Nouveau rassemblement record de Grands Corbeaux *Corvus corax* en Wallonie

Robin Gailly



Résumé – En mars 2016, d'importants groupes de Grands Corbeaux étaient régulièrement observés dans les environs de Bièvre (Ardenne occidentale) et, le 21 mars, leur site de rassemblement crépusculaire a été découvert à proximité de Baillamont. Des suivis menés à ce (pré-)dortoir ont permis de dénombrer jusqu'à 268 individus. Ces dernières années, des groupes de Grands Corbeaux toujours plus importants ont régulièrement été observés en Wallonie. Le rassemblement de Baillamont constitue un nouveau record, ainsi qu'un des rares cas de dortoir renseigné. Plusieurs études démontrent le rôle des dortoirs comme centre d'information sur les ressources en nourriture disponibles chez cette espèce.

Observations

Début mars 2016, dès la reprise de prospections quotidiennes dans la région de Bièvre (Ardenne occidentale), j'ai été agréablement surpris d'observer régulièrement en journée des groupes relativement importants de Grands Corbeaux *Corvus corax* (jusqu'à plus de 60 individus) (Photo 1). L'espèce est présente dans la région en tant que nicheuse et ses observations y sont régulières ; toutefois, au cours des deux années

précédentes, de tels rassemblements n'avaient pas été observés.

Par chance, le 21 mars, près du village de Baillamont (commune de Bièvre), à la nuit tombante, j'assiste à un rassemblement de Grands Corbeaux comme je n'en avais encore jamais vu. Les oiseaux arrivaient par groupes et se rassemblaient dans un bosquet de conifères, d'à peine plus d'un hectare, situé en zone agricole, à environ 250 m d'un massif forestier (Photo 2). J'ai pu dénombrer plus d'une centaine d'oiseaux, mais j'avais commencé mon observation en cours d'arrivage et des oiseaux non comptabilisés étaient déjà présents dans le bosquet.





Photo 1 – Partie d'un groupe de Grands Corbeaux observé en journée / Part of a day-time group of Common Ravens (Baillamont, 09.03.2016, © Robin Gailly)

Le 23 mars, j'anticipe l'arrivée des Grands Corbeaux. Un premier groupe de 47 oiseaux arrive à 17h50, puis six vagues d'arrivées (de 27 à 76 individus) et quelques oiseaux solitaires ou par paires se succèdent pendant 1h, la plupart arrivant du nordouest. Au total, 268 individus sont comptabilisés!

Je réitère l'exercice le 26 mars avec deux autres observateurs. Les corbeaux se font attendre mais, finalement, à 18h50 une longue bande de 117 individus arrive. Ensuite, quelques groupes enchaînent jusqu'à 19h15 et nous totalisons 258 exemplaires. De nouveau, la très grande majorité des oiseaux venaient du nord-ouest. Étonnamment, vers 19h25, alors qu'il fait presque complètement noir, tous les oiseaux s'envolent, cerclent et finissent par quitter le bosquet en une longue bande, sans dérangement apparent. Ils partent vers les bois situés au sud ou sud-est mais, très vite, ils disparaissent dans la pénombre. Ce que je pensais être un site dortoir était-il plutôt un pré-dortoir? Cette question ne sera jamais vraiment élucidée; toutefois, la littérature mentionne que des Grands Corbeaux peuvent encore se déplacer d'un dortoir à un autre en soirée ou même après la tombée de la nuit (Marzluff *et al.*, 1996).

Le 28 mars en fin de journée, alors que je me trouve à 4,5 km au nord-ouest du bosquet, j'observe

encore 44 Grands Corbeaux voler en direction du dortoir. Le 2 avril par contre, je suis resté en faction pour observer le bosquet jusqu'à ce qu'il fasse complètement noir et seuls 11 Grands Corbeaux y sont arrivés. Par ailleurs, après les derniers jours de mars, je n'ai plus observé non plus les groupes importants que je voyais régulièrement en journée au cours des semaines précédentes. Il semble donc que les Grands Corbeaux se soient dispersés ou aient changé de secteur d'activité.

Discussion

Depuis sa réintroduction dans les années 1970 et un premier cas de nidification en 1980 (Delvaux, 2003), la population wallonne n'a cessé de croître et les Grands Corbeaux ont progressivement colonisé l'Ardenne, la Lorraine et une partie de la Famenne, avec une estimation de 67-87 couples nicheurs pour la période 2001-2007 (Dehem *et al.*, 2010). À partir de 2010, des nidifications ont même eu lieu à l'ouest de la Meuse (Doucet, 2012).

Les Grands Corbeaux ne peuvent se reproduire qu'à partir de l'âge de deux ou trois ans (CRAMP &



Photo 2 – Le bosquet de conifères dans lequel les Grands Corbeaux se rassemblaient à la nuit tombante / The grove of conifers in which the Common Ravens gathered at nightfall (Baillamont, 04.06.2016, © Robin Gailly)

Perrins, 1994). Comme les couples sont en général unis pour la vie et fidèles à un territoire (Cramp & Perrins, 1994), les jeunes oiseaux en âge de nicher doivent trouver un territoire libre. Ceci explique l'expansion géographique de l'espèce à l'échelle de la Wallonie puisque d'après Cramp & Perrins (1994), les tendances à la dispersion des jeunes par rapport à leur lieu de naissance sont relativement faibles (quelques dizaines de km).

L'essor de la population nicheuse va bien sûr de pair avec une augmentation du nombre d'oiseaux immatures, qui se rassemblent pour former des groupes erratiques (LORETTO et al., 2017). Dans la base de données ornithologiques d'Aves (BOA), les premières mentions d'un groupe dépassant la vingtaine d'individus datent de l'automne 2009 sur la commune de Nassogne (24 ex. le 15 septembre à Ambly observés par Didier Vieuxtemps

et 26 ex. le 10 octobre à Masbourg observés par Daan Drukker). Depuis lors, de telles observations sont devenues de plus en plus fréquentes et des groupes comptant toujours plus d'individus ont régulièrement été renseignés (Fig. 1). Le comptage de 268 individus, relaté dans cet article, est de loin le nouveau record du rassemblement le plus important noté en Wallonie.

Les observations décrites dans cet article constituent surtout un des rares cas de dortoir ou de prédortoir renseignés en Wallonie. Pourtant, comme d'autres espèces de corvidés, les Grands Corbeaux sont connus pour former des rassemblements nocturnes, qui peuvent parfois compter plusieurs centaines d'oiseaux. Par exemple, deux remarquables dortoirs (environ 500 et 800 individus) ont été suivis lors de l'hiver 2012-2013 dans le massif du Jura (Crouzier et al., 2014; Morlet, 2014). Dans



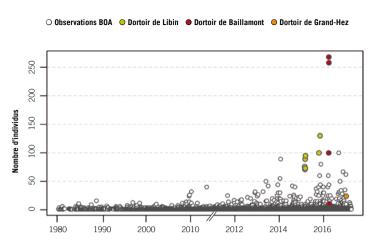


Fig. 1 Observations Grands Corbeaux répertoriées dans la base de données ornithologiques d'Aves (BOA) depuis la réintroduction de l'espèce jusqu'au 31 mars 2017 (n = 10.802).Les observations réalisées à des dortoirs sont indiquées en couleur / Sightings of Common Raven from the ornithological database BOA (Banque de Données Ornithologiques Aves) from the reintroduction of the species until March 31, 2017 (n = 10802). Observations at roosts are indicated by colored circles.

le nord du Pays de Galles (Isle of Anglesey), un important dortoir dépassant régulièrement les 1.500 individus en hiver est réputé être le plus grand dortoir d'Europe. Ce site est utilisé par les Grands Corbeaux depuis plus de 25 ans. Le nombre d'individus présents fluctue au cours de l'année. avec des maxima atteints en hiver et des minima en été (Wright et al., 2003). Suivant les régions et les contextes locaux, les dortoirs peuvent être soit fixes et fréquentés pendant de nombreuses années, soit temporaires et mobiles. Dans ce cas, des dortoirs éphémères se forment généralement à proximité d'une ressource en nourriture momentanée. Ceci a notamment été constaté par Marzluff et al. (1996). qui ont mis en évidence que les changements d'emplacement de dortoir se faisaient parallèlement à l'exploitation de nouvelles carcasses mises à la disposition des corbeaux. D'après leur étude, des oiseaux portant un radio-transmetteur fréquentaient ce genre de dortoir pendant une moyenne de 4 nuits.

En Wallonie, il est probable que les dortoirs passent généralement inaperçus, surtout si les corbeaux recherchent des sites avec peu d'activité humaine, comme les massifs forestiers. Toutefois, un dortoir important a déjà pu être localisé par Kévin Lemaire dans le massif forestier se trouvant au sud-est de Libin. Celui-ci a été fréquenté au moins en févriermars 2015 et en octobre 2015, par un maximum de 130 individus dénombrés le 31 octobre 2015.

Il se situe à 18 km du parc animalier de Han-sur-Lesse, qui est un site d'alimentation bien connu des Grands Corbeaux, Plusieurs fois, Benoît Mackels a observé des groupes quittant le parc en fin de iournée et prenant la direction du dortoir de Libin. Toutefois, un meilleur suivi des oiseaux est nécessaire pour savoir si les corbeaux voyagent bien entre ces deux sites. Un autre cas de dortoir, comptant 24 individus, a été renseigné le 6 janvier 2017 à Grand-Hez (extrémité sud de la commune de Bouillon) par Tillo Detige. Le dortoir de Baillamont n'a été suivi que sur une courte période malheureusement, juste avant sa disparition à la fin mars. Il est possible qu'il s'agissait d'un dortoir (ou pré-dortoir) temporaire que les Grands Corbeaux utilisaient pour profiter d'aubaines locales de nourriture. Hélas, le moment auquel le site a commencé à être fréquenté n'est pas connu.

Les dortoirs comme centres d'information

Les Grands Corbeaux sont opportunistes et ont un régime alimentaire varié (CRAMP & PERRINS, 1994; WRIGHT *et al.*, 2003). Ils sont notamment charognards et exploitent ainsi des ressources en nourriture qui peuvent être abondantes mais qui sont

spatialement et temporellement imprévisibles et éphémères. Des études ont montré que leurs dortoirs constituent de véritables centres d'information sur les ressources alimentaires disponibles.

Marzluff *et al.* (1996) ont étudié des dortoirs mobiles de Grands Corbeaux dans le Maine (USA). Leurs expérimentations ont permis de démontrer que des oiseaux ignorant les sites de nourrissage du moment s'y rendaient en suivant leurs partenaires de dortoir. À l'inverse, des oiseaux qui connaissaient l'existence de nouvelles sources de nourriture pouvaient y amener leurs congénères de dortoir.

Toujours selon ces auteurs, la plupart des oiseaux se dirigeant vers le dortoir allaient rapidement s'y poser mais il arrivait que des groupes s'en aillent et volent sur de longs parcours autour du dortoir avant d'y retourner ensemble ou avant de partir vers un autre lieu de repos. En matinée, les départs étaient fortement synchronisés et la plupart des corbeaux partaient dans la même direction qui pouvait changer d'un jour à l'autre. Ces envols étaient conduits par des individus qui, en soirée, avaient menés les vols « de démonstration », ce qui semble donc être une manière de renseigner leur découverte de nourriture.

Une autre étude menée par WRIGHT et al. (2003) sur l'important rassemblement vespéral du nord du Pays de Galles a mis en évidence le caractère structuré de ce dortoir. L'analyse du contenu des pelotes régurgitées par les corbeaux a indiqué que les oiseaux passant la nuit à proximité les uns des autres avaient consommés des aliments similaires. Ceci suggère donc une organisation structurelle du dortoir en fonction des sites de nourrissage venant d'être utilisés.

Afin de relier les sites d'alimentation avec les emplacements dans le dortoir, des carcasses contenant des billes de couleur spécifique ont été placées à différentes distances du dortoir et dans différentes directions. Au sein du dortoir, les billes spécifiques à un site de nourrissage, qui étaient retrouvées dans les pelotes, apparaissent presque toujours dans une seule zone. Le nombre de pelotes avec les billes d'un même appât augmentait dans les jours qui suivaient le début de l'utilisation de la carcasse, formant une agrégation centrée sur la localisation des premières pelotes. Ceci suggère que des oiseaux encore ignorants de la ressource

en nourriture sont successivement recrutés par l'oiseau du centre de l'agrégation, qui en est le découvreur. Une reconnaissance individuelle de certains Grands Corbeaux a même permis de constater que l'individu dominant à une carcasse était celui qui dormait au centre de l'agrégation et que cet oiseau lançait le départ matinal du groupe vers le site de nourrissage en question. Comme Marzluff et al. (1996) Wright et al. (2003) suggèrent que les Grands Corbeaux ayant trouvé de nouvelles ressources recrutent d'autres individus par des vols de démonstration en arrivant au dortoir, et passent ensuite la nuit entourés du groupe qui les suivra le lendemain.

La question de l'intérêt qu'ont les Grands Corbeaux à guider des individus vers des sites de nourrissage qu'ils sont les seuls à connaître peut être posée, car ceci entraîne une compétition directe pour s'alimenter. Une première explication vient du fait que les ressources en nourriture abondantes se trouvant sur des territoires d'adultes nicheurs sont généralement défendues par ces derniers et que pour y avoir accès, les immatures doivent être en surnombre (Marzluff & Heinrich, 1991). Toutefois. le recrutement continue au-delà du nombre minimum nécessaire, ce qui doit donc apporter d'autres avantages. Les auteurs des deux études détaillées ci-avant indiquent qu'il est possible que ce comportement vienne de situations où un petit groupe de Grands Corbeaux n'a de toute façon pas le temps de consommer l'entièreté d'une ressource, car celle-ci peut être rapidement recouverte par une chute de neige ou dévorée par des mammifères. Dans de tels cas. l'augmentation du nombre d'individus s'alimentant au même endroit n'a qu'un coût négatif très réduit pour le recruteur, mais profite largement aux suiveurs. De plus, Wright et al. (2003) expliquent le renseignement de nouveaux sites de nourrissage comme étant une opportunité pour les découvreurs d'augmenter leur prestige social. notamment en vue de trouver un futur partenaire. Ceci explique alors pourquoi la diffusion de l'information ne se fait pas par de simples vocalisations. par exemple, mais bien par des vols de démonstration, coûteux en énergie, certes, mais au cours desquels les oiseaux ont l'occasion de « frimer ».

Il est largement admis que les Grands Corbeaux ont des capacités intellectuelles très développées (e. g. BOECKLE & BUGNYAR, 2012; HEINRICH, 2011). Comme chez certains mammifères vivant en groupes sociaux, ces facultés supérieures pourraient avoir





évolué avec le développement de liens complexes entre les individus (Dunbar & Shultz, 2007; Emery et al., 2007). Par exemple, les Grands Corbeaux peuvent bénéficier de ces relations lors de conflits (Braun & Bugnyar, 2012). Malgré de très grands déplacements erratiques et des dynamiques de fission-fusion des groupes importantes, Loretto et al. (2017) indiquent que les Grands Corbeaux immatures ont l'occasion de se rencontrer régulièrement, ce qui permettrait l'existence de liens sociaux à la fois à petite et grande échelles spatio-temporelles. Les groupes de Grands Corbeaux sont donc certainement bien plus structurés que ce qu'ils peuvent paraître aux premiers abords.

REMERCIEMENTS – Merci à Antoine Derouaux pour m'avoir fourni les données relatives au Grand Corbeau de la base de données ornithologiques d'Aves et merci à Kévin Lemaire pour m'avoir parlé du dortoir de Libin. Je remercie également Fanny Ellis, Charlotte Mathelart, Jean-Louis Dambiermont et Paul Gailly pour leurs commentaires et leurs corrections des premières versions du document.

Biol. Sci., 362: 489-505 • Heinrich, B. (2011): Conflict. Cooperation, and Cognition in the Common Raven. Adv. Study Behav., 43: 189-237 • Loretto, M.-C., Schuster, R., ITTY, C., MARCHAND, P., GENERO, F. & BUGNYAR, T. (2017): Fission-fusion dynamics over large distances in raven non-breeders. Sci. Rep., 7:380 • Marzluff, J.M. & Heinrich, **B**. (1991): Foraging by common ravens in the presence and absence of territory holders: an experimental analysis of social foraging. Anim. Behav., 42: 755-770 • MARZLUFF, J.M., HEINRICH, B. & MARZLUFF, C.S. (1996): Raven roosts are mobile information centres. Anim. Behav., 51:89-103 • Morlet, L. (2014): Important dortoir de Grands Corbeaux Corvus corax dans le Doubs lors de l'hiver 2012-2013. Ornithos, 21: 42-43 • WRIGHT, J., STONE, R.E. & BROWN, N. (2003): Communal roosts as structured information centres in the raven, Corvus corax. J. Anim. Ecol., 72: 1003-1014

Robin Gailly
Rue Alfred Moitroux 51/1
7100 La Louvière
robingailly@gmail.com

Bibliographie

BOECKLE, M. & BUGNYAR, T. (2012): Long-term memory for affiliates in ravens. Curr. Biol., 22: 801-806 • Braun, A. & BUGNYAR, T. (2012): Social bonds and rank acquisition in raven nonbreeder aggregations. Anim. Behav., 84: 1507-1515 • CRAMP, S. & PERRINS, C.M. (eds.) (1994): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East, and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Volume VIII. Crows to Finches, Oxford Uni. ed. Oxford, UK • Crouzier, P., Crouzier, M. & Frégat. C. (2014): Un dortoir de plus de 800 Grands Corbeaux Corvus corax dans l'Ain pendant l'hiver 2012-2013. Ornithos, 21:38-41 • Dehem, C., Brouyère, G. & Paquay, M. (2010): Grand Corbeau, Corvus corax. In Jacob, J. P., DEHEM, C., BURNEL, A., DAMBIERMONT, J.L., FASOL, M., KINET, T., VAN DER ELST, D. & PAQUET, J.-Y. Atlas Des Oiseaux Nicheurs de Wallonie 2001-2007. Aves et Région wallonne, Gembloux, BE, pp. 414-415 • Delvaux, J. (2003) : Le retour du Grand Corbeau en Belgique - Récit d'un projet abouti. Forêt Wallonne, Gembloux, BE • Doucer, J. (2012): Premiers cas de nidification du Grand Corbeau Corvus corax à l'ouest de la Meuse. Aves, 49: 1-12 • Dunbar, R.I.M. & Shultz, S. (2007): Evolution in the Social Brain. Science, 317: 1344-1347 • EMERY, N.J., SEED, A.M., VON BAYERN, A.M.P. & CLAYTON, N.S. (2007): Cognitive adaptations of social bonding in birds. Philos. Trans. R. Soc. Lond. B.





Photo 3 – Grand Corbeau passant en vol, en journée, à proximité du site dortoir / Common Raven in flight near the roosting place (Baillamont, 09.03.2016, © Robin Gailly)

Summary – New record gathering of Common Ravens Corvus corax in Wallonia

In March 2016, large flocks of Common Ravens were regularly observed in the neighbourhood of Bièvre (Western Ardennes). On March 21 2016, the place in which they meet each evening was discovered near Baillamont. Observations at this (pre-)roosting place revealed as many as 268 individual birds. These last few years increasingly large flocks of Raven have been seen in Wallonia. The Baillamont flock sets a new record – it is also one of the few roosting places that have been found. Several studies demonstrate the role of roosting places in this species as a place for exchanging information on the available food resources.

Aves 54/1 ■ 2017 7