 8:121-130.

Goar (J.L.) & Clouet (M.) 2013. - L'Aigle royal (*Aquila chrysaëtos*) dans les Corbières : variations du régime alimentaire et des paramètres de reproduction. *Alauda*. À paraître

Météo-France : <https://public.meteofrance.com/Bulletins> Climatiques

Steenhof (K.), Kochert (M.N.) & McDonald (T.R.) 1997. - Interactive effects of prey and weather on golden eagle reproduction. *Journal of Animal Ecology* , 66: 350-362.

Watson (J.) 1997 & 2010. - *The Golden Eagle*. T & A.D. Poyser. Londres.

