

La Grièche



natagora
Entre-Sambre-
et-Meuse

La feuille de
contact de la
Cellule
Ornithologique
du sud de l'Entre-
Sambre-et-Meuse
N°70 – Juin 2022



LE VIROINVOL
LEADER DES NATURALISTES DE BRASQUET

Souvenirs, souvenirs...

par Thierry Dewitte & Philippe Ryelandt

Février 1982, Niverlée. Un dortoir de cinq Hiboux des marais situé dans un fossé herbeux, non loin du Grand Bû, crée l'événement. Serait-il possible que l'un ou l'autre de ces oiseaux s'installe dans les environs pour nicher ? Aussi, en juin, une prospection nocturne nous entraîne de Mariembourg à Doische. Arrivés à Romerée, voilà que nous entendons avec surprise le raclement monotone d'un Râle des genêts. Une recherche plus soutenue dans les nuits qui suivent permet d'en recenser plus de 10. Incroyable ! Une même démarche sera réalisée en Fagne et Famenne chaque année jusqu'en 1999 (soit pendant 17 ans !). En complément, un petit journal annuel est distribué, *Le Courrier du Râle*, visant à sensibiliser et à informer les agriculteurs. Cette courageuse enquête est récompensée par la mise en place de programmes LIFE-nature Râle des genêts (CE, RW et RNOB). Il permet principalement l'acquisition de terrains et la création des premières réserves naturelles en Fagne herbagère. Certaines ont un nom qui vous est aujourd'hui familier, La Prée à Aublain et Dailly, le Vivi des Bois à Roly, ...

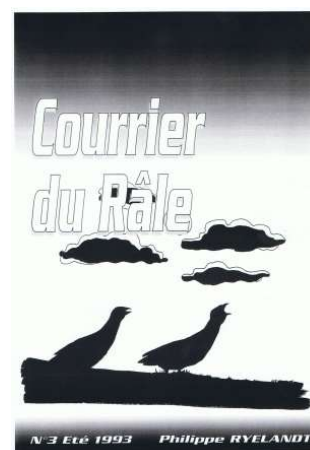


Photo 1 : Cliché exceptionnel, fin mai sur l'île de Iona (Ecosse, juste à côté de l'île de Mull), l'après-midi. Chanteur de la journée, stimulé probablement par la grande densité locale de râles. Anne Sandrap.

Juillet 1982. Le papa de Marc Lambert aide chaque jour ses parents et son frère qui tiennent la ferme dite 'de la Longue Nau', perdue au centre d'une vaste clairière, située aux limites de Mariembourg, Roly et Fagnolle. Un soir, un étrange chant l'interpelle, celui d'un Râle des genêts ! Est-ce possible, va-t-il nicher ? Lors de la fauche, des poussins colorés de noir sont aperçus et l'un est même attrapé par Gilles Lambert, en bordure d'une petite zone plus marécageuse. Cette parcelle va alors être laissée telle quelle. Il s'agit du premier cas avéré de reproduction de l'espèce dans le sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse !



Photo 2 : La ferme de la Longue Nau dans son écrin de verdure, site historique de la nidification du Râle des genêts : premier cas avéré ! Mai 2022, Thierry Dewitte.



Couverture du « Courrier du Râle » N°3 - 1991

Quarante ans après cette observation exceptionnelle, quel est le statut du Rôle des genêts ?

Répondre à cette question n'est pas facile. Avant 1982, la population 'wallonne' de l'espèce était considérée comme présente seulement certaines années, avec un maximum de 1 à 4 cantons pour toute la région. Ce chiffre reflétait les données recueillies aléatoirement sans qu'aucune prospection systématique ne fût organisée. Entre 1982 et 1999, la recherche systématique réalisée sur une partie de la Fagne-Famenne a montré que l'espèce y était régulière avec une moyenne annuelle de 12 cantons (1 à 53 cantons suivant les années, dénombrement effectué avec un effort de recherche plus ou moins similaire). Après 1999, la prospection n'a plus été aussi systématique. C'est la raison pour laquelle nous n'abordons pas, peut-être à tort, cette période qui nous semble moins représentative.



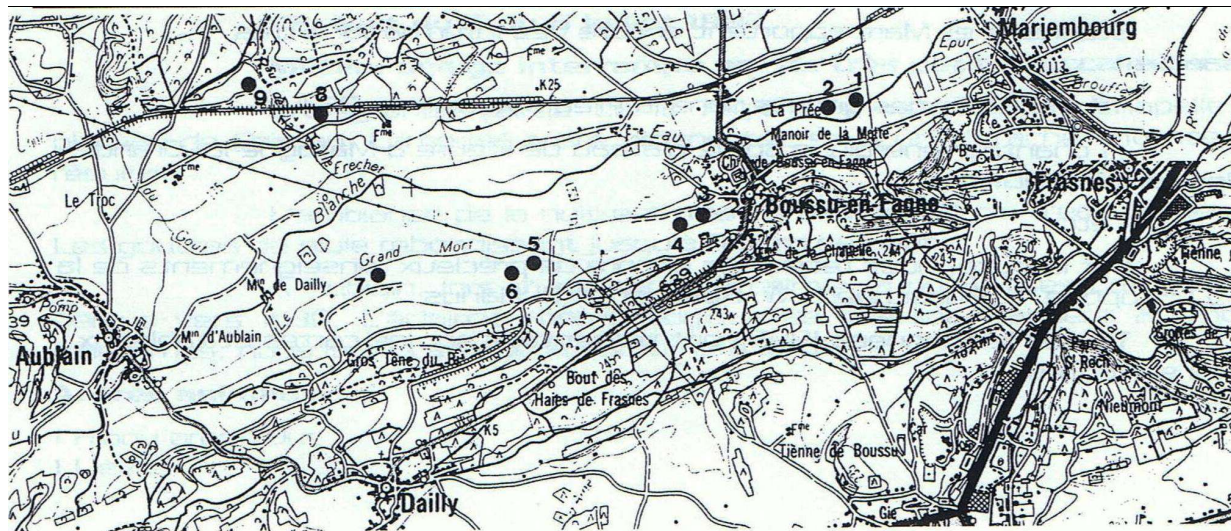
Photo 3 : Vue partielle de La Prée, Dépression de la vallée de l'Eau blanche. Site localisé entre Aublain et Boussu-en-Fagne. Depuis les années quatre-vingt, la densité de haies a bien augmenté. Mai 2022, Thierry Dewitte



Photo 4 : Début quatre-vingt, un remembrement agricole est mis en œuvre à Romerée. Les parcelles sont regroupées, s'ensuit un arrachage des haies, un approfondissement des fossés existants, un drainage généralisé et la mise en cultures des prés de fauche. Il en sera de même vers Matagne-la-Petite et surtout vers Gimnée. Romerée, mai 2022, Thierry Dewitte.

L'année 1992 a été la plus remarquable de notre période d'étude 'témoin'. Pour le plaisir, replongeons-nous dans la *Courrier du Râle* N°3, paru en 1993, qui présente les 53 cantons notés en Fagne-Famenne au cours de l'été 1992 : 9 dans la vallée de l'Eau Blanche entre Aublain et Mariembourg (carte 1), 4 à Roly (carte 2), 34 entre Fagnolle et Gimnée (carte 3) et 4 en Famenne, dans la région de Rochefort (voir aussi Ryelandt, 1995).

Depuis 1999, les données de râles semblent être devenues beaucoup plus rares. A la grosse louche, il semblerait qu'il y en ait cinq à dix fois moins qu'avant. Comment expliquer cette chute apparente ?

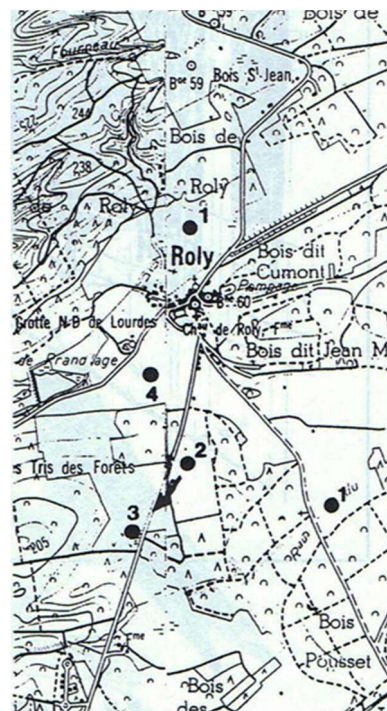


CARTE 1 : Neuf cantons de Râle des genêts dans la vallée de l'Eau Blanche en 1992, Philippe Ryelandt.

Observez les cartes ci-jointes qui représentent la dispersion des cantons de l'année 1992. Les milieux, les pratiques agricoles, le climat, la manière de prospecter l'oiseau ont-ils changé ? La présence de bandes de sangliers surnuméraires qui déambulent en permanence dans les prairies influence-t-elle l'installation des râles chez nous ? La diminution des effectifs français (il ne reste qu'1/10 de ceux connus dans les années 80) joue-t-elle sur le nombre des oiseaux susceptibles de s'arrêter chez nous ?

Voici encore une question à laquelle il n'est pas aisé de répondre. Bien des sites occupés en 1992 semblent avoir conservé un bon potentiel d'accueil pour les râles, notamment les nombreux hectares mis en réserves naturelles par Natagora : la Prée à Aublain, Roly, le Vivi des Bois à Fagnolle, la zone entre Villers-en-Fagne et Romedenne, ainsi que d'autres en Famenne.

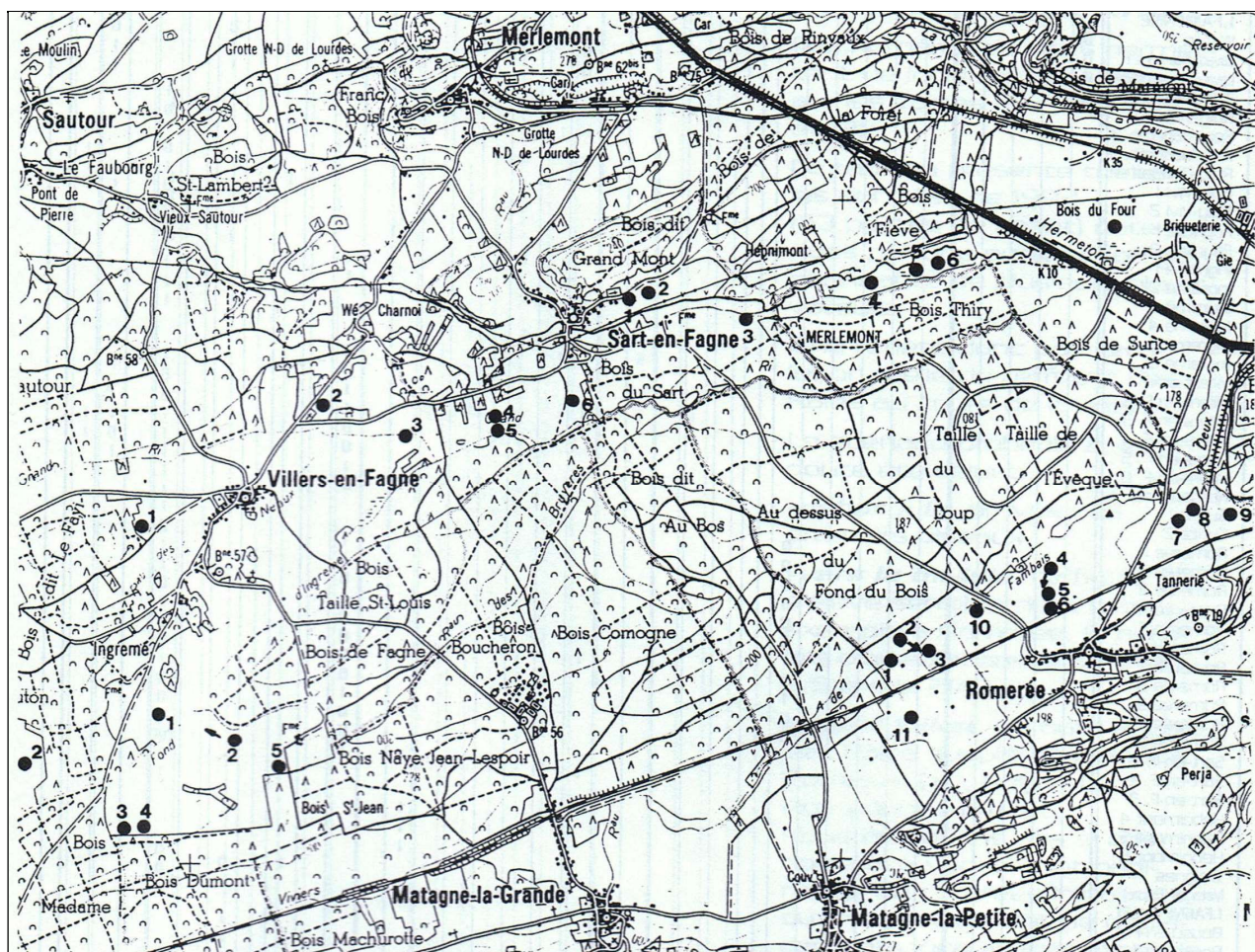
Le râle a besoin que les périodes de fauche soient étalées. Peut-être qu'ici, elles ne le sont pas assez ou moins échelonnées que du temps où ces sites n'étaient pas en réserve naturelle ? Les conservateurs de la nature se penchent sur ce problème, mais la réponse reste difficile à trouver. Notre région présente-t-elle actuellement un déficit en zones refuges au moment des fauches ? Par exemple, des jeunes plantations d'épicéas ou des mises à blanc qui jouxtaient des prés à râles sont maintenant des boisements inaptes à accueillir ces oiseaux. Dans les années 90, le drainage systématique de la dépression fagnarde, notamment à Matagne et Romerée, a-t-il, comme on le pense, joué un rôle néfaste pour cette espèce. En effet, dans les zones les plus impactées, la biodiversité n'y est plus que l'ombre d'elle-même. Heureusement, ailleurs, là où de solides mesures de conservation ont été instaurées, la diversité végétale et animale s'est clairement maintenue, voire développée.



CARTE 2 : Quatre cantons de Râle des genêts à Roly en 1992, Philippe Ryelandt.

Les chiffres de l'année 1992 étant exceptionnels, il ne faut pas se baser sur eux pour discuter du statut actuel du Râle des genêts. Ils pourraient donner l'impression que la population a chuté d'une manière effroyable. Cependant, pour plus d'objectivité, il faudrait comparer la moyenne des données obtenues sur des périodes d'au moins dix ans, tout en ne focalisant pas les prospections sur les sites déjà connus, mais sur l'ensemble des milieux ouverts de la zone, et ce, avec des recensements durant toute la saison de reproduction. Ce travail assez pharaonique est nécessaire pour donner un avis sur le statut de cet oiseau.

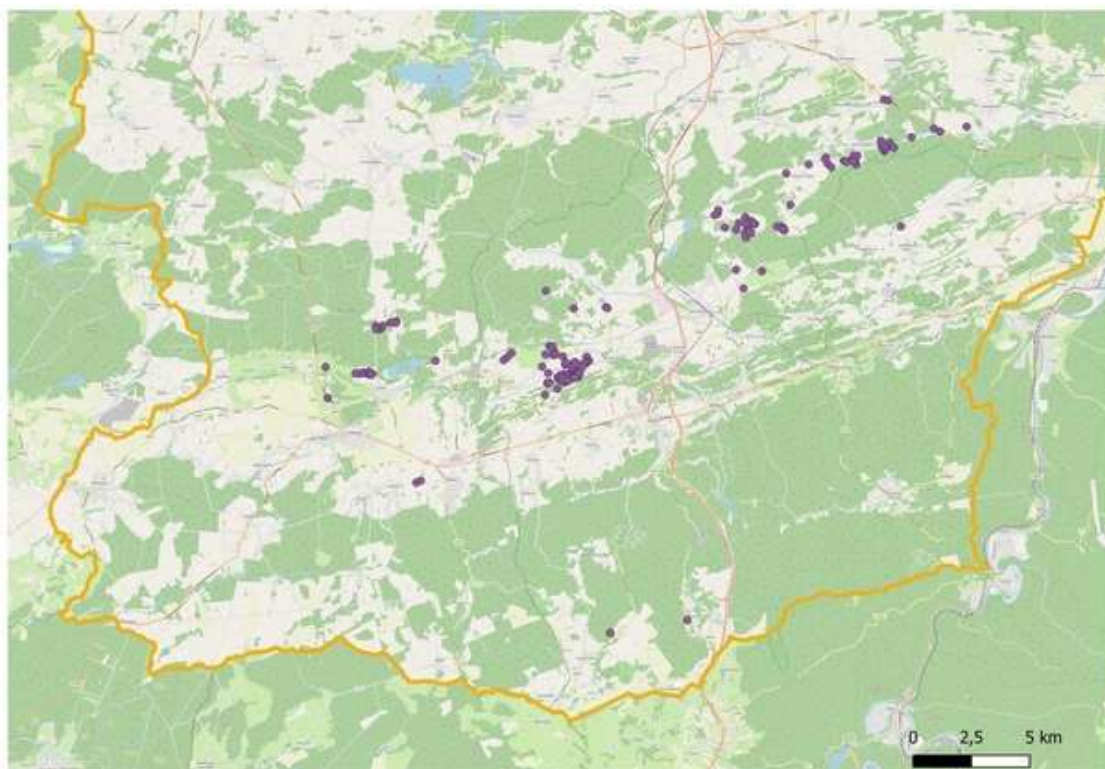
Le jeu en vaut la chandelle, surtout quand l'on sait que, d'une manière aléatoire avec sa grande mouvance migratoire, le surprenant Râle des genêts a le potentiel de coloniser tout habitat nouveau qui lui conviendrait.



CARTE 3 : Vaut mieux être assis pour examiner celle-ci ! Trente-quatre cantons de Râle des genêts uniquement à l'ouest de Couvin en 1992, Philippe Ryelandt.



Photo 5 : Anne Sandrap, île de Iona.



CARTE 5 : Répartition des données de Râle des genêts encodées sur www.observations.be de 2012 à 2021 (merci à Arnaud Laudelout !)

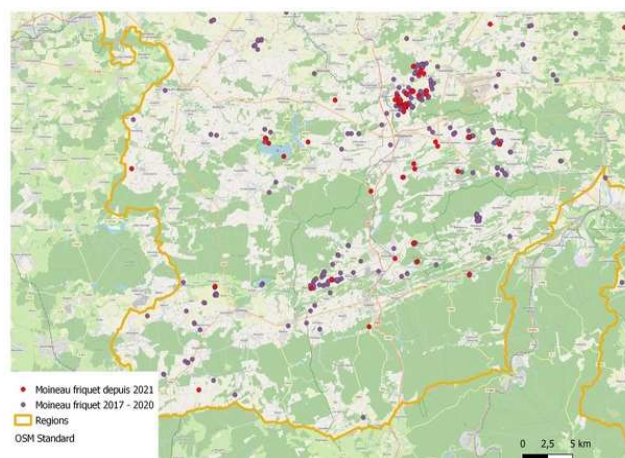
Bibliographie :

Ryelandt, Ph., (1995). Le Râle des genêts (*Crex crex*) en Fagne et Famenne de 1990 à 1994. Aves, 32 : 1-33 p. Disponible sur <https://revue.aves.be>

Ryelandt, Ph, Le Courrier du Râle, bulletin annuel de 1988 à 1999. Bientôt disponible sur <https://cercles-naturalistes.be/viroinvol/>

RAPPEL !! ENQUÊTE SUR LE MOINEAU FRIQUET, 2022, ÇA PASSE OU ÇA CASSE : À CHACUN SON VILLAGE !!

Si cette année, chaque observateur pouvait au moins prospecter le village de son domicile ou de sa résidence secondaire, ce serait super !!! Si vous comptez le faire, outre le fait de pouvoir vous applaudir des deux mains, il vous est demandé de vous signaler à Georges Horney georges.horney@gmail.com (coordinateur), de l'informer du village concerné et d'encoder vos données sur www.observations.be. Enfin, surtout, en cas d'absence de l'espèce, de bien noter 0 dans la case indiquant le nombre. C'est impératif, car il est également très important de prendre connaissance des zones où l'espèce est absente !!!



En vous remerciant d'avance pour votre participation. À vos jumelles et bonne chance !!!

Coup de projecteur sur le Râle des genêts (*Crex crex*) !

Par Philippe Ryelandt

Avant-propos

La rédaction de cette note sur le Râle des genêts (*Crex crex*) est fortement inspirée d'une récente synthèse bibliographique rédigée en français (Belghali & al, 2021) sur l'état des connaissances et les retours d'expériences de mesures de protection concernant cet oiseau. Nous croyons qu'elle vaut le détour !



*Photo 1 : Dans nos contrées, sauf exception, le Râle des genêts (*Crex crex*) adopte des moeurs nocturnes. Il est particulièrement difficile à trouver (seulement trahi par son chant) et donc à étudier. Philippe Ryelandt a d'autant plus de mérite de lui avoir consacré autant d'années de recherche. En mai, la présence d'une végétation haute, et donc épargnée lors de l'exploitation agricole de l'année précédente, favorise son cantonnement. Ici, un fossé herbeux bordé d'Iris des marais (*Iris pseudacorus*). Anne Sandrap, île de Iona, Ecosse.
Un tout grand merci pour cette illustration exceptionnelle !*

Présentation de l'espèce

Le Râle des genêts est un rallidé qui fait partie des gruiformes. De la taille d'un gros merle, son plumage est brun-roussâtre strié de noir. Le mâle se distingue des femelles et des immatures par le bleu plus prononcé du plumage de la tête et du cou. Quant aux juvéniles, ils naissent couverts d'un duvet noir. Vivant à l'abri des herbes hautes, cet oiseau est très rarement observé. Généralement, seuls les mâles peuvent être détectés par leur chant, un formidable '*crex crex*' répété inlassablement durant des nuits entières, lorsqu'ils ne sont pas appariés. Ces émissions vocales ne laissent pas indifférent celui qui les perçoit. La répétition rythmée et lancinante du raclement étrange que produit l'oiseau est en fait un signal, une balise qui s'apparente à une sorte de transe africaine, audible à des kilomètres dans l'immensité de la nuit.

L'arrêt quasi-total du chant nocturne et des émissions vocales à l'aube, et parfois en journée, signifie que le mâle s'est apparié avec une femelle. Ce changement de comportement est un bon indicateur pour détecter la formation des 'couples', mais plusieurs nuits d'écoute sont nécessaires pour pouvoir l'affirmer. Ensuite, si la femelle est fécondée, le mâle stoppe complètement son activité vocale, même s'il fréquente encore le site. Dès ce moment, ne plus l'entendre est encourageant, car les chances sont grandes que la nidification soit en cours. Après environ six semaines, lorsque la femelle sera prête à réaliser sa seconde nichée, le chant du mâle ou celui d'un autre prétendant reprendra, le temps d'amorcer une nouvelle nidification. Ce système de reproduction s'appelle la 'polygamie successive'.

Généralement, la ponte d'une douzaine d'œufs nécessite une huitaine de jours. L'incubation dure en moyenne 17 à 18 jours. La femelle s'occupe seule des poussins qui, nidifuges, quittent le nid un jour ou deux après l'éclosion. Elle ne les abandonne pas pour autant. Elle leur fournira chaleur et nourriture pendant une à trois semaines. Tous les soirs, elle établit un nid de fortune en un lieu différent où ses petits se blottissent contre elle. Ils ne pourront voler qu'à l'âge moyen de 44 jours (entre 36 et 55 jours).

À moins de 20 jours, en compagnie de leur mère, les juvéniles se trouvent en général à une distance maximale de 150 m du poste de chant de leur père. Quant aux petits déjà indépendants, mais non volants, ils s'en éloignent jusqu'à 600 mètres. Dans ces conditions et en l'absence d'un maillage écologique de qualité, les fauches peuvent avoir des effets ravageurs.

Quand les adultes se sont appariés en mai, le départ de la première nichée s'effectue habituellement entre la mi-juillet et la première semaine d'août. Celui de la seconde nichée a lieu entre le 20 août et la mi-septembre, si les adultes se sont appariés de la mi-juin à la mi-juillet. En moyenne, 80% des nichées se seront envolées aux environs du 15 août.

Dernier écueil à surmonter avant le départ en migration vers l'Afrique, la mue des adultes qui débute avec la fin de la nidification. En quelques jours, ceux-ci perdent leurs plumes de vol qui se reconstitueront en un mois. Par conséquent, du 15 août au 15 septembre beaucoup de râles adultes sont incapables de voler. Ici aussi, un bon maillage écologique offrira une porte de secours à ces oiseaux qui risquent gros durant cette période.

Enfin, signalons l'incroyable mobilité des individus nicheurs. On enregistre des déplacements de mâles parfois de plusieurs centaines de kilomètres. Ils sont liés soit aux conditions de l'habitat, notamment perturbé par un fauchage, soit tout simplement, à leur recherche de partenaires. Ainsi, au cours d'une même saison de reproduction, des arrivées et des départs de nicheurs potentiels ont lieu de manière continue sur les sites de reproduction.

Habitats

Le Rôle des genêts est surtout connu pour fréquenter les prés de fauche dans les vallées inondables peu artificialisées. Ses effectifs y sont parfois très élevés. Dans l'est de la Pologne, dans une vallée de 46 km², inondée majoritairement en raison de barrages de castors, puis secondairement par les fontes de neige au printemps et les pluies, la population de Rôle des genêts s'élève annuellement à plus de 200 mâles chanteurs.



Photo 2 : La Dépression de la Fagne à Matagne-la-Petite. Son sol argileux et son sous-sol schisteux accumulent en surface les eaux de pluie. Il y a quarante ans, les cultures y étaient rares. On y pratiquait essentiellement l'exploitation traditionnelle de l'herbage par la fauche (les fonds) et le pâturage (les versants). Tous les endroits similaires en Fagne-Famenne étaient potentiellement favorables à la présence du rôle. Mai 2022, Thierry Dewitte.

Cependant, dans de nombreux pays, des densités élevées de Rôles des genêts existent également dans d'autres types d'habitat, tels que des cultures de luzerne, de carvi, de colza, d'escourgeon, de blé d'hiver, et parfois même de maïs, dans les phragmitaies, les tourbières et les marais. En Lettonie, en Russie et en Suède, les jachères, les prairies ou les cultures abandonnées accueillent parfois plus de Rôles des genêts que les prés de fauche.

À l'analyse, un certain nombre de paramètres intervient dans le choix du site, que ce soit pour les premières ou les secondes nichées.

Pour définir un habitat à Rôle des genêts, il ne faut pas se baser exclusivement sur le positionnement des mâles chanteurs. En effet, les sites nocturnes qu'ils occupent sont surtout sélectionnés pour amplifier de manière optimale leurs émissions vocales et pas pour la nidification.

Au printemps, la présence de végétation haute à l'arrivée des mâles semble être un facteur important dans le choix de l'habitat et l'évolution de ce choix durant la saison. La présence de lits d'ortie, d'iris, de fossés végétalisés, de lieux anthropisés avec des bâtiments ou des ruines, s'avère parfois attractive pour les cantonnements printaniers.

Des changements d'habitat au cours de la saison peuvent également être associés à une évolution du couvert. Une étude en Ecosse a montré que seulement 23% des nids de premières nichées se trouvaient dans les prairies de fauches tandis que 80 % des nids des deuxièmes nichées y étaient détectés.

Par ailleurs, le Râle des genêts ne semble pas éviter les lisières de forêt ni les haies et est attiré par les fossés végétalisés.



Photo 3 : La Prée, Aublain. Le Râle des genêts a-t-il encore une chance de se reproduire en dehors des réserves naturelles ? Au fil du temps, l'exploitation de l'herbe s'est intensifiée avec les techniques du préfané (ballots plastifiés) et de l'ensilage (mise en tas, couvert, près des étables). Trois jours de météo favorable peuvent suffire. La première fauche, réalisée auparavant entre le 15 juin et le 15 juillet, a lieu actuellement en avril ! Ces derniers printemps, à la date du 01 mai, la plupart des prés étaient fauchés. Selon les conditions climatiques, trois à quatre coupes vont ainsi se succéder, jusqu'au début d'octobre. De plus, l'utilisation des prés et des pâtures était autrefois plus stable. Aujourd'hui, vu la météo parfois très changeante d'une année à l'autre, des prés de fauche doivent être pâturés, l'herbe des prairies repoussant trop peu lors d'une sécheresse. Au contraire, par grande pluviosité printanière et/ou estivale, ce sont alors les pâtures qui doivent être fauchées. Mai 2022, Thierry Dewitte.

Les domaines vitaux des femelles présentent des différences avec ceux des mâles. La variation structurelle de la végétation semble être un facteur clé pour elles. En effet, une végétation diversifiée offre une plus faible résistance à la marche avec simultanément une couverture élevée et une nourriture plus abondante. L'hétérogénéité de relief (élévation de 50-100 cm dans un rayon de 0,1 ha) facilite cette diversité de végétation.

Avec des effets contradictoires, la fréquence, la date ou l'absence de récolte du foin jouent également sur la qualité du milieu. La fenaison avant le 15 juillet augmente la diversité végétale et la pénétrabilité du milieu, tandis que la fauche tardive ou son absence permet une plus grande abondance de proies (coléoptères, mollusques, ...).

Un dernier critère, et non des moindres, est de savoir comment l'habitat occupé par le Râle des genêts s'intègre dans le paysage dans lequel il se trouve. D'après des études statistiques, celui-ci gagne à être le plus diversifié possible, avec des friches forestières, des pâtures, des prairies, des terres cultivables, des haies, des fossés, des bordures, etc.

Ceci pose la question de l'utilité et de l'usage des habitats autres que les prés de fauche pour l'espèce. Sont-ils des lieux de reproduction, des abris temporaires, des lieux de ressources alimentaires ? Une agriculture diversifiée, avec des dates de récoltes étalées, offrant des hauteurs de couvertures végétales diversifiées au fil de la saison est assurément attractive et très bénéfique pour le Râle des genêts.

Population

En 2016, on a estimé que l'effectif européen de mâles chanteurs se situait entre 3 et 7 millions d'individus dont 90 % se trouvaient sur le territoire de la Russie. De ce fait, le statut de l'espèce à l'échelle mondiale est passé de 'quasi-menacé' en 2004 à 'préoccupation mineure' aujourd'hui. Ceci n'empêche que le déclin est particulièrement prononcé dans les pays situés à l'ouest de l'aire de nidification. En France, par exemple, on ne compte plus que quelques centaines de mâles chanteurs, soit 1/10 de la population estimée dans les années 1980, époque où l'oiseau était pourtant déjà considéré comme en forte régression. Parmi les principales menaces pesant sur le Rôle des genêts, on trouve l'intensification des pratiques agricoles et la disparition ou la fragmentation de leur habitat.



Photo 4 Outre l'évolution du régime des fauches et l'extension des surfaces pâturées, au détriment de celles fauchées, des cultures sont réalisées après le labour des prés. On reconnaît ici, au fond sur la gauche une parcelle de maïs, au centre du ray-grass déjà fauché une fois en début de saison et plus loin sur la droite, des céréales. Mai 2022, Matagne-la-Petite, Thierry Dewitte.

Cette évolution a commencé au début du 20^{ème} siècle et s'est accélérée dans les années 1960, notamment dans l'ouest de l'Europe.

Mesures de conservation

Les pays ayant vu augmenter leurs effectifs de Rôles des genêts ces dernières années ont généralement mis en place un ensemble de mesures simultanées. Dans ces pays, les fauches ont été repoussées à la mi-août sur certaines prairies et dans des rayons de 250 mètres autour de chaque mâle chanteur.

Des couverts précoces ont été mis en place pour accueillir l'espèce à son arrivée ainsi que la préservation des zones refuges et des techniques de fauche évitant des mortalités directes. La forte augmentation de l'espèce observable en Europe de l'est dans les années 1990 a eu lieu, quant à elle, lors de l'arrêt (involontaire) de pratiques associées à l'agriculture intensive et lors de l'abandon de parcelles de culture. Les autres régions où les populations se maintiennent assez bien se caractérisent par un paysage hétérogène et par un étalement des dates de fauche, permettant le maintien des habitats favorables, tout au long de la saison de reproduction.

Bibliographie

Belghali, Hercé & Besnard – 2021 – Synthèse bibliographique sur le Rôle des genêts. Etats des connaissances et retours d'expériences de mesures de protection. Rapport pour la DREAL Pays de Loire et PNA Rôle des genêts. 71 pages.

Remerciements : Merci à Arnaud Laudelout pour le partage de la référence bibliographique qui a inspiré cet article. Légendes des photos de Thierry Dewitte.

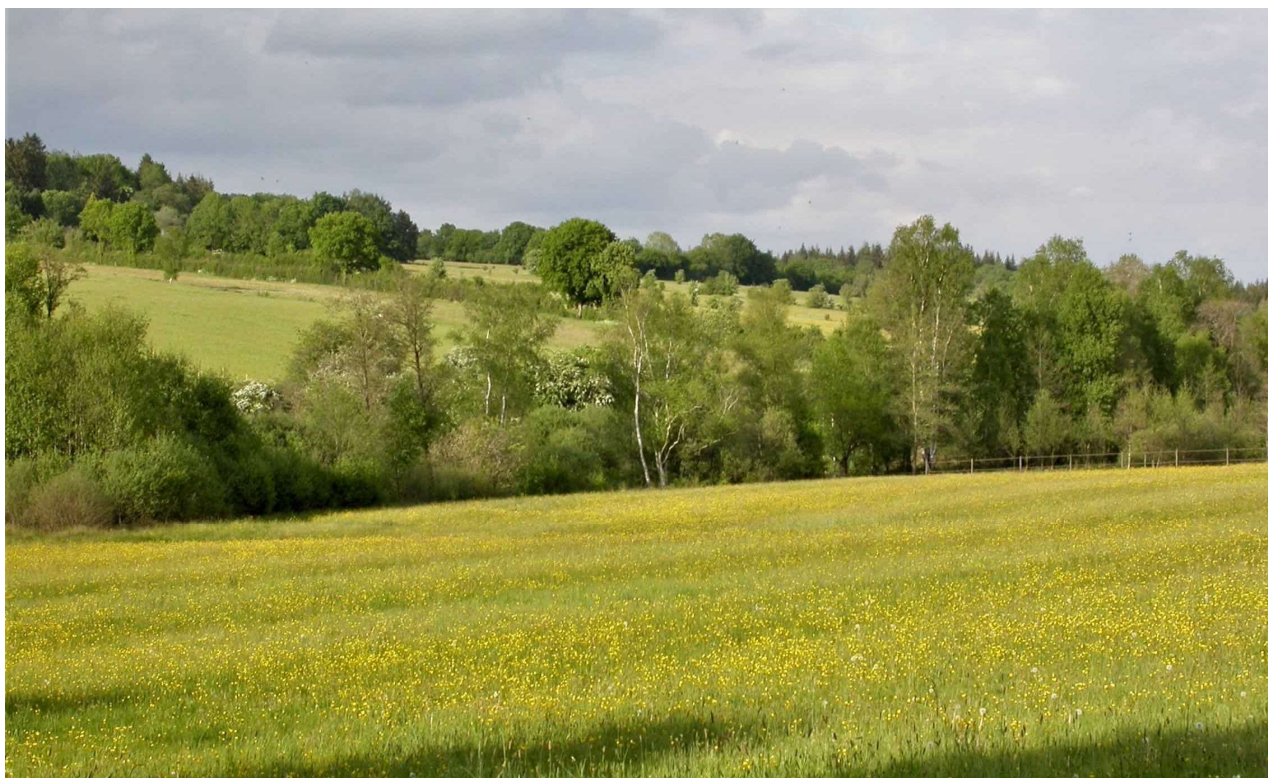


Photo 5 : Depuis le Gué d'Hossus, vue d'un pré de la rue Cense Séverin, situé sur le versant belge du vallon de Moulin Manteau. Le Rôle des genêts y a été régulièrement contacté depuis les années quatre-vingt. Le plateau ardennais de Rocroi bénéficie encore d'une agriculture familiale. Une chance pour le rôle ? Peut-on espérer l'y trouver ? Thierry Dewitte.



La Grièche

N°70 – Juillet 2022

SOMMAIRE

- Photo de couverture : le Rôle des genêts p. 2
- La chronique de l'hiver dernier p. 14
- L'arbre à papillons : ami ou ennemi ... p. 36
- Deux nouvelles espèces d'oiseaux nicheuses en ESEM en 2022 p. 56
- Rôle des genêts, un cas de nidification réussi à Virelles en 2020 ? p. 58



natagora
Entre-Sambre-
et-Meuse

Cercles des Naturalistes
de Belgique asbl



Section
LE VIROINVOL

COMITÉ DE RÉDACTION ET DE RELECTURE :

JACQUES ADRIAENSEN, ANDRÉ BAYOT,
PHILIPPE DEFLORENNE, THIERRY DEWITTE,
MEVE DIMIDSCHSTEIN, CHARLES DORDOLO,
PASCALE HINDRICQ, GEORGES HORNEY,
MICHAEL LEYMAN.

Chronique d'un hiver trop doux...

Un site va retenir l'attention pendant l'hiver, l'étang de Virelles, alors en travaux. Les vasières ainsi créées attireront un nombre important d'espèces de limicoles. La Bécassine sourde y sera particulièrement observée durant toute la saison. D'autres oiseaux peu courants, comme la Bernache cravant, le Butor étoilé, la Bouscarle de Cetti ou des Cygnes de Bewick y sont autant d'autres cadeaux.

Du côté des BEH, on fait plutôt dans le traditionnel : Fuligule milouinan, Grèbe jougris, Macreuse brune, ... mais chose exceptionnelle, pas l'ombre d'un plongeon.

À Roly, c'est surtout un Pygargue à queue blanche qui marque les esprits, d'autant plus qu'il est porteur d'une balise posée aux Pays-Bas, mais il y a aussi des Cygnes chanteurs, très mobiles cet hiver.

Notons encore la présence de 4 à 5 Pies-grièches grises hivernantes, un bon cru pour cette espèce en déclin, et un Cassenoix moucheté, une autre espèce emblématique, dans la partie ardennaise de l'ESEM.

Philippe Deflorenne

Vous pouvez encoder vos données en ligne sur :

<http://observations.be/> ou sur <http://lagrieche.observations.be/index.php> (même base de données).

L'adresse d'envoi pour les données écrites, les textes et les commentaires éventuels est :

lagrieche@gmail.com ou par courrier postal : 212, rue des Fermes à 5600 Romedenne.

Si vous souhaitez nous soumettre spontanément vos propres photos, merci de nous les envoyer par e-mail à l'adresse suivante : lagrieche.photos@gmail.com

Au cas où vous ne possédez pas d'ordinateur, vous pouvez recevoir *La Grièche* en format papier. Vous pouvez l'obtenir auprès de Thierry Dewitte à l'adresse : **chaussée de Givet, 21 à 5660 Mariembourg.**

Vous pouvez également retrouver les différents numéros de la revue sur le site de la régionale Entre-Sambre-et-Meuse de Natagora : <http://www.natagora.be/esm>, rubrique « nos publications ».

Pour le comité de rédaction,

André Bayot et Jacques Adriaensen

LA CHRONIQUE

DECEMBRE 2021 – FEVRIER 2022

Dans l'ensemble, les trois mois de l'hiver ont tous été plus doux que la moyenne. La période autour du changement d'année fut la plus remarquable par sa douceur.

On n'a enregistré à Uccle que 16 jours de gel [min < 0°C] pendant cet hiver (normale : 29,7 jours) et pas une seule journée hivernale [max < 0°C] (normale : 5,6 jours), soit deux valeurs remarquables !

D'une manière plus générale, on peut dire que nous avons connu un hiver plutôt doux et humide.

L'hiver 2021-2022 à Uccle en quelques chiffres (données IRM)

Le tableau ci-dessous est un bilan climatologique de l'hiver 2021-2022 à Uccle (de décembre à février) pour 4 paramètres. La première partie du tableau (cadre bleu) concerne l'ensemble de la saison. La seconde partie (cadre rouge) donne les mêmes valeurs, cette fois mois par mois.

Paramètre :	Température	Précipitations	Nb de jours de précipitations	Insolation
Unité :	°C	l/m²	jours	heures:minutes
HIVER 2021-2022				
Hiver 2021-22	5,5	259	55	173 :37
Normales	4,1	228,6	55,2	180 :17
DECEMBRE 2021				
Décembre 2021	5,6	97,6	22	29 :43
Normales	4,3	87,4	19,4	48 :35
JANVIER 2022				
Janvier 2022	4,3	67,2	16	50 :27
Normales	3,7	75,5	18,9	59 :04
FEVRIER 2022				
Février 2022	6,6	94,2	17	93 :24
Normales	4,2	65,1	16,9	72 : 54

(*) Définition des niveaux d'anormalité :

Niveaux d'anormalité des valeurs
Valeur proche de la norme
Valeur parmi les 5 plus élevées/faibles depuis 1991
Valeur parmi les 3 plus élevées/faibles depuis 1991
Valeur la plus élevée/faible depuis 1991

Abréviations :

ESEM = Entre-Sambre-et-Meuse BEH = Barrages de l'Eau d'Heure

MAEC= Mesures agroenvironnementales et climatiques

DHOE= Dénombrement hivernal des oiseaux d'eau (voir <https://www.aves.be/index.php?id=1387>)

Plongeurs spp. (*Gavia spp.*) : Les plongeurs dénotent par leur absence cet hiver.

Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) : Le 'petit bouchon' est principalement aperçu aux étangs de Roly et aux BEH avec un maximum de, respectivement, 7 et 5 ex. les 25/01 et 12/02.



Grèbe castagneux - 20 01 2022 - BEH - © Laurent Malbrecq

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) : C'est grâce au DHOE que l'on peut évaluer correctement les effectifs de ce grèbe aux BEH : 153 ex. le 19/12, 150 le 15/01 et 125 le 12/02, ce qui constitue une bonne année. À Roly, ils ne sont au maximum que 5 durant tout l'hiver, sauf le 28/02 où leur nombre double. Aucun individu n'est signalé à Virelles durant cette chronique. Il faut dire que le niveau d'eau a été volontairement maintenu très bas durant toute cette période, en raison de travaux destinés à créer des îlots sur le site... un niveau bas qui ne convient pas au 'métier' de plongeur-pêcheur du Grèbe huppé.

Grèbe jougris (*Podiceps grisegena*) : Le jougris arrivé en novembre à la Plate Taille (voir Grièche n°69) a hiverné sur le site jusqu'au 13/02. Pas toujours facile à repérer sur le lac, l'oiseau commençait à montrer discrètement ses premières couleurs nuptiales vers la fin de son séjour.

Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*) : Les dortoirs habituels sont occupés dont celui des BEH qui est le plus important. Cet hiver, ce dernier est : « ...éclaté en au moins trois sites : 150 ex. en deux sites sur l'île de l'Eau d'Heure (flanc ouest et flanc est) + 37 ex. sur Falemprise. » ; il totalise 187 ex. le 08/12 (Hugues Dufourny). Dès janvier, les effectifs tendent à diminuer.

Butor étoilé (*Botaurus stellaris*) : Deux données proviennent de l'étang de Virelles : le 14/12, 1 ex. au sol, puis en vol au-dessus de la roselière nord et, le 06/01, 1 ex. posé le long de la même roselière. Rien du côté de Roly, site d'hivernage autrefois traditionnel.

Héron garde-bœufs (*Bubulcus ibis*) : Ce sudiste est de plus en plus souvent remarqué en ESEM. Cet hiver, c'est Matagne-la-Petite et ses prairies humides qui permettent à un garde-bœuf de séjourner du 19/11 au 29/12. En somme, un petit hivernage pour un petit ardéidé.

Grande Aigrette (*Casmerodius albus*) : Sa présence hivernale a déjà été beaucoup plus élevée en ESEM. Hormis 21 ex. au dortoir de Virelles le 01/01, les nombres sont tous en dessous des 16 ex. et presque tous en dessous des 10 ex. Il est possible que la faible quantité de micromammifères y soit pour quelque chose. Ceci étant peut-être la conséquence des inondations de juillet.

Héron cendré (*Ardea cinerea*) : Constat assez similaire que pour la Grande aigrette. Notons quand même 25 ex. le 12/02 pour l'ensemble des BEH et 13 ex. le 22/12 à Roly. À Virelles, les prétendants à la nidification commencent à s'intéresser aux nids dès le début du mois de février. Ils y sont 27 ex. le 24/02.

Cigogne noire (*Ciconia nigra*) : Il faut attendre le 28/02 pour voir la première Cigogne noire d'ESEM, à Cerfontaine.

Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) : Pas d'hivernante en ESEM cette année. La première de 2022 montre le bout de son bec (et le reste aussi) le 23/01 à Ham-sur-Heure. Les données sont encore assez éparpillées jusqu'au 10/02 où les passages commencent à se généraliser. Septante-cinq ex. font même halte le 11 à Montbliard. Le même jour, une cigogne revient sur son nid à Virelles où elle chasse un couple d'ouettes qui y était posé. Deux jours plus tard, le (ou la) partenaire le (la) rejoint. Le lendemain, un deuxième nid trouve également un couple preneur. Il est vrai que la vue et les alentours sont de grande qualité.

Cygne de Bewick (*Cygnus colombianus*) : Trois Bewick arrivent le jour de l'an à l'étang de Virelles. Ils y resteront jusqu'au 18, appréciant les nouveaux îlots, le niveau d'eau très bas et, probablement, la proximité de zones ouvertes pour aller se nourrir. Avaient-ils été chassés d'un autre site d'hivernage par les explosions des feux d'artifices de la Saint-Sylvestre ?



Cygne de Bewick - 09 01 2022 - Virelles - © Hugues Dufourny

Cygne noir (*Cygnus atratus*) : Un Cygne noir, oiseau d'origine australienne, séjourne aux BEH du 7 au 14/12.

Ibis à face noire (*Threskiornis melanopis*) : Un individu de cette espèce exotique est toujours à Barbençon.

Cygne chanteur (*Cygnus cygnus*) : L'ESEM est une terre traditionnelle d'hivernage pour un groupe de Cygnes chanteurs depuis le début des années 80. Mais, depuis quelques temps, cet hivernage est en perte de vitesse. Durant cette chronique, un seul couple accompagné de 4 jeunes de l'année arrive le 23/11, ce qui est peu. Ensuite, ce groupe semble ne pas trouver de lieu propice : une grande culture de colza dans un endroit sans dérangement où se nourrir et à proximité d'un plan d'eau, pour y passer la nuit. En effet, la famille semble régulièrement se déplacer d'un site à un autre : Roly, Erpion, Villers-le-Gambon et les BEH. Elle quitte notre région le 30/01. La reverrons-nous l'hiver prochain ?

Oie de la Toundra (*Anser serrirostris*) : Deux individus arrivent le premier janvier, le même jour que les Cygnes de Bewick, à Virelles. Ils fréquenteront le site jusqu'au 14/02.

Oie rieuse (*Anser albifrons*) : Les effectifs du beau groupe de 33 ex. arrivé le 21/11 à l'étang de Virelles s'étiolent petit à petit : 27 ex. à partir du 27/11, 26 le 08/12, 19 le 13/12, 7 le 02/01, 6 le 09/01, 4 le 10/01, 3 le 18/01 avant de remonter à 7 le 11/02, puis plus qu'un seul le 17/02, dernier jour de la présence de l'espèce sur le plan d'eau. Une partie de ces 'déserteurs' semble se répartir un peu partout en ESEM où de petites troupes sont signalées, elles aussi de moins en moins nombreuses au fur et à mesure de l'avancée de l'hiver.

Oie cendrée (*Anser anser*) : Trois oies cendrées séjournent sur le Condroz et la Fagne d'Entre-Sambre-et-Meuse, principalement aux alentours des BEH, mais aussi à l'étang de Virelles jusqu'au 10/01. Ensuite, seulement deux ex. sont vus jusqu'au 30 du même mois et une dernière jusqu'au 14/02.

Oie semi-domestique (*Anser anser forma domestica*) : Un individu est remarqué en février aux environs des BEH, en compagnie des bernaches.

Oie cygnoïde (*Anser cygnoides forma domestica*) : Un individu est également noté aux alentours des BEH, mais durant toute la durée de la chronique.

Bernache du Canada (*Branta canadensis*) : La présence de l'espèce n'étant plus à démontrer, citons seulement les maxima : 260 ex. à Jamagne et 108 ex. à Mariembourg le 08/01, 339 ex. à Virelles le 09/01, 951 ex. aux BEH le 15/01 et 86 ex. à Roly le 02/02.

Bernache nonnette (*Branta leucopsis*) : Un nombre particulièrement important d'encodages pour cette



petite oie se mêlant volontiers aux Bernaches du Canada. Cette augmentation d'oiseaux hivernants ou de passage se lit également dans les statistiques nationales. En ESEM, les données proviennent principalement de l'étang de Virelles, ainsi que des lacs de l'Eau d'Heure et de Silenrieux. Elles font état d'individus isolés ou en groupes de maximum 4 ex.

Bernache nonnette - 27 12 2021 - Chimay
© Roland Fromont

Bernache cravant ssp bernicla (*Branta bernicla bernicla*) : En ce premier jour de l'année 2022, observation exceptionnelle pendant quelques minutes par Hugues Dufourny, à l'étang de Virelles.

Il s'agit de la seconde pour ce site, la première datant de 1992. Sa précédente apparition chez nous date du 19 mars 2017, au lac de Féronval.

Ouette d'Égypte (*Alopochen aegyptiacus*) : L'espèce est omniprésente, tant sur les différents plans d'eau que dans les prairies humides de l'ESEM. Contrairement aux hivers précédents, de grandes troupes sont dénombrées, comme ces 103 ex. à Jamagne le 25/12.

Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*) : À partir du 19/12, vu en petits groupes comptant jusqu'à 5 individus au maximum, à la Plate Taille, aux étangs de Virelles et de Roly.

Canard mandarin (*Aix galericulata*) : Quelques mentions d'ex. seuls ou en duo émanent toutes de l'étang de Roly, entre le 16 et 21/12.

Canard siffleur (*Anas penelope*) : Un groupe de 10 ex. est noté le 01/01 à la Plate Taille. Hormis ce rassemblement, le siffleur est rapporté à l'unité ou tout au plus par 4 ex., essentiellement sur les différents lacs de l'Eau d'Heure. Quelques données proviennent des étangs de Virelles et de Roly, mais aussi de Boussu-lez-Walcourt. Il est signalé une dernière fois le 19/02.

Canard chipeau (*Anas strepera*) : Bien représenté sur l'ensemble des plans d'eau de la région avec un arrivage important dès la mi-décembre. Citons 56 ex. le 13/12, 72 ex. le 09/01 et 85 ex. le 14/02 à l'étang de Virelles, ainsi qu'une centaine d'oiseaux à la Plate Taille le 19/12.

Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) : Cette sarcelle est renseignée en nombres variables sur les différents plans d'eau de l'ESEM, mais cet hiver, c'est à l'étang de Virelles que ses effectifs sont les plus nombreux, fluctuant généralement entre 150 et 200 ex. durant la période concernée. Côté maxima, jusqu'à 250 ex. seront comptabilisés le 02/12, pour atteindre un maximum de 305 ex. le 23/03. Ce canard au ravissant plumage est observé régulièrement à l'étang de Roly à partir du 11/12, à l'étang de Gozée le 21/12, à la Prée le 07/02 avec 7 ex., sans oublier de beaux groupes sur les différents lacs des BEH.

Sarcelle d'été (*Anas querquedula*) : Un individu mâle entre le 19/02 et le 26/02, à l'étang de Virelles.

Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) : Incontestablement le plus fréquent de nos canards. Il se retrouve partout, avec au hit-parade : 468 ex. le 12/02 aux BEH lors du DHOE, 457 à la Plate Taille le 19/12 et 400 à l'étang de Virelles le 11/12.

Canard pilet (*Anas acuta*) : Bel effectif hivernal pour cet oiseau gracieux, jusqu'à 8 ex. le 14/02 à l'étang de Virelles. Les autres données nous viennent toutes de l'étang de Roly et font état d'individus solitaires ou tout au plus de petits groupes allant jusqu'à 4 ex.

Canard souchet (*Anas clypeata*) : Présence continue du 03/12 au 28/02, tant à l'étang de Virelles, avec un maximum de 12 ex. le 09/01, qu'à celui de Roly, avec au mieux 4 ex. Signalons aussi 36 ex. à la Plate Taille le 11/12 et un mâle le 27/02, au Grand Vivier à Gozée.

Fuligule milouin (*Aythya ferina*) : Ce plongeur est contacté sur l'ensemble des lacs du BEH avec, par exemple, 84 ex. le 23/12 à la Plate taille. La restauration de l'étang de Roly profite aussi à cette espèce : pas moins de 152 ex. y sont comptabilisés le 08/01. Il est également vu à Boussu-lez-Walcourt le 03/12, à Soumoy le 20/12, à l'étang du Moulin à Rance le 02/01, et enfin, au Grand Vivier à Gozée, le 27/02.

Fuligule morillon (*Aythya fuligula*) : De belles bandes sont remarquées durant toute la période aux BEH, avec des maxima de 286 ex. le 15/01 et 243 ex. le 12/02, lors des DHOE.

Fuligule milouinan (*Aythya marila*) : Un individu mâle immature séjourne au lac de Féronval entre le 07 et le 09/01. L'oiseau fera une halte, le 10/01, à l'étang de Virelles.

Macreuse brune (*Melanitta fusca*) : Un individu mâle immature séjourne à la Plate Taille jusqu'au 23/02.

Harle piette (*Mergus albellus*) : Fidèle à l'étang de Roly, il s'y retrouve à partir du 21/12 et jusqu'à la fin de la période concernée, et ce, avec tout au plus 6 ex. les 12 et 13/02. Des hivernants, seuls ou en groupes de 2 à 5 ex., sont mentionnés à la Plate Taille dès le 02/12.

Harle bièvre (*Mergus merganser*) : Sa présence est nettement plus confidentielle que celle du piette ; il est vu aux BEH, notamment à Falemprise le 20/01, avec 10 ex. Dès le 02/01, 3 ex. font halte à l'étang du Ruisseau, à Rance, puis 8 ex. le 13/02. Épinglons également, 1 mâle le 11/12 ainsi que 1 femelle le 8/01 à l'étang de Virelles, puis le séjour d'un couple à l'étang de la Fourchinée à Seloignes, du 08 au 12/02.



Harle bièvre - 20 01 2022 - BEH - © Laurent Malbrecq

Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*) : Ce ravissant anatidé est noté en nombre durant toute cette chronique, principalement à la Plate Taille et à Falemprise. Pointons 20 ex. le 31/12, puis 24 ex. lors du DHOE du 15/01, avec 14 mâles et 10 femelles, et au DHOE du 12/02, avec 22 ex. dont 13 mâles et 9 femelles. Jusqu'à 6 ex. sont également signalés paradant, le 03/02 à Silenrieux.



Garrot à œil d'or - 25 01 2022 - BEH - © Charles Henuzet

Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*) : Un individu signalé les 17 et 18/01 à l'étang de Roly. Découvert par Marc Lambert le 17/01, voici la remarque écrite par François Richir qui a pu le voir plus longuement : « *Observé depuis le déversoir, posé à l'opposé de l'étang dans les grands arbres surplombant la roselière. D'abord avec des jumelles, puis avec un télescope. Oiseau immature, mais d'allure générale claire suggérant un 2cy⁺ ? Très difficile à dire dans le brouillard et par une luminosité très médiocre. S'envole soudain en prenant directement la direction de l'étang situé plus au sud-ouest... Pas retrouvé !* Commentaire très intéressant de Mathieu Derume que je vous partage : « *En voyant la photo de l'oiseau en vol, j'ai eu l'impression qu'il pourrait être équipé d'un petit émetteur. J'ai cherché sur le net et il semblerait justement que la balise d'un pygargue NL ait émis dans le coin de Roly le 16/01/22.* » (source : <https://portal.werkgroepzeearend.nl/>). Je pense que Mathieu a vu juste, car les photos montrent effectivement un objet sur le dos de l'oiseau. Merci à lui !!! Il serait né aux Pays-Bas dans la réserve de Lepelaarplassen en 2019. C'est donc un oiseau de 4cy qui entame son troisième hiver ! ».

Milan royal (*Milvus milvus*) : Hormis les 2 individus notés le 05/12 à Baileux, le 01/01 à Nismes et le 12/02 à Agimont, toutes les autres données concernent un oiseau isolé. Elles s'étalent du 05/12 au 28/02 avec 2 mentions en décembre, 5 en janvier et 16 en février.

Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) : Pour cet élégant rapace qui nous tient compagnie en hiver, 41 données, essentiellement de mâles, à Strée, Jamagne, Froidchapelle, Bailièvre, Cour-sur-Heure, Saint-Aubin, Clermont, Erpion, Matagne-la-Grande, Matagne-la-Petite, Roly, Franchimont, Surice, Dourbes, Villers-le-Gambon, Couvin, Boussu-lez-Walcourt, Virelles, Gimnée et sur les sites du Vivi des Bois et de La Prée.



Busard Saint-Martin - 12 02 2022 - Surice - © Olivier Colinet

Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) : Rapace diurne aux mœurs bien discrètes, comme en atteste ces 14 petites mentions. Il a été surpris cerclant dans le ciel de Merlemont, le jabot bien plein, et dans la Vallée de l'Hermeton où il sera houspillé par la corneille locale. Il a également été contacté à Gozée, Virelles, Omezée, Yves-Gomezée, Roly et Jamiolle.

1cy : année calendaire (calendar year).

Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) : On enregistre 110 données pour l'Épervier qui se montre bien plus souvent que son cousin. Épinglons le comportement d'un individu dans un jardin de Tarcienne à propos duquel Alain Paquet nous raconte : « *Attaque insistante, mais en définitive vaine. La femelle tente longuement de faire sortir 6-7 moineaux domestiques du buisson vers la mangeoire. Soit elle tourne autour du buisson, près du sol, soit elle se pose sur la cabane, sur la structure des balançoires ou le Cotonéaster à feuilles de saule. Ensuite elle attend nerveusement avant de lancer une nouvelle attaque. Rien à faire, cette fois, les moineaux restent bien au centre du buisson. La confrontation est intense, l'épervier tournant, en vain, à moins d'un mètre des moineaux.* ».

Faucon émerillon (*Falco columbarius*) : Dans notre région, l'émerillon est traditionnellement observé lors de ses déplacements migratoires à l'automne et au printemps. Il est moins visible l'hiver, comme nous le montre ces 2 maigres données, l'une provenant des environs de Saint-Remy et l'autre de Matagne-la-Petite où un oiseau surgira et traversera toute la zone agricole, avant de disparaître derrière la végétation.

Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) : Sur cette période, 35 mentions nous sont parvenues de notre grand faucon ! Voilà un oiseau dont la population se stabilise bien, alors qu'il y a quelques décennies il figurait en tête de la liste rouge des espèces en danger critique. S'il est souvent renseigné l'hiver dans des lieux traditionnels comme les BEH, il est désormais noté sur d'autres sites dont Yves-Gomezée, Frasnès-lez-Couvin, La Prée, Surice, Saint-Remy, Hemptinne, Gonrieux, Jamiolle, Romerée, Romedenne, Fagnolle, Beauwelz et Viroinval. Épinglons encore ce mâle volant bas, au-dessus des maisons de Couvin, en remontant l'Eau Noire, le 19/12.

Buse variable (*Buteo buteo*) : Signalée 250 fois sur la période ; elle est certainement le rapace le plus emblématique de notre région. Liée aux grands massifs forestiers, elle s'y trouve parfois en de belles densités, comme ces 12 ex. vus simultanément à La Prée, le 28/02. Bien que ce nombre soit assurément gonflé par le passage de migratrices, il prouve néanmoins la richesse de nos biotopes. Ce même jour à La Prée, un individu s'affaire déjà à la construction de son nid.



Buse variable - 15 01 2022 - Virelles - © Thomas Bosmans

Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) : Pour une étude menée par Natagora, Jean-Yves et Alain Paquet ont procédé à une recherche spécifique des individus hivernants sur notre région. Des oiseaux isolés ont été entendus à Virelles, Merlemont, à Mariembourg (au Pont Napoléon), à Neuville et à Hanzinelle, mais aussi : 2 ex. du côté de Gozée, 3 dans la Vallée de l'Hermeton, 4 dans la réserve naturelle de Matagne, à Ham-sur-Heure et à Fagnolle. Enfin, jusqu'à 5 Râles d'eau seront contactés dans les Tournailles, à Villers-en-Fagne.

Foulque macroule (*Fulica atra*) : Elle est remarquée en de beaucoup plus fortes concentrations que la Gallinule poule d'eau dans le sud de l'ESEM où elle occupe préférentiellement les grands plans d'eau. Les BEH sont certainement le meilleur endroit pour la rencontrer au milieu de l'hiver, comme en témoignent ces 864 ex. dénombrés sur le site le 19/12. Parmi les autres maxima, on retiendra celui de ces 172 ex. noté à Roly le 31/12.

Grue cendrée (*Grus grus*) : Les premiers mouvements migratoires sont constatés le 23/12. Le premier jour de l'an, 13 ex. gratifieront les observateurs de Virelles d'un beau spectacle, Anne Sansdrap raconte : « *Quel plaisir de les voir arriver, perdre de l'altitude et finalement se poser sur les vasières qu'elles explorent avec fébrilité ; on a même eu droit à quelques ébauches de parade, sauts et pas de danse.* ». Le 11/01, un individu de 2^e année est découvert en halte dans la Vallée du Ry de Fagnolle où il séjournera quelques semaines, avant de reprendre son vol vers d'autres cieux. Les 27 et 28 février, un léger vent d'est permettra à bon nombre de spectateurs de contempler plusieurs centaines d'oiseaux en migration active, aux quatre coins de l'ESEM.

Pointons ce maximum de 430 ex. recensés au-dessus du verger conservatoire Sous-Saint-Roch à Nismes.



Grue cendrée - 11 12 2018 4 - Matagne-la-Grande - © Laurent Malbrecq

Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) : Quatorze données de groupes de 4 à 28 ex., tantôt en halte, comme à Sautour et Yves-Gomezée, tantôt en migration active comme à Jamagne, Clermont, Niverlée et Mariembourg.

Bécasseau variable (*Calidris alpina*) : Un ex. le 11/12 à Virelles en compagnie de 5 Vanneaux huppés et un beau groupe de 7 oiseaux, toujours sur les vasières de Virelles le 24/02.

Bécassine sourde (*Limnocryptes minimus*) : Cette petite bécassine arrive l'hiver dans nos régions. Elle s'installe çà et là, seule ou en petits nombres. Elle passe régulièrement inaperçue aux yeux de l'ornithologue parce qu'elle occupe des milieux peu prospectés, comme les fonds de vallées ou les prés humides où elle excelle dans l'art du camouflage. Cet hiver, elle a été signalée à La Prée, dans la Vallée de l'Hermeton, au Vivi des Bois, au Tienne Breumont, à Villers-le-Gambon et, bien entendu, à Virelles où le conservateur en comptabilise au minimum 7, le 08/01.

Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) : Plus commune, donc plus souvent renseignée que sa petite cousine sourde. Épinglons ces 40 ex., le 09/12, au décanteur de Frasnès-lez-Couvin, puis 23 ex. le 12/12 sur l'ensemble du site des BEH, 46 ex. le 08/01 à Virelles et 50 ex. en fuite le 22/01 dans la vallée de l'Hermeton, .

Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) : La Bécasse des bois est certainement un des hôtes les plus prestigieux de nos forêts où elle brille par son mimétisme. Les belles observations restent rares et c'est souvent lors de promenades en forêt que nous 'levons' cet oiseau discret, en livrée 'sous-bois'. Néanmoins, 21 données nous sont parvenues sur la période, avec notamment 7 ex. à Ham-sur-Heure le 17/12 et 5 ex. le 19/01 à Le Mesnil.

Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*) : Du 4 au 20/12, un exemplaire de cette espèce limicole s'est arrêté à Virelles, ce qui constitue un fait hivernal exceptionnel. En effet, avant lui, l'aboyeur qui était resté le plus tardivement chez nous avait séjourné du 24 au 27/11/1994, à Virelles également. Notre visiteur insolite ne sera plus mentionné par la suite.

Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*) : Deux oiseaux hivernants sont surpris dans la vallée de l'Hermeton, le 13/02.

Chevalier guignette (*Tringa hypoleucos*) : Un unique hivernant pour la période, aux BEH le 15/01.

Tournepierrre à collier (*Arenaria interpres*) : Un ex. est remarqué le 06/01, se déplaçant sur les nouveaux îlots de Virelles, le 06/01.

Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) : Comme souvent ce sont les BEH qui les accueillent, mêlées à des Mouettes rieuses : un oiseau de seconde année calendaire le 11/01 et un adulte internuptial le 02/02.



Mouette mélanocéphale - 06 12 2021 - BEH - © Hugues Dufourny

Mouette pygmée (*Larus minutus*) : La Mouette pygmée, typiquement maritime en période hivernale, est donc peu rencontrée à cette saison dans l'ESEM. Pourtant, durant cette chronique, ce ne sont pas une, mais 2 observations que nous enregistrons. Dans les deux cas, l'étang de Virelles sert de théâtre aux événements, avec 1 ex. le 30/12, puis 3 ex. ensemble le 23/01.

Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*) : Le 31/12, le dortoir de la Plate Taille (BEH) accueille 5.000 ex. Ce nombre, bien que toujours élevé, est en recul depuis la fermeture des décharges à ciel ouvert belges, notamment celle d'Erpion qui était en activité à proximité des BEH.

Goéland cendré (*Larus canus*) : Le dortoir des BEH accueille tout au plus 1200 ex., comptabilisés le 23/12/2021 et le 11/01/2022. C'est peu, mais en rapport logique avec l'hiver relativement doux que nous avons connu.

Goéland brun (*Larus fuscus*) : Il se voit moins en hiver qu'à l'automne, mais comprend toutefois des effectifs régionaux appréciables, avec par exemple 110 ex. le 07/12 au dortoir de la Plate Taille ou 149 ex. à Virelles le 08/01. Ces nombres doivent être considérés comme un minimum, puisqu'une partie des oiseaux qui parcourent notre région, nous le savons maintenant, passent la nuit aux Marquisades, une retenue d'eau près de Revin, en France.

Goéland argenté (*Larus argentatus*) : Difficile de donner des précisions sur la population hivernale de l'argenté, en raison de la confusion avec les espèces voisines. Cependant, il est régulièrement noté, avec un apport d'individus de la sous-espèce *argentatus* (et même *omissus* 'à pattes jaunes'), originaires du nord-est de l'Europe.

Goéland leucopnée (*Larus michahellis*) : Au maximum 18 ex. signalés le 17/02 à La Prée. La population hivernale du leucopnée en ESEM doit tourner autour de quelques dizaines d'exemplaires.

Goéland pontique (*Larus cachinnans*) : Espèce orientale à présence typiquement hivernale dont les effectifs sont plus élevés que ceux du leucopnée à cette époque de l'année. Par exemple, 140 ex. sont dénombrés le 11/01 aux BEH.

Pigeon colombin (*Columba oenas*) : Ce petit pigeon cavernicole est notamment renseigné à Matagne-la-Grande, Vogenée, Hanzinne, Villers-deux-Églises et Saint-Aubin. Côté maxima, retenons ces 10 ex. le 25/12 à Jamagne, ces 16 ex. à Clermont le 30/01 et ces 21 oiseaux vus à Senzeille le 02/02. Les premiers chants ont été entendus du côté de Froidchapelle le 23/01.

Effraie des clochers (*Tyto alba*) : La dame blanche est peu signalée, mais dans toutes nos zones géographiques : en Ardenne (Le Mesnil), en Calestienne (Dourbes, Treignes), dans la Fagne (Roly) et dans le Condroz (Surice).

Chouette hulotte (*Strix aluco*) : De nombreux chants entendus un peu partout dans l'ESEM, et ce, durant toute cette chronique.

Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) : Ce petit rapace nocturne, parfois visible en journée, est noté dans plusieurs villages. Des chanteurs sont identifiés le 06/01 à Aublain et à Matagne-la-Petite, puis le 25/02 à Mariembourg.

Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*) : Toujours bien présent en ESEM et contacté à des endroits encore inédits.

Hibou moyen-duc (*Asio otus*) :

Le maître de la nuit n'a été mentionné que 7 fois durant cet hiver, sur plusieurs sites de nidification connus dans le sud de l'ESEM.

Hibou des marais (*Asio flammeus*) : Une seule donnée en Condroz, à Saint-Aubin, le 02/02.

Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) : Une septantaine d'observations, bien réparties tout au long de cet hiver particulièrement doux. Elles concernent nos principaux plans d'eau, ainsi que des cours d'eau aussi variés que l'Eau Blanche, l'Eau Noire, la Brouffe, l'Eau d'Heure, l'Eau d'Yves, l'Hermeton, ...

Pic épeiche (*Dendrocopos major*) : Il fréquente volontiers les mangeoires en hiver, pour le plus grand bonheur de ses observateurs. Les premiers tambourinages se font entendre dès le 11/01 aux BEH et, 2 jours plus tard, à Virelles.

Pic épeichette (*Dendrocopos minor*) : Ce pic miniature qui ne dépasse pas les 16 cm est souvent silencieux, en dehors des mois de mars et d'avril. Il est moins remarqué l'hiver, avec une quinzaine de mentions pour l'ensemble de la région. Un premier tambourinage résonne à Oignies-en-Thiérache, le 15/01.

Pic mar (*Dendrocopos medius*) : De manière générale, répandu dans tout l'ESEM, avec de nombreuses données, dans des milieux variés, ce qui confirme la tendance positive de sa population chez nous. C'est à Froidchapelle qu'un premier chant est signalé le 30/01.



Pic mar - 25 02 2022 - Virelles - © Geneviève Mertens

Pic noir (*Dryocopus martius*) : Présent un peu partout chez nous, le plus imposant de nos pics est aperçu régulièrement durant les 3 mois de la période. Il se fait entendre dès le 10/01 à Virelles.

Pic vert (*Picus viridis*) : Une quatre-vingtaine de mentions réparties sur toute la région pour ce pic commun. Les premières manifestations vocales retentissent déjà le 21/12 à Vaucelles, puis à Yves-Gomezée, quelques jours plus tard.

Alouette lulu (*Lullula arborea*) : Deux observations, l'une d'un chanteur au Vivi des Bois (Roly) le 27/02, l'autre le lendemain à la Montagne-aux-Buis (Dourbes).

Alouette des champs (*Alauda arvensis*) : Des groupes bien fournis sont signalés à Jamagne (maximum 80 ex. le 23/12), à Surice (maximum 150 ex. le 08/01), à Yves-Gomezée (maximum 220 ex. le 08/01), à Matagne (70 ex. le 14/01), à Roly (80 ex. le 18/01) et à Clermont (75 ex. le 19/01).

Pipit farlouse (*Anthus pratensis*) : Un chanteur est entendu le 26/02 à Fagnolle. Les effectifs nicheurs de cette espèce sont en régression marquée depuis une vingtaine d'années en ESEM.



Pipit farlouse - 25 01 2022 - Marbaix-la-Tour - © Joël Boulanger

Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*) : Présents régulièrement en nombre aux alentours de Roly, Fagnolle, Villers-en-Fagne et Gimnée. Thierry Dewitte nous relate leur rassemblement au dortoir du Vivi des Bois, le soir du 31/12 : « ...62 ex. sont déjà posés dès 16h15 dans un grand chêne, immobiles ou se toilettant. Certains s'envolent par vagues de 6-7 ex., mais aussi un groupe de 24, qui se déplace vers le sud-ouest, comme si le dortoir était un peu plus loin. Puis d'autres arrivent, de 5 à 25 ex., qui tournoient deux-trois fois, puis se posent en silence. À 16h45, ils commencent à 'descendre' dans les roseaux, par vagues d'assez gros groupes. Une centaine en tout en deux minutes. Puis par un, deux, trois, cinq au plus, ça défile assez longtemps, jusqu'à un total de 163 ex. Il est 17h00 et voilà quelques minutes que ça ne bouge plus ; j'émerge des buissons où je m'étais dissimulé. ».

Bergeronnette grise (*Motacilla alba alba*) : De plus en plus régulièrement mentionnée en hiver, mais toujours en petit nombre : à Jamagne, Clermont, Fraire, Saint-Aubin, Mariembourg, Senzeille, Surice, Tarcienne, Roly, Froidchapelle, Couvin et aux BEH. Le groupe le plus important est épinglé à Virelles, avec 12 ex. le 01/01 et à nouveau le 09/01.



Bergeronnette grise - 04 01 2020 - Clermont - © Roland Fromont

Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*) : Toujours liée aux points d'eau en hiver, la Bergeronnette des ruisseaux fréquente rivières et plans d'eau. Une parade nuptiale est remarquée à Dourbes dès le 17/01. Quelques jours plus tard, un individu au comportement territorial est repéré à plusieurs reprises à Ham-sur-Heure.

Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*) : L'hiver correspond à la période de chant de cette espèce. C'est ainsi qu'un mâle est entendu à Vaucelles dès le 21/12, puis deux autres à Dourbes le 13/01 et à Yves-Gomezée le 24/01. Une parade nuptiale est observée le 17/01 à Dourbes.

Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*) : Présent là où le lierre côtoie les ronces et la broussaille, il est vu un peu partout sur notre territoire durant cette chronique et sa population reste stable de saison en saison. Des chanteurs sont contactés çà et là tout au long de cet hiver peu rigoureux, comme par exemple le 04/12 à Omezée, le 19/12 à Surice, le 22/12 à Pry (Walcourt), le 01/01 à Virelles, ...

Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) : Un premier chant de notre sympathique traîne-buisson retentit le 14/01 à Tarcienne.

Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*) : C'est un hivernant plutôt occasionnel, mais cette fois, on en repère un le 08/12 à Bailièvre (Chimay), un autre le 25/12 à Frasnes-lez-Couvin, puis encore un le 15/01 à la Plate Taille (BEH), le même jour un à Boussu-lez-Walcourt et un dernier le 11/02 à Sautour.

Tarier pâtre (*Saxicola torquata*) : Notre sentinelle des bocages est également un insectivore qui tente parfois un hivernage dans l'ESEM. Quatre villages l'ont accueilli durant cette chronique : Gimnée, Marbaix-la-Tour, Castillon et Matagne-la-Grande.

Merle noir (*Turdus merula*) : Bien présent et parfois en assez grand nombre dans toute la région. Les petits groupes peuvent dépasser la quinzaine d'oiseaux, comme à Fraire le 12/12, à Solre-Saint-Géry le 19/12, à Silenrieux le 10/01 et à Samart le 04/02. Un premier chant est entendu en sourdine le 01/01 à Virelles et un autre le 02/01 à Tarcienne, probablement à la faveur des températures très clémentes des premiers jours de l'an. Ensuite, il faut attendre le 17/02 à Mariembourg pour un vrai démarrage de la saison des chants.

Grive litorne (*Turdus pilaris*) : On épinglera quelques groupes bien fournis : 200 ex. le 12/12 à Matagne, 200 ex. le 21/01 à Merlemont et 500 ex. le 22/01 dans la vallée de l'Hermeton à Philippeville.

Grive musicienne (*Turdus philomelos*) : Le premier chant est entendu à Olloy-sur-Viroin le 30/01, ce qui marque le début d'une longue série de manifestations vocales un peu partout en ESEM.

Grive mauvis (*Turdus iliacus*) : Elle a été vue très régulièrement durant sa migration automnale, puis elle s'est faite plus discrète. À la faveur de ces derniers hivers doux, on la trouve cependant un peu partout (septante données), mais en petits nombres, de 1 à 5 ex. ensemble, parfois une dizaine, rarement en groupes de 20 à 30 ex. au maximum.

Grive draine (*Turdus viscivorus*) : Malgré que le gui soit omniprésent chez nous, il faut chercher la draine ! De 1 à 3 ex., pour la quasi-totalité de la centaine de mentions, excepté deux de 4 ex. et 3 de 5 ex., avec un seul groupe plus important : 11 ex. le 03/01 à Yves-Gomezée. Les premiers chanteurs sont entendus le 23/01 à Cerfontaine et à Vierves-sur-Viroin, puis le 30/01 à Couvin : « ... *très généreuses vocalises, un régal.* », le 05/02 à Roly, de nouveau à Couvin, dans la vallée de l'Eau Noire (trois chanteurs) et à Franchimont le 13/02. Ils sont plus répandus ensuite.

Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) : Elle tient le coup, 1 ex. à Virelles le 18/02.

Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*) : Hivernant annuel, mais en très petits nombres, 25 données pour les trois mois. Sept en décembre, huit en janvier et dix en février. Les premiers chanteurs sont repérés le 24/02, à Dourbes et à Donstiennes.

Roitelet huppé (*Regulus regulus*) : Contacté régulièrement là où les résineux lui permettent de subvenir à ses besoins. De 1 à 2 ex. en général, un bande de 5 ex. le 12/02 à Nismes et une autre de 10 ex. le 28/02, dans la vallée de l'Eau d'Yves.

Roitelet triple-bandeau (*Regulus ignicapillus*) : Quinze mentions de cet oiseau plus rare en cette saison, chacune concernant de 1 à 2 ex. Alain Paquet commente : « *Hivernant. Inhabituel dans la région. Avec 3 à 4 mésanges. Émettait d'abord des 'srîîî srîîî' roulés de huppé et non des 'sîîî sîîî' fins du triple bandeau, je l'ai ensuite vu et bien observé, il s'est avéré que c'était un Roitelet triple-bandeau ! Toujours se méfier des petits cris aigus de contact social pour les Mésange bleue, noire, huppée, Roitelets huppé et triple-bandeau : ils changent en fonction du contexte.* ».

Orite à longue queue (*Aegithalos caudatus*) : Belle présence de cette adorable espèce, constituant le plus souvent des groupes de 2 à 7 ex. parfois davantage : 12 ex. le 03/12 à Matagne-la-Petite, 11 le 22/12 et 15 le 24/12 à Boussu-lez-Walcourt, 15 aussi le 31/12 à Sart-en-Fagne, 20 ex. le 14/01 aux BEH et le 23/01 à Olloy-sur-Viroin.

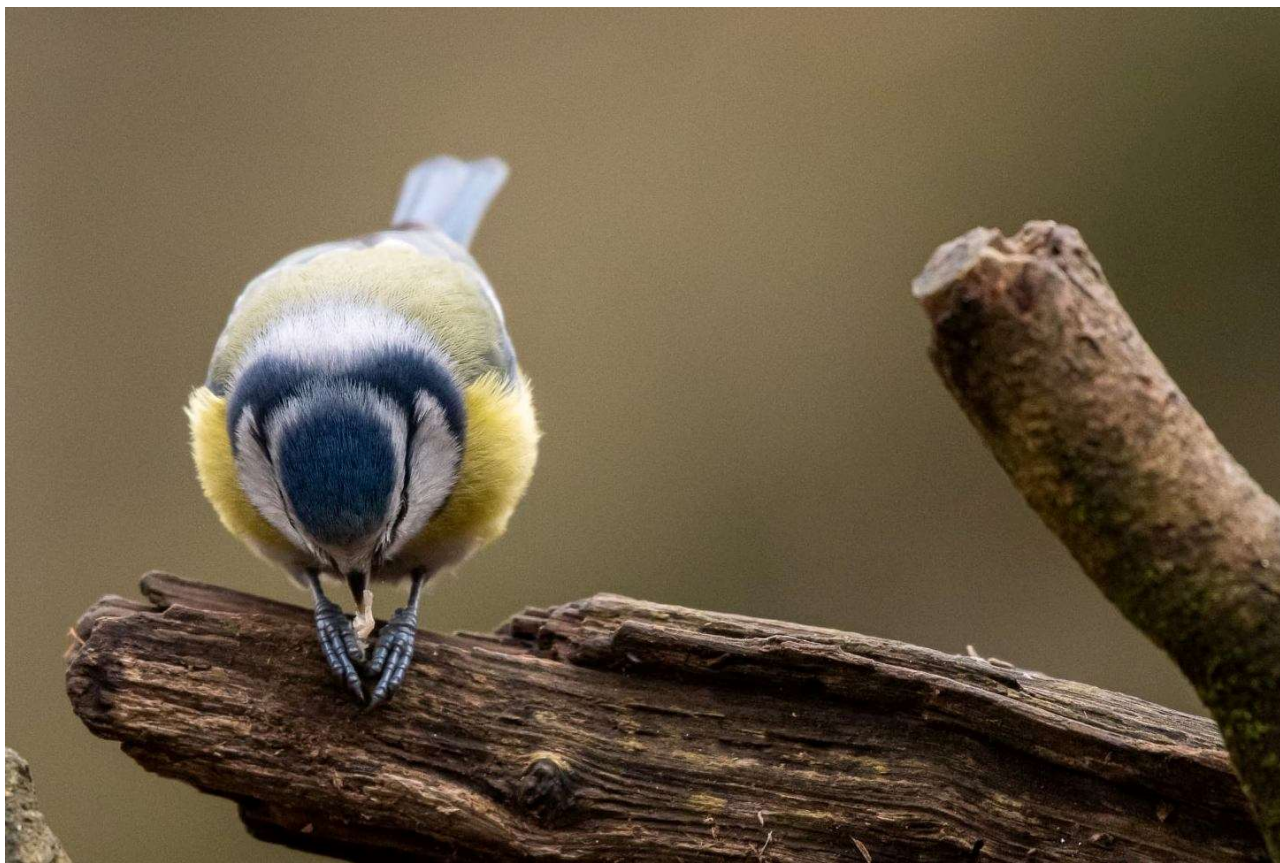
Mésange nonnette (*Parus palustris*) : Très bien renseignée, habituellement en forêt ou en lisère, de 1 à 2 ex. à la fois, mais aussi 3 ex. le 10/01 à Virelles, 4 ex. le 02/12 à Oignies-en-Thiérache et le 26/02 à Aublain. Un chanteur le 25/01 à Vergnies, le 09/02 à Franchimont, le 12/02 à Rance, le 13/02 à Roly, le 15/02 à Hanzinelle, ...

Mésange boréale (*Parus montanus*) : Plus localisée et plus rare. Elle marque une préférence pour la proximité des étangs et des cours d'eau bordés de saules et d'autres feuillus. Premiers chants le 15/01 à Oignies-en-Thiérache, de trois mâles différents, puis le 25/01 à Mariembourg, le 13/02 le long de l'Hermeton, le 15/02 à Mariembourg et Gimnée, ...

Mésange huppée (*Parus cristatus*) : Notée régulièrement, dans ou près de résineux, de 1 à 2 ex. en général, mais aussi 3 ex. le 31/12 à Petigny, aux abords du barrage où ils farfouillent dans les touffes de lichens sur les branches d'un chêne et le 28/02 à Oignies-en-Thiérache.

Mésange noire (*Parus ater*) : Visible également à la faveur de résineux, mais aussi à la mangeoire pour 15% des observations. Un premier chant est identifié le 15/01 à Oignies-en-Thiérache et à Boussu-lez-Walcourt, puis dans la même localité le 27/02. La plupart des données ne concernent qu'1 ex., très rarement deux ou trois.

Mésange bleue (*Parus caeruleus*) : Très présente, à peine moins que la charbonnière, de 2 à 9 ex. ensemble. Quelques groupes aussi, comme ces 20 ex. le 27/01 à Yves-Gomezée, 10 ex. le 04/02 à Thy-le-Château, 15 ex. le 19/02 à Virelles et 10 ex. le 28/02 à Aublain. Le 27/02, une Mésange bleue visite un nichoir à Sart-en-Fagne et une autre, le 28/02, à Nismes.



Mésange bleue - 09 12 2021 - Virelles - © Thomas Bosmans

Mésange charbonnière (*Parus major*) : La mésange la plus souvent mentionnée, avec de 2 à 12 ex. à la fois. La plus grosse concentration est remarquée aux alentours de la mangeoire de l'Aquascope, avec 22 ex. le 19/02. Les premiers chanteurs sont entendus dès le 30/12 à Yves-Gomezée et le 01/01 à Hanzinelle. Il fait particulièrement doux ! La charbonnière est fréquemment citée, tout au long de janvier et février. Un chanteur imitant la Mésange bleue est surpris le 19/02 à Vaucelles.

Sittelle torchepot (*Sitta europaea*) : En hiver, elle s'éloigne plus volontiers des forêts et elle peut être vue à la mangeoire un peu partout. Le 29/12, son puissant sifflement territorial retentit à Dailly, le 31/12 aux abords du barrage du Ry de Rome, puis le 23/01 à Virelles et le 24 à Roly. Le 19/02, de nouveau à Virelles, un couple parade et chante, puis le 20/02 à Dourbes, le 27/02 et le 28 /02 (trois chanteurs cette fois) à Oignies-en-Thiérache.



Sittelle torchepot - 18 12 2021 Virelles - © Olivier Colinet

Grimpereau des bois (*Certhya familiaris*) : Quatre données, 1 ex. le 4/12 à Virelles, les 15/01 et 05/02 à Oignies et le 15/02 à Thuin.

Grimpereau des jardins (*Certhya brachydactyla*) : Très bien renseigné, de 1 à 2 ex. à la fois, à l'exception de 3 ex. le 20/12 à la Plate Taille, le 28/12 à Nismes, le 09/01 aux BEH, le 13/01 à Jamagne et de 4 ex. au même endroit, le 15/01. Les premiers chants sont repérés le 09/01, le 11/01, puis le 30/01 et deviennent fréquents en février.

Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*) : Quatre à cinq exemplaires hivernants, ce qui est une bonne année, compte tenu de la diminution de sa population en Europe de l'Ouest.

Geai des chênes (*Garrulus glandarius*) : Vu un peu partout en petits nombres, de 1 à 2 ex., parfois aux mangeoires. Citons aussi 3 ex. ensemble aux BEH le 09/12, à Yves-Gomezée le 17/12 et à Cul-des-Sarts le 24/02, ainsi que 4 ex. le 08/12 à Romerée, 6 ex. le 29/01 à Walcourt et le 02/02 à Roly.

Pie bavarde (*Pica pica*) : Très commune, de 2 à 8 ex. par mention. Il arrive qu'elles soient un peu plus nombreuses, comme ces 11 ex. à L'Escaillère le 05/01, 12 ex. à Dourbes le 11/01 et le 20/01 à Jamagne. Peut-être à proximité d'un dortoir ? Le 26/12, on en signale un à Mariembourg, comprenant plus de 40 ex. sur ses abords.

Cassenoix moucheté (*Nucifraga caryocatactes caryocatactes*) : Une donnée à l'automne et une cet hiver, cela faisait longtemps ! Un ex. le 21/01 au Brûly-de-Couvin... Il quitte une jeune pessière pour survoler la route à quatre bandes, mais à mi-course, se ravise et fait demi-tour pour rejoindre les épicéas. Un oiseau local ou de passage ?

Choucas des tours (*Corvus monedula*) : Espèce très sociable. De grands groupes peuvent être observés aux alentours des villages où ils nichent, comprenant jusqu'à plusieurs centaines d'exemplaires, comme à Mariembourg. On trouve aussi de tels rassemblements dans les campagnes où des hivernants d'autres contrées forment des dortoirs, avec par exemple ces 1200 ex. dénombrés aux BEH, le 07/12. Ils se mêlent volontiers aux Corneilles noires.

Lors de la guidance du 12/12 à Matagne-la-Petite, ce comportement curieux est décrit : « ... nombreux couples très bruyants sur les toits du village, se disputent les cheminées. L'un d'eux, attire notre attention, la femelle s'étend sur la cheminée, ailes ouvertes, queue étalée, vibrant des plumes, cela nous évoque la posture de demande d'accouplement vue chez d'autres espèces plus petites. Le second exemplaire, s'agite, mais rien ; après quelques secondes, le premier reprend une attitude neutre. ».



Choucas des tours - 16 01 2022 - Surice - © Olivier Colinet

Choucas des tours nordique ou russe (*Corvus monedula monedula* ou *C. m. soemmerringii*) : Anton Cnudde écrit le 28/12 à Frasnes-lez-Couvin, à propos d'1 ex. : « Parmi eux, un individu au beau col blanc épais. Je ne peux pas exclure le russe. ». Le choucas est présent en Eurasie de manière continue. Cette vaste aire de distribution abrite quelques sous-espèces orientales qui peuvent visiter l'Europe occidentale en hiver. Le croissant clair du cou qui les distingue est assez visible, mais d'importance variable, selon la sous-espèce. L'identification précise n'est donc pas si simple.

Corbeau freux (*Corvus frugilegus*) : Bien que des colonies de reproduction, parfois importantes, s'établissent sur le pourtour plus agricole de notre région, le freux est assez peu renseigné cet hiver. Manque d'intérêt ou réelle absence ? Rarement indiqué seul, souvent en petites bandes de 3 à 7 ex., mais aussi quelques groupes de 20 à 120 ex. au maximum, témoignent juste de sa présence.

Corneille noire (*Corvus corone*) : Le plus grand score de cet hiver est de 215 ex. dans un dortoir aux BEH, le 07/12. Sinon, peu de groupes, totalisant à peine quelques dizaines d'oiseaux. Notons le plumage aberrant d'1 ex. le 21/12 à Hanzinelle décrit comme : « ...plumage isabelle, beige chaud. ».

Grand Corbeau (*Corvus corax*) : On le trouve maintenant dans tout le sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Rappelons cependant que les couples peuvent mettre plusieurs années avant de nicher et qu'ils occupent un vaste territoire. Des indices, ou mieux, des preuves de nidification seront encore bien utiles pour confirmer sa réelle implantation. Il est signalé en isolé, mais le plus souvent par paires dont des couples en parade, dès le mois de décembre, volant seuls ou à plusieurs (délimitation d'un territoire ?).

On voit aussi les corbeaux en petits groupes, très probablement à la faveur d'une source importante de nourriture (gibier blessé, puis mourant ?), taquinant des buses ou autres rapaces. Il peut également former l'un ou l'autre dortoir au hasard de ces regroupements. Notons enfin que des individus en vol nord-sud ont été vus lors des suivis de la migration. Encore bien des mystères à élucider... Effectivement, nous ne sommes pas au bout de nos surprises, comme en témoigne le 19/02 Johan DM qui observe 40 ex. ensemble ! : « Vers 13h30, je conduis la voiture sur la route entre Nismes et Dourbes. Il fait beau depuis longtemps, alors j'examine le ciel bleu. Il y a un peu de vent. À ma gauche, contre la pente de la Montagne-aux-Buis, je vois un groupe important d'oiseaux qui tourne en rond. Je m'arrête et prends les jumelles. Au premier coup d'œil, je compte déjà 25 Grands Corbeaux se laissant porter par le vent qui les projette au-dessus de la pente. Il y a également des buses et une femelle d'autour parmi eux. Quelques corbeaux restent au sol, dans une zone dégagée. Peu de temps après, vers 14h30, je reviens à vélo. Je remarque alors que les Grands Corbeaux émettent de nombreuses vocalises dont beaucoup de sons de cloches étranges et d'autres plus gutturaux, bizarres, provenant notamment d'oiseaux volant en couple. On n'entend qu'eux ! Ils ont un comportement joueur, cerclant ensemble, haut dans le ciel, sous le soleil. Il y a également un vol clairement synchrone de plusieurs couples formés (c'est à ce moment que j'ai pris la photo ci-jointe qui ne montre 'que' 15 ex.). Soudain une grande partie du groupe plonge dans les buissons, près de moi. Là, ils adoptent des comportements sociaux intenses sans sembler être dérangés par ma proximité (30-40m). J'entends alors clairement la voix profonde de plusieurs mâles et, plus aigus, les appels excités d'une ou deux femelles (écouter aussi les enregistrements audio joints). Ça ressemble à un bal de groupe ! Spectaculaire!! Le plus grand attroupement à ce jour pour l'ESEM : <https://lagrieche.observations.be/soort/stats/54>. ».

Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*) : Ses effectifs semblent retrouver quelques couleurs, avec par exemple 1000 ex. le 03/12 à Jamagne ou le 08/12 à Matagne-la-Petite. Un dortoir de 150 ex. est remarqué dans des Lauriers cerises, le 23/01 à Thy-le-Château.

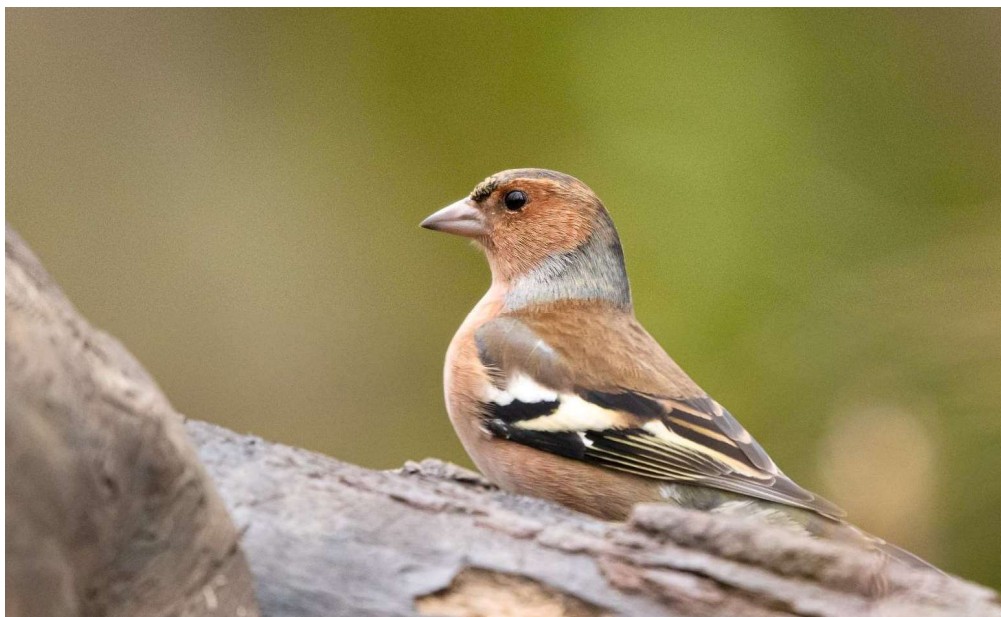
Moineau domestique (*Passer domesticus*) : Abondant dans nos campagnes, avec des densités parfois surprenantes, tels ces 224 ex. posés comme des boules de Noël, le jour de l'an, sur les buissons aux alentours d'une ferme, en face de l'ancienne gare de Boussu-en-Fagne.

Moineau friquet (*Passer montanus*) : Toutes les observations méritent d'être détaillées, tant il devient rare : 2 ex. le 27/12 à Erpion, 7 ex. le 01/01 à Villers-le-Gambon, 7 ex. le 11/02 à Forge-Philippe et 1 ex. le 15/02 à Vierves-sur-Viroin.

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) : Espèce répandue en compagnie d'autres granivores, souvent attirée par les nourrissages ou les tournesols, mais dont les effectifs hivernaux n'ont jamais dépassé les 40 ex. ensemble.

Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*) : Cet oiseau nordique, comme son nom l'indique, a été abondamment mentionné et décrit cet hiver. Souvent mêlé aux Pinsons des arbres et à d'autres granivores, il semble particulièrement attiré par les lieux de nourrissage et les graines de tournesol. La plus forte concentration est relevée le 04/02 à Villers-deux-Églises, avec 280 ex.

Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) : Espèce abondante, au comportement couramment grégaire en hiver, avec au maximum 250 ex. vus le 08/01, à Surice. Un premier chanteur se fait entendre le 08/02 à Mariembourg.



Pinson des arbres - 09 12 2021 - Virelles - © Thomas Bosmans

Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*) : Disséminé ici ou là, avec le plus souvent au maximum quelques dizaines d'individus, généralement en compagnie d'autres granivores. Un nombre record est toutefois signalé à Froidchapelle : jusqu'à 250 ex. le 07/12, attirés par une bande cultivée de tournesols.



Verdier d'Europe - 19 12 2021 - Virelles - © Thomas Bosmans



Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*): Souvent, le tarin est repéré par le déplacement de petits groupes aux cris caractéristiques. Les cordons rivulaires riches en aulnes constituent pour lui un endroit de prédilection. S'il est presque absent en été en ESEM, l'hiver est la meilleure période pour son observation. Des rassemblements souvent importants ont été notés, notamment ces 350 ex. le 12/12 à Sart-en-Fagne ou ces 240 ex. le 16/12 à Olloy-sur-Viroin.

Tarin des aulnes - 16 12 2021 - Seloignes - © Thomas Bosmans

Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*) : En hiver, elle est moins présente que d'autres granivores. De beaux groupes sont cependant remarqués, comme ces 50 ex. le 08/01 à Surice ou ces 25 ex. le 23/02 à Clermont.

Sizerin cabaret (*Carduelis cabaret*) : Très peu vu, mais avec quand même 2 beaux rassemblements : 35 ex. le 26/12 à Olloy-sur-Viroin et 55 ex. le 08/01 à Dourbes.



Sizerin cabaret - 30 01 2022 - Nismes - © Quentin Smits

Bec-croisé des sapins (*Loxia curvirostra*) : Cet oiseau au comportement invasif ne s'est pas déplacé en masse cet hiver, avec seulement 6 données, d'isolés le plus souvent, mais aussi ces 10 ex. ensemble, le 12/01 à Bailièvre.

Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) : Il se porte visiblement bien, au vu des 248 mentions enregistrées pendant cette chronique. Il est souvent seul ou en couple, le groupe le plus important ne dépassant pas les 7 ex., le 16/12 à Matagne-la-Petite. Deux signalements de bouvreuils ‘écarlates’ semblent prouver la présence d’oiseaux provenant du nord-est de l’Europe.

Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*) : De nouveau, une espèce qui semble compter une belle population régionale, aussi bien en été qu’en hiver. Bien que de nombreuses mentions indiquent des individus seuls ou en tout petits groupes, des bandes particulièrement importantes sont également remarquées, comme ces 175 ex. le 22/01 à Olloy-sur-Viroin.

Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) : Au vu des observations rapportées, l’ESEM constitue certainement une terre d’accueil pour le Bruant jaune. Les effectifs sont variables d’un endroit à l’autre, mais les plateaux cultivés attirent les populations d’hivernants les plus élevées, avec par exemple jusqu’à 120 ex. le 10/12 à Jamagne, jusqu’à 110 ex. le 14/12 à Clermont, 150 ex. le 13/01 à Fraire et 200 ex. le 31/01 à Hemptinne. Un premier chanteur est entendu le 13/02 à Surice.

Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*) : En hiver, ce bruant se joint souvent aux bandes d’autres passereaux, mais ses densités sont nettement moindres que celles du Bruant jaune. Tout au plus 9 ex. sont renseignés le 10/12 à Fraire. Il est à rechercher dans les zones de cultures, mais surtout dans les fonds humides ou à proximité des plans d’eau.

Bruant proyer (*Miliaria calandra*) : Une seule donnée d’un individu à Clermont le 14/12.

Espèces non commentées dans cette chronique : Cygne tuberculé, Faucon crécerelle, Faisan de Colchide, Gallinule poule d’eau, Vanneau huppé, Pigeon ramier, Tourterelle turque, Rougegorge familier.

Un grand merci à toutes les personnes qui ont transmis leurs observations par un canal ou un autre. Sans elles, cette rubrique n'aurait jamais vu le jour...

Impression – PNVH



Erratum

Deux erreurs se sont glissées dans la dernière édition. Merci de nous les avoir signalées !

- Page 24 : la photo du Pipit farlouse est d'Olivier Colinet et pas de Charles Henuzet. Elle a été prise à Surice (pas à Clermont).
- Page 27 : la photo représente une Grive musicienne et non une Grive draine

L'arbre à papillons : ami ou ennemi de nos jardins ?

Par Didier Drugmand

Introduction

Qui n'a jamais croisé lors d'une balade l'arbre à papillons ? Abondant sur le ballast des voies de chemin de fer, dans les terrains vagues, parfois en équilibre sur le mur d'une ruine, mais aussi dans certaines pelouses, voire sur les pentes des terroirs, ..., cet arbuste a colonisé, dans nos régions, la plupart des habitats naturels, semi-naturels et également nos jardins.

Arbre à papillons, pour le grand public, buddleia pour les naturalistes et *Buddleja davidii* pour les scientifiques, cette plante arbustive invasive est aimée par les uns, vilipendée par les autres qui la surnomment parfois 'fleur du mal' ! Monsieur Tout-le-Monde l'adore, le buddleia lui offre de nombreux ballets de papillons multicolores, mais aussi d'autres butineurs qui se bousculent souvent durant les jours ensoleillés sur ses fleurs en épi. En revanche, de nombreux naturalistes lui reprochent son caractère invasif et, pour quelques-uns, il serait même responsable de l'empoisonnement et de la raréfaction de plusieurs espèces de papillons diurnes emblématiques de notre pays. Le débat fait rage sur les réseaux, il est simple et classique : « *Vous êtes rien que des vilains qui tuez la nature !* » (dixit certains amoureux de la nature aux horticulteurs) – « *C'est même pô vrai d'abord !* » (les horticulteurs à leurs détracteurs). Bienvenue dans la cour de récré ! Des écologues lui accolent l'acronyme 'EEE' soit 'Espèce Exotique Envahissante'. D'autres biologistes sont plus réservés quant à ses effets délétères sur l'environnement et peu d'entre eux se sont penchés sur la thématique de la relation pollinisateur/buddleia, du moins en Europe.



L'arbre à papillons en fleurs. © Wikipédia.

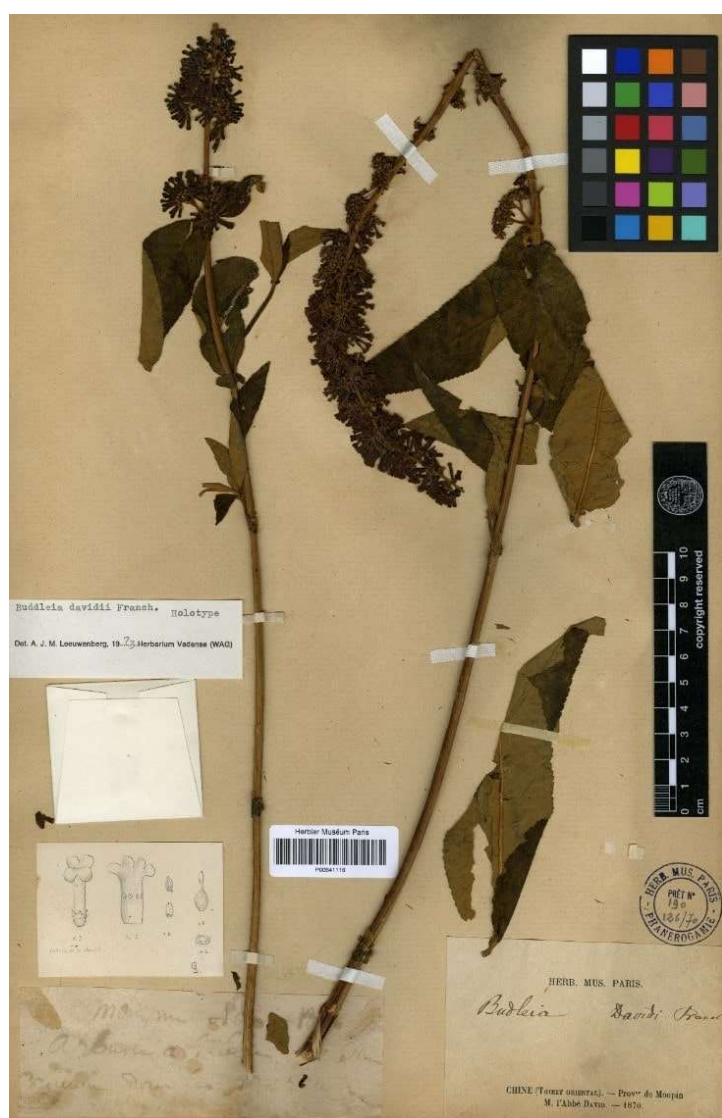
Alors ami ou ennemi ? Avant de répondre à cette question binaire, faisons connaissance avec l'« accusé ». Nous passerons ensuite en revue ses différentes caractéristiques biologiques et ses impacts sur notre environnement. Tous ces éléments vous permettront, je l'espère, de vous faire votre propre opinion sur cette problématique, loin d'être simple !



Buddleja davidii en automne et en hiver. Remarquez les inflorescences fanées qui renferment encore les graines. Elles seront dispersées par le vent au printemps © Anne Jacob- Haut-Grésivaudan.

L'arbre à papillons, mais encore...

L'arbre à papillons a été découvert en Chine et a été décrit en 1887 par le botaniste français Adrien Franchet qui lui a donné le nom de *Buddleja davidii*, dédiant cette plante au père Armand David². Les spécimens ayant servi à la description de cet arbuste se trouvent toujours dans les collections botaniques du Muséum d'Histoire naturelle de Paris (voir ci-dessous). À l'heure actuelle, il n'existe pas d'attribution taxonomique claire pour le genre *Buddleja* : la plupart l'ont assigné à la famille des Scrophulariaceae (qui comprend notamment les digitales, les véroniques, ...), tandis que d'autres l'ont rangé au sein de la famille Buddlejaceae (pas de représentants naturels en Belgique), sur la base de critères morphologiques, embryologiques et biochimiques ou de celle des Loganiaceae (plantes surtout présentes dans l'hémisphère sud). Nous renvoyons le lecteur intéressé par ce débat à la littérature scientifique de pointe (plusieurs références dans <https://www.cabi.org/isc/datasheet/10314#toDistributionMaps>).



*Planche d'herbier portant le premier spécimen naturalisé du *Buddleja davidii* qui a servi de base à sa description par le botaniste Adrien Franchet. Elle est conservée dans les collections du laboratoire de botanique du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. © MNHN.*

² Missionnaire lazariste français (1826-1900), zoologiste et botaniste éminent. Il a collecté durant sa vie animaux, plantes, roches et fossiles en Chine, pour le compte du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Pour l'anecdote, il a décrit en 1869 le panda géant sous le nom d'*Ursus melanoleucus*.

Décrivons-le brièvement.

Le *Buddleja davidii* comprend sept sous-espèces, de nombreuses variétés et au minimum 90 cultivars qui ont été créés par les agronomes. Dans la suite de cet article, sauf mention contraire, nous ne traiterons que de la forme typique du buddleia de David.

L'arbre à papillons ne s'autopollinise pas et dépend donc des insectes pollinisateurs pour sa reproduction. En raison de la morphologie des fleurs (voir ci-dessous) et de l'abondance du nectar, les papillons sont les pollinisateurs privilégiés et suffisants de cet arbuste, bien que des espèces d'abeilles, des colibris (en Amérique) et d'autres insectes visitent aussi ses fleurs. Nous discuterons de la problématique des pollinisateurs plus loin.

Le *Buddleja davidii* est un arbuste à plusieurs tiges qui présente, en fonction de son environnement, un grand degré de plasticité morphologique et physiologique. En général, la section de ses tiges est quadrangulaire. Les feuilles sont opposées, habituellement ovales et peu pétiolées. Leur face supérieure vert foncé et glabre contraste avec la face inférieure blanchâtre qui est tapissée de poils en forme d'étoile. Les feuilles finement dentées ont une longueur de 5 à 20 cm et une largeur de 1 à 7 cm.

Les inflorescences apparaissent à l'extrémité des branches et atteignent parfois 30 cm de long. Elles se composent de multiples fleurs hermaphrodites (à l'état sauvage) généralement de couleur lilas et pourpre, alors que la couleur des fleurs des cultivars varie du blanc au jaune, voire au rouge. Sa reproduction est sexuée et assurée par la pollinisation des insectes. Le calice est étroit, long de 3 mm et généralement quadrilobé. La corolle, d'une longueur d'environ 5.0 à 9.5 mm et d'une largeur de 0,9 à 1,0 mm, est composée de quatre pétales qui sont fusionnés en un tube sur les trois quarts de leur longueur. Les fleurs zygomorphes (à symétrie bilatérale) possèdent quatre étamines. L'intérieur de la fleur est d'une couleur orangée avec une série de lignes jaunes (parfois peu visibles pour l'homme, mais très nettes pour les papillons) menant au fond du tube qui guident le pollinisateur vers la source de nectar.

La période de floraison s'étale de juillet à septembre, voire parfois dans les jardins, jusque fin octobre-début novembre. La floraison est asynchrone et rapide, elle débute dès la seconde année (certains auteurs signalent une floraison dès la première année). Chaque panicule est constituée de fleurs individuelles qui mûrissent de la base au sommet de l'inflorescence. Les fleurs individuelles ont une durée de vie variant de 1 à 3 jours, alors qu'une panicule peut persister pendant plus de 2 semaines. Les fleurs sont dressées, ce qui semble favoriser les insectes pollinisateurs et facilite la dissémination des graines de la capsule.

Les graines sont contenues dans des capsules cylindriques à deux valves ; elles sont brunes, filiformes et munies de longues « ailes » aux deux extrémités. Leur taille varie de 3-4,0 x 0,5 mm avec le centre légèrement épaissi. Chaque capsule renferme environ 50 à 100 graines, leurs longs côtés alignés avec l'axe de la capsule. On estime à environ 3 000 000 le nombre de graines portées par une plante. Les plantes *B. davidii* naturalisées conservent les graines sur la plante pendant tout l'hiver, puis les libèrent au début du printemps suivant. La dispersion des graines se fait principalement grâce au vent, plus de 95 % se retrouvent à plus de 10 m de la plante mère. Le long des côtes maritimes, dans les plaines inondables, au bord des cours d'eau, les graines sont parfois dispersées par l'eau. Elles sont aussi transportées par des moyens humains, notamment avec les voitures, les trains, mais aussi les bateaux.

Les graines tolèrent une large gamme de conditions climatiques et germent rapidement, elles atteignent leur maturité après seulement une année. La germination débute 24 heures après l'hydratation de la graine (pluie, sol humide). Sous nos latitudes, la température optimale de germination se situe dans la fourchette 20-25°C. Les graines restent en dormance quand la température est inférieure à 6°C. Le pH du sol ne semble pas influencer sur la germination des graines.

L'arbre à papillons connaît une croissance rapide et sa hauteur augmenterait de 0,5 à 2 m par an. Le diamètre de la tige des semis s'accroît annuellement jusqu'à 6 cm. Dans les 3 à 4 premières années de sa vie, l'arbuste atteint souvent une hauteur moyenne de 4 m. Les racines de *B. davidii* se développent aussi rapidement et forment de vastes réseaux de racines fines qui s'étendent en largeur jusqu'à 4 m ou plus dans le sol.



Anatomie du Buddleja davidii. A. Feuilles (© Wikipédia), B. Inflorescence violette (© G. San Marin), C : détail d'une fleur isolée avec une coupe montrant les 4 étamines (modifié selon © Ph. Garcelon & Ch. Gao), D. Capsules contenant les graines © Wikipédia. E. Graines ailées et gros plan sur une graine (© Wikipédia & Ch. Gao). Les photos ne sont pas à la même échelle.

La durée de vie de *B. davidii* est variable, mais semble, du moins hors des jardins, ne pas excéder 20 ans. Il meurt fréquemment par suite de différentes maladies fongiques atteignant les racines ou les tiges.

Cette plante se reproduit aussi facilement de manière asexuée à partir de fragments de tiges et de racines. Les individus de *B. davidii* qui ont été affectés par des inondations ou des actions de l'homme (fauches par exemple) se régénèrent souvent à partir de leur tige, de leur souche ou de leurs racines enfouies. Ce type de reproduction renforce le caractère invasif de l'arbuste.

Que savons-nous de sa répartition ?

Les spécimens sur lesquels s'est basé Franchet pour décrire le buddleia de David proviennent de la province de Moupin (actuellement Mùpíng zhèn, province du Sichuan). *B. davidii* est largement distribué du centre au sud-ouest de la Chine à des altitudes allant jusqu'à 3500 m. L'espèce se trouve naturellement aussi bien sur les pentes montagneuses que dans les plaines.

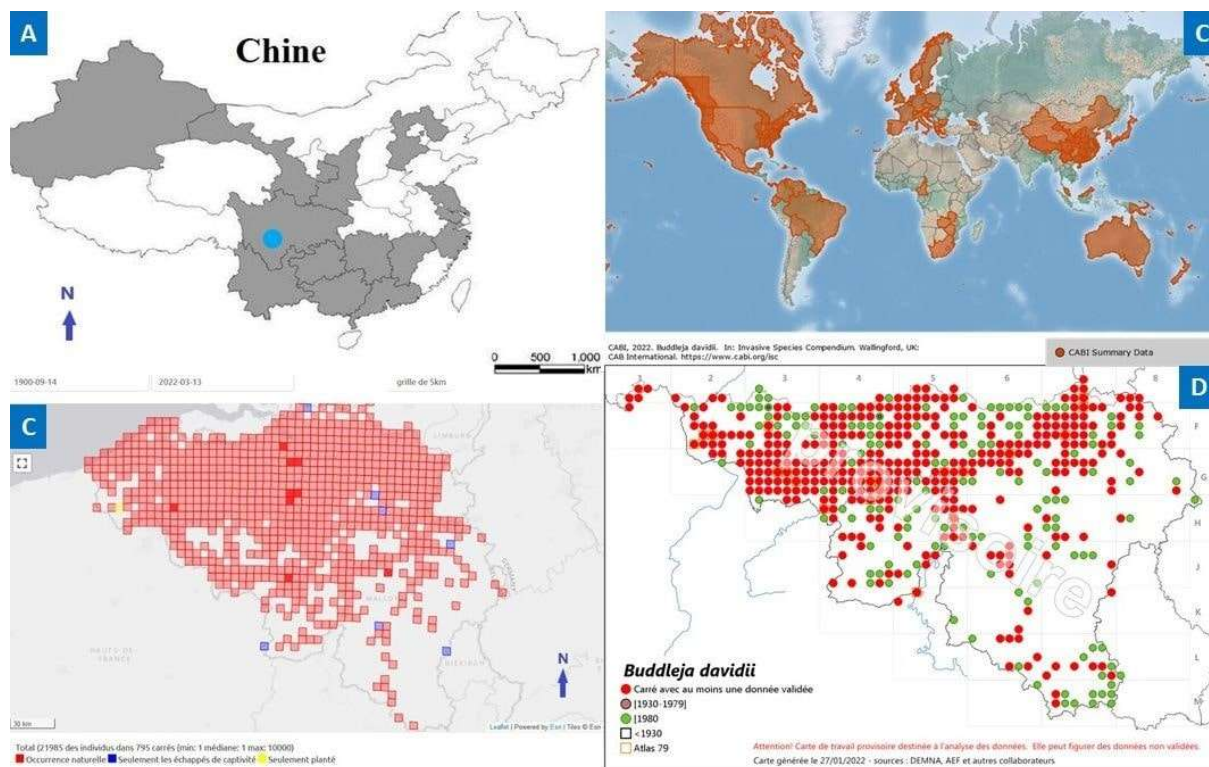
En Europe, *B. davidii* s'est naturalisé dans la plupart des pays. Sa présence a été notée comme s'étendant de la Méditerranée au sud, à Bergen en Norvège, et de l'Espagne à l'ouest à la Bulgarie à l'est. L'espèce est naturalisée au minimum en Afrique du Sud, en Zambie, au Zimbabwe, au Cameroun et dans plusieurs pays asiatiques, comme la Corée du Sud.

En Amérique du Nord, *B. davidii* est présent le long de la côte Est et aussi loin à l'intérieur des terres que le Tennessee. Sur la côte Ouest, l'espèce est présente de la Californie à la Colombie britannique, au Canada. En Amérique du Sud et centrale, elle est connue au Pérou, en Équateur, en Bolivie, en Colombie, au Panama et au Mexique.

En Australasie, l'espèce a été signalée dans tous les états australiens à l'exception de l'Australie occidentale et du Territoire du Nord. En Nouvelle-Zélande, *B. davidii* s'est disséminé sur les deux îles, les populations les plus envahissantes se trouvant sur l'île du Nord.

Et en Belgique, me demanderez-vous ?

L'arbuste est largement réparti à travers le pays, il paraît toutefois plus abondant au nord du pays. Au sud, les forêts limitent quelque peu sa dissémination. Pour plus de précisions, je vous renvoie aux cartes ci-dessous.



Répartition du *B. davidii*. A. En Chine (point bleu, localité du premier exemplaire, en gris, les provinces abritant l'espèce. B. Dans le monde. C. En Belgique (d'après le site Observation.be). D. En Wallonie (source DEMNA). Échelle des cartes différente.

Quelle est l'histoire du buddleia de David?

Une des premières évocations de *zuiyucao* « herbe enivrant les poissons » (le nom actuel en Chine du buddleia) se trouve dans le « Grand Traité de Matière médicale (*Bencao gangmu*) », rédigé par le médecin naturaliste Li Shizhen durant la deuxième moitié du XVI^e siècle.

La première mention du buddleia de David en Europe occidentale remonte à 1869 avec des exemplaires en herbier, envoyés par le père David à Paris. Malgré la description originale rédigée en 1887 par Adrien Franchet, le buddleia demeura inconnu en Europe jusqu'à ce que le docteur Augustine Henry, un botaniste irlandais, ne le redécouvre en 1890 dans le Sichuan (Chine) et l'envoie à Saint-Petersbourg. En 1893, un autre missionnaire botaniste, l'abbé J. Soulié, adresse des semences à la pépinière du célèbre grainetier M. de Vilmorin³. En 1896, de Vilmorin envoie des semences issues de ses cultures aux jardins de Kew à Londres. Au tournant du siècle, les plants importés de Chine ont rapidement acquis une grande popularité comme plante ornementale cultivée. Les premières observations de sa présence dans la nature en Angleterre datent des années 1930. Échappé des zones de culture (jardins, parcs...), l'arbre à papillons envahit rapidement les zones perturbées, plus particulièrement les décombres des villes européennes bombardées pendant la Seconde Guerre mondiale. Le buddleia est signalé pour la première fois en Belgique en 1942. Dans les années 1950 et 1960, *B. davidii* devient un arbuste de jardin populaire, reconnaissance qui contribue à sa propagation dans de nombreux écosystèmes. En Chine, l'usage ornemental de l'arbre à papillons semble très récent. Il n'aurait commencé à être utilisé comme plante ornementale que sous l'influence occidentale. Il serait d'ailleurs toujours rare dans les jardins traditionnels.

Notons qu'au Royaume-Uni, l'arbre à papillons est reconnu comme l'espèce végétale non indigène naturalisée la plus commune et la plus largement distribuée, principalement dans les zones perturbées.

³ Pour l'anecdote, la société Vilmorin continue à vendre les graines de buddleia.



Papillons de jour communs sur le Buddleja davidii. A. Le Vulcain (Vanessa atalanta), B. Le Tabac d'Espagne (Argynnis paphia), C. Le Flambé (Iphiclidides podalirius) et D. Le Moro sphinx (Macroglossum stellatarum). A-B-C-D © D. Drugmand.

Que connaît-on de son écologie ?

Dans son aire de répartition d'origine (sud-ouest de la Chine et Tibet), le buddleia pousse sur les hauts plateaux (jusqu'à 3500 m d'altitude) adoptant un port de buisson bas (1.0-1.5 m de haut). Il s'y développe souvent sur d'anciennes zones cultivées, laissées à l'abandon. Il pousse sur des sols de nature diverse, à pH légèrement acide à basique (5.5 à 8.5) avec une préférence pour les sols minéraux secs. Il ne semble pas capable de se développer sur des sols trop humides, mais tolère les sols pauvres en matière organique.

En Europe, il colonise les milieux avec un climat océanique, continental ou méditerranéen.

Étant donné que ses graines ont besoin de beaucoup de lumière pour germer, il s'implante principalement dans les friches urbaines, les lieux incultes, les bords de gares et le long des voies ferrées, les zones industrielles, sur les côtés des voies de circulation routière, le long des canaux... Il est également capable de pousser dans des anfractuosités de murs et de bâtiments, dans des gravières, des carrières, sur des parois rocheuses, ... Les surfaces pionnières des zones alluviales, tels que les îlots de gravier, lui sont également favorables. On l'observe aussi souvent sur des pentes de terrils, des pelouses calcicoles, des endroits sableux. Sa croissance n'est cependant pas liée au calcium.

Il présente une bonne résistance à la sécheresse ainsi qu'au froid et il tolère les milieux mi-ombragés.

En Allemagne, *B. davidii* est associé à une unité écologique connue sous le nom d'*Urtico-Sambucetalia nigrae*, qui réunit des arbustes nitrophiles sur des terrains vagues, des sites de décharge, des voies ferrées et des terres agricoles eutrophisées. Le buddleia est également associé à l'ailanthe (*Ailanthus altissima*⁴), à la Ronce d'Arménie (*Rubus armeniacus*⁵) et à diverses espèces de *Salix* (saules au sens large). L'impact à long terme de l'arbre à papillons sur les communautés végétales est encore indéterminé et aucune étude scientifique n'a encore révélé de compétition intraspécifique ni de séquences de développement prévisibles de la végétation associée à *B. davidii*.

⁴ Considéré comme l'une des plantes les plus envahissantes au XXI^e siècle en Australie, aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande et dans plusieurs pays d'Europe.

⁵ Adventice originaire du nord de l'Iran devenue rapidement envahissante ; elle se rencontre sur tous les continents, hormis en Antarctique.

Quels sont les traits morphologiques et physiologiques qui expliquent son expansion ?

Il existe un certain nombre de caractéristiques qui facilitent le développement rapide de *B. davidii* dans des environnements perturbés. Nous ne citerons que les principaux pour ne pas trop alourdir ce texte.

- L'un de ces facteurs clés est la dispersion par le vent d'une grande quantité de graines (voir plus haut) qui germent en un temps relativement court. Les semis qui en résultent s'établissent et grandissent vite. De plus, sa croissance est aussi rapide au stade juvénile qu'au stade adulte. Parmi les autres avantages concurrentiels, citons une floraison très rapide et une faible sensibilité à l'herbivorie et aux maladies.
- Les arbres à papillons conservent la plupart des graines sur la plante durant l'hiver et ne les libèrent que dans des conditions sèches qui arriveront avec le printemps. Étant donné que *B. davidii* n'a pas de mécanisme de dormance primaire, la rétention des graines sur la plante jusqu'au printemps constitue une stratégie utile pour réduire le risque que les graines rencontrent des conditions défavorables pour la germination et la croissance des semis. La dissémination des graines par le vent durant ces périodes sèches augmente la distance à laquelle les graines sont dispersées.
- L'azote et l'eau sont des ressources importantes qui limitent souvent la croissance des plantes. Les espèces envahissantes comme le buddleia, en particulier dans les environnements secs et infertiles, accroissent leur pouvoir invasif en augmentant leurs capacités d'utilisation de l'azote et de l'eau.
- Les feuilles de *B. davidii* ont aussi des concentrations élevées en azote (N) et en phosphore (P) par rapport aux autres espèces ligneuses. On a également constaté que *B. davidii* allouait une grande majorité de cet azote foliaire à la photosynthèse et, par conséquent, avait une capacité photosynthétique plus élevée que d'autres espèces ligneuses (l'épine-vinette, le cornouiller sanguin, le sureau noir, l'aubépine monogyne et le bouleau verruqueux).
- D'après certaines études, sa forte résistance à la pollution à l'ozone lui confère un avantage sur les autres espèces pionnières.

Les populations de chez nous sont-elles très différentes de celles de l'aire d'origine ?

Oui. Il est communément admis que les plantes envahissantes se développent plus vigoureusement dans leur aire secondaire (là où se trouve actuellement l'espèce envahissante) que dans leur aire d'origine. Ce phénomène s'explique par l'absence d'ennemis naturels dans la nouvelle aire ou par des changements micro-évolutifs ou par la conjugaison de ces deux hypothèses. Cependant, peu d'études ont testé cette assertion, en comparant la performance des espèces envahissantes dans leurs aires de répartition indigènes et dans celles où elles ont été introduites. Dans une étude allemande récente, les auteurs ont étudié l'abondance, la croissance, la reproduction et l'herbivorie au sein de 10 populations chinoises indigènes et de 10 populations allemandes envahissantes de *Buddleja davidii*. Leurs résultats mettent en avant des preuves solides de l'augmentation de la vigueur des plantes dans l'aire de répartition introduite : les plantes des populations envahissantes sont significativement plus hautes et ont des tiges plus épaisses, des inflorescences plus grandes et des graines plus lourdes que les plantes des populations indigènes. Ces différences dans la performance des plantes ne peuvent pas être expliquées par un climat plus clément dans l'aire de répartition introduite. Des préadaptations ainsi que des défenses chimiques adaptées à son nouvel environnement, associée à une croissance et une reproduction accrues expliquent la réussite des populations de *Buddleja davidii* dans l'aire de répartition invasive.

Est-il sensible aux maladies ?

Le buddleia est peu sensible aux maladies. Cependant, certains cultivars sont porteurs du virus de la mosaïque du concombre, de la mosaïque de la luzerne ou du virus de la tache annulaire de la tomate. Ces infections virales réduisent la vigueur et l'adaptabilité des plantes et constituent une source de contamination croisée avec des plantes paysagères ou des cultures.

Les arbustes âgés de la forme typique du *Buddleja davidii* souffrent et meurent souvent de pourriture atteignant leurs racines ou leur tige.

Comment contrôler ses populations ?

Trois méthodes sont diversement utilisées :

1 - Arrachage manuel des jeunes plants durant les premiers stades de l'invasion. Cette méthode permet de contrôler partiellement la présence de l'espèce.

2 - Mécanique :

- 2.1. Coupe mécanique : coupe systématique des inflorescences juste après la floraison pour empêcher la formation des graines. Cette technique est préventive, elle permet de limiter la propagation des semences.

- 2.2. Dessouchage/Tronçonnage : ces moyens de lutte ne sont applicables que sur de faibles peuplements au stade initial de l'envahissement. Il est toutefois impérieux d'éliminer les individus arrachés qui risquent de bouturer. Des précautions doivent être prises pour détruire les débris de l'arbuste parce que la tige et les fragments de racines se régénèrent facilement. L'élimination des plantes doit donc impérativement se faire par incinération et non par compostage. L'efficacité de la méthode est également accrue lorsque la coupe est accompagnée d'un badigeonnage immédiat de la souche par un herbicide systémique (glyphosate⁶), car l'arbuste rejette vigoureusement de souche après la coupe.

3 - Chimique :

- Traitements herbicides⁷ : des pulvérisations sur les feuilles du buddleia de David à base de glyphosate sans tensioactifs ont été opérantes sur de petits arbustes dans l'Oregon (U.S.A.). Cependant, ces pulvérisations semblent moins efficaces sur les grands arbustes présentant des feuilles à forte pubescence qui limitent la pénétration du produit. L'application directe des herbicides sur les souches coupées donne de meilleurs résultats qu'une pulvérisation sur les feuilles. Cette méthode reste cependant fastidieuse, plus coûteuse et potentiellement nocive pour les plantes avoisinantes.

4 - Biologique/écologique :

- 4.1. En 2006, un agent de lutte biologique, le coléoptère charançon *Cleopus japonicus* a été introduit en Nouvelle-Zélande. Des essais préliminaires ont montré que ce coléoptère avait un effet négatif important sur la croissance du *Buddleja davidii*. Bien qu'il soit trop tôt pour juger de l'efficacité sur le terrain de cet insecte, les premières évaluations indiquent que le coléoptère consomme environ 60 % des feuilles de l'arbuste.

Quelques années plus tard, un autre charançon, *Mecynolobus erro* a aussi été évalué pour limiter l'expansion du buddleia, mais il s'attaquait aussi à d'autres espèces végétales apparentées aux scrophulariacées.

Cependant, introduire un insecte hors de son aire de répartition constitue toujours une action hasardeuse et parfois dangereuse pour la faune locale (voir par exemple, le cas de la coccinelle asiatique chez nous).

- 4.2. Création variétale : des cultivars stériles du buddleia du Père David sont en cours d'élaboration. Bien que stériles, ces cultivars présentent toujours un risque d'envahissement par multiplication végétative.

^{6 6} Attention aux nombreux inconvénients qu'entraînera l'usage de ces pesticides. La vente de glyphosate est aussi interdite aux particuliers en Belgique, au G.-D. de Luxembourg et en France. L'autorisation européenne du glyphosate expire en décembre 2022. Les industriels qui le fabriquent – comme Monsanto qui l'utilise dans le controversé © RoundUp – ont d'ores et déjà demandé son renouvellement.



*Le Buddleja davidii et l'homme. A. sur le ballast d'un chemin de fer (© A : /www.sauvagesdupoitou.com).
B. et C. Sur un pont à Paris (© <http://sandbox.pariscotejardin.fr/tag/arbre-a-papillon/>).*

A-t-il une utilité pour l'homme ?

Cet arbuste a plusieurs usages dont le plus connu est l'ornement. L'espèce a largement été commercialisée (via les pépinières et la vente par internet) à destination des jardiniers, tant professionnels qu'amateurs, pour ses qualités ornementales (robustesse, floraison attrayante, attraction des papillons), mais aussi comme plante à massif pour animer les pelouses. Les paysagistes l'utilisent fréquemment pour l'aménagement paysager des infrastructures routières, et également dans de nombreux jardins publics. On l'emploie aussi, mais plus rarement, dans la restauration des haies champêtres.

Noter que la pharmacopée naturelle chinoise actuelle fait appel à cet arbuste pour guérir la grippe, soulager la toux, traiter l'asthme, mais aussi les rhumatismes et les douleurs articulaires.

En Chine, les feuilles et les fleurs de certains *Buddleja* (dont *B. davidii*) sont utilisées lors de pêches ; des molécules de leurs tissus, tels que des sesquiterpènes⁸, tuant les poissons.

De nombreuses molécules présentes dans cette plante ont fait l'objet de recherches et sont principalement utilisées dans la médecine traditionnelle chinoise, mais aussi occidentale. Elles interviennent plus ou moins directement dans le traitement de diverses infections, de problèmes digestifs, d'inflammations, ...

Est-il toxique ?

L'homme ne consomme pas les feuilles, les fleurs ni les tiges de cet arbuste. Il n'a donc pas à se méfier des différentes molécules mises en évidence dans ses tissus. L'arbuste ne serait toutefois pas comestible. Aucune allergie (pollen, par exemple) ne semble avoir été documentée dans la littérature scientifique.

Cette essence contient des molécules toxiques (aucubine en particulier) qui la protègent des phytophages dans son aire d'origine. Là où il a été introduit, ces substances expliquent aussi pourquoi ses feuilles, son écorce et ses racines ne sont pas consommées par la plupart des insectes.

Les analyses phytochimiques d'espèces de *Buddleja* ont montré la présence de flavonoïdes, d'iridoïdes (aucubine et de ses dérivés, de buddlédines), de sesquiterpénoïdes, de phénylétanoïdes et de lignanes.

La toxicité pour les poissons du *Buddleja davidii* a été confirmée par l'isolation de buddlédines dans différentes parties de l'arbuste. L'activité antifongique significative des extraits de *B. davidii* est due aussi à une buddlédine.

Oublions ces termes chimiques et passons à une autre thématique.

Quel est l'impact de cette espèce invasive sur l'environnement au sens large ?

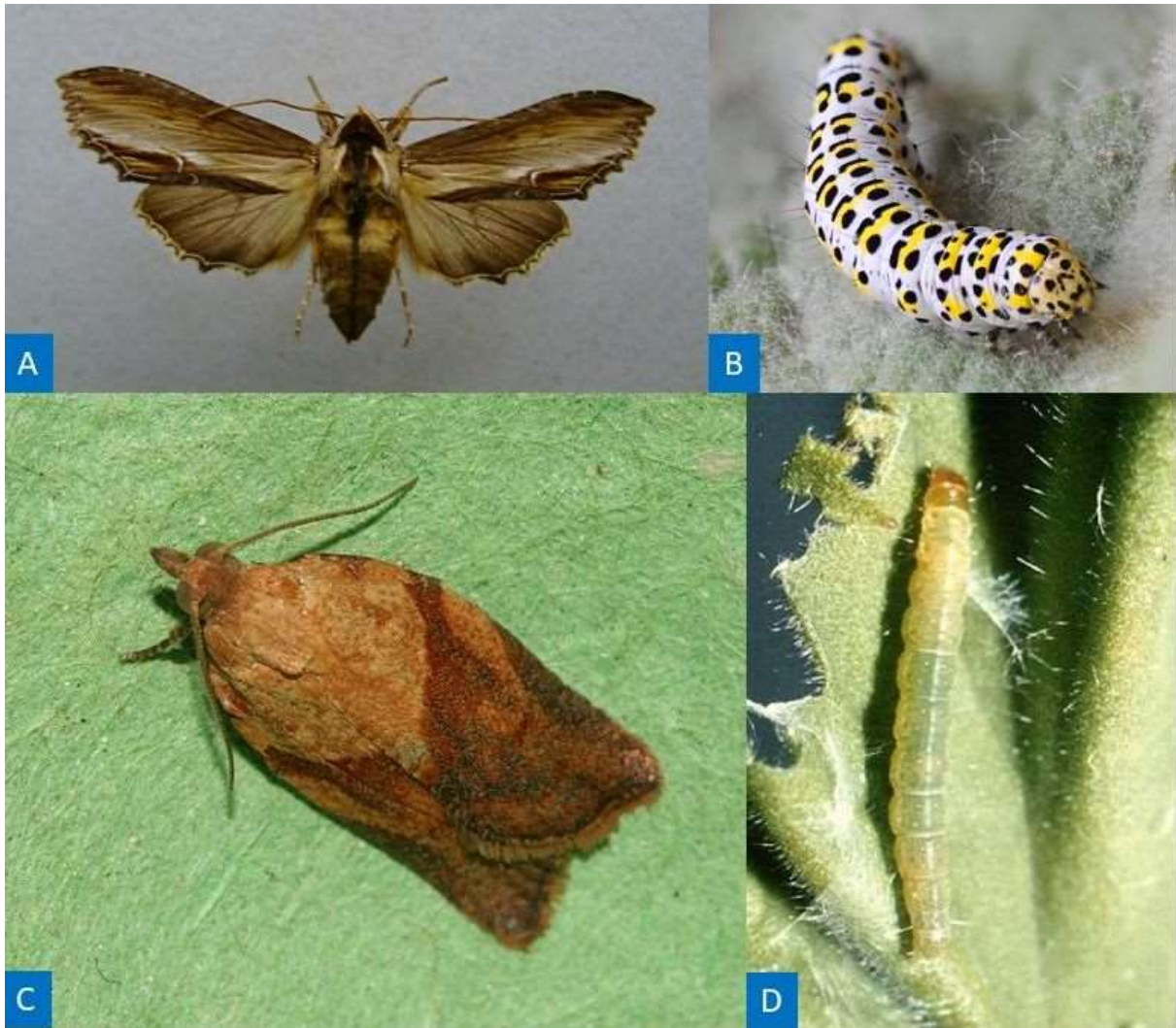
Des études approfondies sont nécessaires pour répondre pertinemment à cette question. D'après le groupe de travail fédéral sur les plantes envahissantes, le buddleia accélère et domine les successions précoces, il déplace aussi les espèces pionnières indigènes vivant dans des habitats ouverts et ensoleillés. Cette accélération s'explique par trois raisons : (1) fort potentiel de dispersion, (2) grande efficacité d'utilisation des ressources par rapport aux espèces indigènes et (3) sa capacité à former rapidement des populations monospécifiques denses. Il pourrait entraver également la croissance et la reproduction d'autres espèces d'arbres et d'arbustes et est capable de supplanter le bouleau verruqueux (*Betula pendula*) sur les sols pauvres en azote, ainsi que dans des conditions de stress hydrique. Le fait qu'il ait tendance à accumuler le phosphore entraînerait à terme une altération physicochimique du sol. Toutes ces allégations demandent à être validées par le monde scientifique. Notons enfin que des populations denses de cet arbuste sont cependant rarement observées dans les habitats semi-naturels d'Europe occidentale.

Est-il consommé par certains animaux ?

En Asie, deux coléoptères Curculionidae se nourrissent aux dépens de l'arbre à papillons : *Cleopus japonicus* et *Merus*⁹ *erro*. Ils sont utilisés dans certains pays comme la Nouvelle-Zélande pour limiter l'expansion de cet arbuste (voir plus bas).

⁸ Molécules que l'on rencontre couramment dans le vivant, où elles jouent divers rôles métaboliques. Chez les plantes, elles ont le rôle connu d'agent de défense (biocide) contre des organismes extérieurs.

⁹ Repris sous le synonyme de *Mecysolobus* dans la littérature.



La Cucullie du bouillon blanc et Epiphyas postvittana (Walker, 1863) (A-C. adulte (© Wikipédia) et B-D. chenille (© Don Herbison-Evans)) sont deux papillons européens dont la chenille se nourrit aux dépens de l'arbre à papillons. Les échelles entre ces photos ne sont pas respectées.

En Europe, *B. davidii* semble être résistant aux attaques de la plupart des insectes phytophages européens. Au moins deux papillons feraient exception : la Cucullie du bouillon blanc (*Shargacucullia verbasci* (Linnaeus, 1758)) et une tordeuse très polyphage (*Epiphyas postvittana*), introduite depuis une vingtaine d'années en France et depuis 2014 en Belgique. Plusieurs observations indiquent que les chenilles du Sphinx tête-de-mort se nourrissent parfois du buddleia, mais, si elles ont le choix, elles préféreront sans conteste les solanacées, comme la pomme de terre, la Morelle douce-amère, les *datura*, voire le *ligustrum*.

Cette résistance aux herbivores a été attribuée à la production de composés de défense qui ne sont pas communs (des glycosides comme l'aucubine dans les feuilles et les tiges, des sesquiterpènes, ...). Hors Europe, le site du *British Museum of natural History*¹⁰ liste 32 espèces de papillons appartenant à 13 familles se nourrissant aux dépens de cet arbuste.

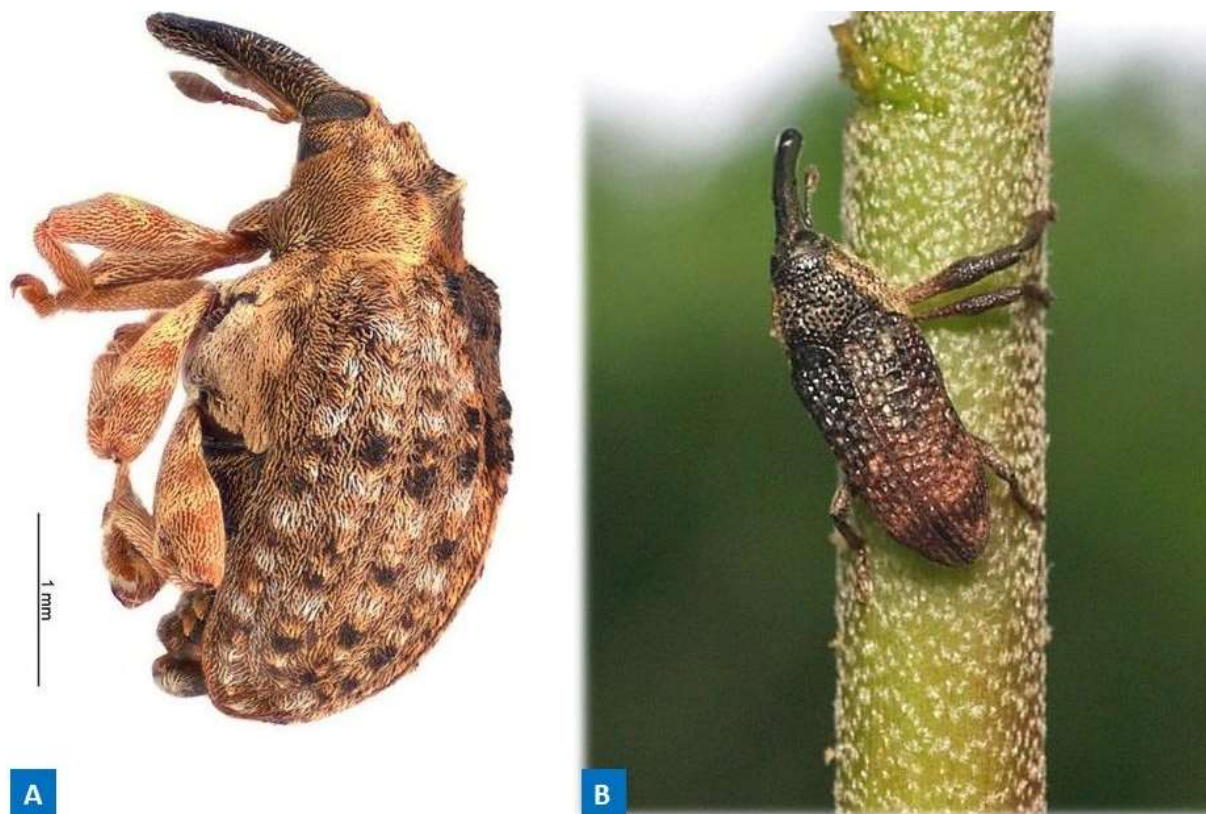
Notons que les feuilles sont appétentes pour les bovins et les chèvres, mais apparemment pas pour les cerfs ! Elles sont parfois consommées par des limaces ou des escargots.

Quelques insectes polyphages ont été parfois trouvés se nourrissant de *B. davidii*, notamment le charançon invasif *Rhinusa tetra* (Fabricius, 1792), une mouche mineuse (*Amaroumyza verbasci* (Bouché, 1847)) et une

¹⁰ <https://www.nhm.ac.uk/our-science/data/hostplants/search/list.dsml?&PGenus=Buddleja&sort=Family>.

punaise de la famille des Miridae (*Campylomma verbasci*¹¹ (Meyer-Dür, 1843)). D'autres fréquentent au moins occasionnellement cet arbuste, mais s'en nourrissent-ils régulièrement, que ce soit à l'état larvaire ou adulte ? Des observations précises et circonstanciées doivent encore être menées pour répondre à cette question.

Enfin, signalons que certains entomologistes amateurs utilisent les feuilles et les tiges de buddleia pour nourrir plusieurs sauterelles exotiques.



Deux charançons se nourrissant du buddleia dans son aire d'origine.
A. *Cleopus japonicus* Wingelmüller, 1914 (© Wikipédia) et B. *Merus erro* (Pascoe, 1871) (© Natural-Japan.net).

Est-il une plante intéressante pour les insectes en général, et les pollinisateurs en particulier ?

Pour le *Buddleja davidii*, on ne pouvait trouver meilleur sobriquet qu'*arbre à papillons*, en français ou de *Butterfly Bush* dans la langue de Shakespeare. L'arbuste est en effet très fréquenté par ces insectes aux ailes d'écailles. Les papillons (en majorité des Rhopalocères ou papillons de jour) y virevoltent durant la journée, souvent en nombre, durant les heures chaudes. Il est facile de les observer et c'est une des raisons pour laquelle monsieur Tout-le-Monde aime cet arbuste dans son jardin. Mais, que se passe-t-il au coucher du soleil ? Les papillons, cette fois-ci de nuit (les hétérocères), prolongent le ballet diurne et sont tout aussi nombreux, voire plus nombreux, à butiner les multiples fleurs du buddleia. Mais pourquoi sont-ils aussi nombreux ? Parce qu'ils disposent d'un outil bien adapté à la succion du nectar qui sourd au fond des profondes corolles en tube (rappelons leur profondeur : de 5,0 à 9,5 mm) : leur trompe¹². Elle est fine et longue et elle pénètre sans problème dans les fleurs, que le papillon soit posé sur la hampe florale ou soit en vol, comme le moro-sphinx (voir photo). La longueur de cette trompe associée aux caractéristiques des ailes expliquent pourquoi certaines familles de papillons (comme les Nymphalidae avec le Vulcain, le Paon du jour ou la Belle-dame) s'observent plus souvent sur les inflorescences de l'arbre à papillons. En revanche, les lycènes à la trompe plus petite sont très rares sur cet arbuste.

¹¹ Remarquez que ces trois espèces se nourrissent aussi de *Verbascum* sp., une scrophulariacée. Le fait qu'elles se nourrissent occasionnellement de buddleia renforcerait le rangement de cet arbuste dans cette famille.

¹² Ou spiritrompe ou encore proboscis.



Butineurs occasionnels de l'arbre à papillons. A. Un bombyle (© www.photos.twinlions.fr). B. la Volucelle zonée (© Jardin & Scope). C. Le Xylocope viole (© D. Drugmand) et D. Amegilla quadrifasciata (© Jean-Jacques Porteneuve). Échelle non respectée entre les photos.

Mais pourquoi les papillons viennent-ils volontiers sur cet arbuste ? Ni la forme de la fleur ni son nombre ne semblent être les premiers critères de sélection. Quid des odeurs ? Plusieurs études ont montré que le parfum émis, notamment par les fleurs du buddleia¹³, sert de signal spécifique aux papillons pollinisateurs pour localiser les fleurs, sources de nectar. Les lépidoptères analysent ces odeurs grâce à des récepteurs spécifiques situés sur leurs antennes. D'autres travaux¹⁴ (réalisés en Chine) indiquent aussi que certaines molécules (comme l'aucubine) présentes dans les tissus de l'arbuste seraient appétant pour les chenilles. Leur stockage dans les corps des chenilles jouerait aussi un rôle répulsif envers les oiseaux prédateurs. En est-il de même pour les rares papillons européens dont les chenilles se trouvent sur le buddleia ? Nous attendons que des chercheurs s'intéressent à cette relation pour répondre à la question. Plusieurs auteurs ont aussi montré que les papillons préféraient les nectars riches en acides aminés¹⁵. Cet apport favoriserait leur 'métabolisme reproducteur'. En est-il de même dans le cas du buddleia ?

Et la couleur des fleurs¹⁶, joue-t-elle un rôle dans l'attraction des papillons ? Des recherches supplémentaires sont encore nécessaires pour répondre à cette question. Mais il est probable que la coloration orangée du tube de la corolle et les lignes jaunâtres qui parcourent l'intérieur du calice constituent des 'guides' pour les papillons qui ont une vision, rappelons-le, différente de la nôtre. Outre les couleurs que nous voyons, ils distinguent aussi d'autres couleurs dans des longueurs d'onde se situant dans l'ultra-violet. Ces cibles ou guides faciliteraient l'introduction de la trompe au sein de la fleur pour y pomper le nectar.

Parmi les nombreux cultivars du buddleia de David, la visite des papillons semble dépendre à la fois de la couleur des fleurs et des qualités du nectar. En général, les taux de visite sont les plus élevés pour les cultivars qui produisent le plus de nectar et celles dont le nectar contient des quantités relativement élevées de

¹³ L'odeur résulte d'un complexe de molécules odorantes, dans ce cas, principalement la 4-oxoisophorone et le farnesène.

¹⁴ Réalisés en Chine sur des populations indigènes *B. davidii* et des papillons locaux. Elles devraient être reconduites chez nous avec des pollinisateurs européens.

¹⁵ Composants de base des protéines.

¹⁶ Rappelons que les fleurs du *B. davidii* sont généralement de couleur lilas et pourpre, alors que la couleur des fleurs des cultivars va du blanc au jaune et au rouge.

saccharose¹⁷ par rapport à d'autres sucres, tels le glucose et le fructose.

Cette concentration importante expliquerait le choix du buddleia par certains papillons diurnes, comme le très commun Paon du jour (*Aglais io*), choix qui est dicté par des besoins physiologiques particuliers et les préférences gustatives du papillon (à confirmer par plus d'études). Cependant, parmi ces cultivars, les taux de visite sont plus faibles sur ceux qui arborent des fleurs blanches ou lavande pâle et plus élevés sur celles qui ont des fleurs rouges, roses ou rose lavande. Une explication à cela, les papillons, contrairement à de nombreux insectes, perçoivent les couleurs qui se situent dans la longueur d'onde rouge.

Notons maintenant que, hormis quelques rares exceptions (voir plus haut), les nombreuses espèces de papillons qui visitent le buddleia ne pondent pas sur cet arbuste invasif. Elles continuent à déposer leurs œufs sur les plantes-hôtes pour lesquelles elles sont programmées génétiquement et avec lesquelles elles ont évolué depuis des millénaires. Et donc, peu de risque à ce que les molécules létales présentes dans ses tissus (par exemple l'aucubine) déciment les chenilles phytophages de nos lépidoptères diurnes et nocturnes. De nombreux papillons très communs chez nous¹⁸ ont pour plante-hôte de leurs chenilles l'ortie dioïque, alors que les adultes se nourrissent du nectar des fleurs (pour n'en citer que quelques-unes, de saules, du buddleia de David, de pissenlits, de marjolaines, du sureau yèble, de l'eupatoire chanvrine, de violettes et de trèfles).



Abeilles mellifères butinant des fleurs du buddleia jaune (voir texte pour explication) © Abeille Comtoise.

Qu'en est-il du bourdon, un pollinisateur fréquent sur les arbres à papillon ? Peu d'études scientifiques permettent de répondre à cette question. Dans un mémoire de fin d'études¹⁹, l'auteur révèle que, contrairement au postulat de départ, les espèces exotiques envahissantes comme le buddleia produisent des ressources adaptées aux pollinisateurs généralistes indigènes, que ce soit en termes de composition nutritionnelle ou d'efficacité d'exploitation. Certains bourdons visitent sans rechigner les inflorescences du buddleia et y consomment un pollen qui leur offre tout le spectre des acides aminés essentiels. Ces observations sont intéressantes, mais demandent d'être élargies pour permettre des conclusions sur les relations trophiques entre les bourdons et l'arbre à papillons. Mais aucune espèce de bourdons ne marque de préférence stricte pour le buddleia, ils le visitent au hasard de leurs pérégrinations.

Les abeilles mellifères ont un appareil buccal (appelé aussi langue ou proboscis) variant de 5,3 à 7,2 mm, plus court que celui des bourdons et des papillons. Elles ne peuvent donc pas théoriquement récolter le nectar au fond des corolles les plus longues ($\pm 9,5$ mm), mais qu'en est-il dans les tubes floraux moins profonds ?

¹⁷ Soit notre sucre de table. Cette molécule complexe est composée d'une molécule de fructose (sucre de fruits) et d'une de glucose.

¹⁸ Comme le Vulcain (*Vanessa atalanta*), la Petite tortue (*Aglais urticae*), la Belle-dame (*Vanessa cardui*), le Robert-le-diable (*Polygonia c-album*), la Carte géographique (*Araschnia levana*), le Paon du jour (*Aglais io*), ...

¹⁹ Drossart M. (2013-2014). Impact des plantes exotiques envahissantes sur le comportement de récolte de *Bombus terrestris* (L.) (Hymenoptera, Apidae). Université Mons-Hainaut, 86 pp.

On les observe malgré tout parfois sur les fleurs de buddleia. Elles ont la possibilité de collecter du pollen puisque les étamines sont moins profondes (voir photo dans la partie anatomie). Dans les analyses de miel de ruchers européens, on ne trouve le pollen de buddleia qu'à de faibles pourcentages. Ce pollen provient peut-être aussi d'autres espèces de buddleia comme le buddleia jaune (*Buddleja globosa*) qui semble beaucoup plus visité par les abeilles, car il est vrai que ses corolles sont moins profondes et plus évasées.

À titre d'anecdote, certaines abeilles, comme les mégachiles, garnissent les parois de leur nid de morceaux de feuilles de buddleia.

Quelques abeilles solitaires à longue langue sont oligolectes ou polylecte²⁰, comme le xylocope ou abeille charpentière, certains *Anthidium*, des *Anthophora* ou des genres voisins, telle *Amegilla quadrifasciata*, ou encore des andrènes de grande taille. Elles peuvent à l'occasion se nourrir du nectar et/ou du pollen de l'arbre à papillon. Mais comme leur profil éthologique l'indique, elles ne sont pas liées strictement au buddleia. De même pour quelques grandes espèces de mouches au long proboscis avec, par exemple, les bombyles ou les volucelles. Cette liste des espèces occasionnelles n'est pas exhaustive.

Des insectes appartenant à différents ordres profitent aussi du buddleia comme reposoir après une période de vol, comme source de nourriture chanceuse ou occasionnelle (prélèvement des grains de pollen perdus par des papillons ou des bourdons, voire des spores de moisissures apparaissant durant la mauvaise saison), comme aire de chasse pour trouver des proies (fourmis, pucerons, thrips, ...), ...

Quelles alternatives de plantes proposer aux jardiniers ou à toute personne cherchant à remplacer cette plante invasive et envahissante qu'est le buddleia ?

Les spécialistes contactés à ce sujet nous renvoient vers la liste des plantes²¹ préconisées notamment par le plan *Maya*²² de la Région wallonne et visant l'intégration de plantes mellifères dans les fleurissements communaux. Parmi les 100 propositions suggérées, à côté de plantes indigènes, nous trouvons près de 50 d'espèces originaires du Japon, de Chine, des Amériques et d'autres régions ! Ces dernières ne sont pas peut-être pas invasives, certes, mais pas indigènes non plus ! À partir de combien d'années une plante pourra-t-elle être considérée comme naturalisée ? Cela fait plus de cent cinquante ans que le buddleia est arrivé en Europe occidentale (en France en 1869, voir plus haut). L'espèce est considérée comme exotique — c'est indéniable —, cependant, elle est aussi bien adaptée à son environnement. Envahissante, ne le nions pas, dans certains biotopes, mais comme certaines de nos espèces indigènes qui deviennent parfois invasives comme l'ortie, la fougère-aigle, voire la ronce ! Vaste débat que je ne clos pas ! Faites-vous votre opinion à partir des éléments que je vous ai donnés dans cette fiche, ou à travers vos lectures, votre expérience, vos contacts, ...



Une espèce de mégachile porte un fragment de feuille de buddleia vers son nid. Elle en tapissera les parois.
© D. Jones.

²⁰ Qui se nourrissent aux dépens de quelques (oligolectes) ou beaucoup de plantes (polylectes)

²¹ N. J. Vereecken, et coll. (2017). Vers un fleurissement favorable aux pollinisateurs. Voir bibliographie.

²² Le Plan *Maya* a pour objectif de sauvegarder les populations d'abeilles et d'insectes butineurs. Depuis 2011, les communes, les provinces et les citoyens s'engagent dans des démarches actives qui visent à assurer le gîte et le couvert à nos pollinisateurs.

Maintenant que nous avons passé en revue toutes ses caractéristiques, répondons à la question du début de cet article... cet arbuste est-il notre ami ou ennemi ?

Désolé, pas de réponse simple à vous donner, juste une réponse de Normand... : « *Cela dépend !* ».

➡ Le *Buddleja davidii* est bien une plante invasive, se développant préférentiellement dans des endroits liés à l'Homme : terroir, bord de chemins de fer, friche industrielle, vieux parking abandonné, ..., mais aussi dans des milieux naturels ou semi-naturels particulièrement vulnérables comme les pelouses, les landes, les berges de rivières, ... Il s'agit en effet d'une espèce pionnière qui arrive donc en premier dans un biotope... elle est la première d'une longue succession d'espèces qui s'y planteront petit à petit. Progressivement, l'arbre à papillons sera supplanté dans ces habitats fragiles par d'autres essences, suivant une évolution naturelle vers le stade de forêt. Seul bémol, mais il est de taille, le buddleia prend effectivement la place d'une plante indigène qui co-évolue avec de nombreuses espèces autochtones. Cela dit, si vous craignez dans votre jardin le caractère invasif du buddleia, il suffit de le tailler fortement avant la formation des graines, ou de planter des variants stériles... ou de choisir un arbuste indigène. Les possibilités ne manquent pas. Hors de chez vous, dans la nature, le problème sera plus ardu à traiter et devra être géré presque au cas par cas par des responsables publics et de réserves, des propriétaires fonciers, ... On peut aussi remarquer que certaines plantes 'souffrent' ou se raréfient dans certains milieux ou régions et, par conséquent, que les populations de plusieurs pollinisateurs voient leurs sources de nectar s'appauvrir. Les buddleias (notamment ceux des jardins) pourraient 'aider' ces insectes en leur offrant leur nectar. Il va de soi qu'il ne faut pas tomber dans le travers de planter des buddleias pour nourrir les pollinisateurs !

➡ Le buddleia contient dans ses tissus des substances chimiques toxiques par ingestion qui limitent fortement leur consommation par les insectes phytophages. C'est vrai ! Il s'agit d'un des arguments souvent avancés par certains naturalistes : « *Si les papillons pondent sur cet arbuste, leurs chenilles ne pourront pas s'en nourrir et l'espèce disparaîtra.* » Tenir un tel argumentaire est mal connaître les lépidoptères et surtout nier des millions d'années d'évolution. Un papillon (mais le raisonnement vaut bien entendu pour d'autres insectes phytophages) est 'génétiquement programmé' pour ne pondre que sur la plante ou la famille de plantes dont ses larves se nourriront pour boucler leur cycle biologique. Et pas ailleurs ! Cela fait 80 ans que l'arbre à papillons a conquis la Belgique et plus de 100 ans l'Europe. Cette espèce invasive, parfois envahissante et dominante dans plusieurs habitats, aurait depuis ces longues années détruit bon nombre de populations de nos papillons. Ce n'est pas le cas. Ces papillons sont menacés par d'autres facteurs, comme l'emploi de pesticides, l'urbanisation excessive, la disparition de leurs plantes-hôtes, telle l'ortie, ... Si vous avez un buddleia dans votre jardin, pourquoi ne pas lui associer d'autres plantes comme des orties, des ronces, des graminées, des fabacées (haricots, pois, glycine, ...), des brassicacées (choux, moutarde, radis, ...), des apiacées (fenouil, carotte, cerfeuil, ...) ? Les papillons et les autres insectes après s'être nourris (ou pas) du nectar ou du pollen des fleurs de buddleia pondront sur leur plante-hôte voisines... et le cycle de la vie de ces animaux perdurera !

Enfin, remarquons que, bien que le buddleia soit une 'EEE' (espèce exotique envahissante) pour l'administration, l'Union européenne ne la reprend pas dans sa liste des espèces préoccupantes²³. La Région wallonne, dans sa flore, considère l'arbre à papillons comme 'introduit/naturalisé'²⁴ ; son impact sur les autres espèces serait faible (hormis l'aspect compétition considéré comme important) et sur les écosystèmes, l'impact varie de moyen à faible. Au niveau fédéral, les scientifiques craignent que le changement climatique soit susceptible d'aggraver son caractère envahissant en Europe, au cours des prochaines décennies. Ceci acté, l'espèce a, depuis son siècle de présence en Europe, déjà colonisé la majorité des habitats²⁵ !

²³ Anonyme (2017). Invasive Alien Species of Union concern. European Union. 36 pp. Voir aussi :

https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index_en.htm

²⁴ <http://biodiversite.wallonie.be/fr/flore.html?IDC=805>

²⁵ <http://ias.biodiversity.be/species/show/44>

Les espèces de plantes ornementales sont souvent en tête des listes d'espèces envahissantes. De nombreuses espèces végétales 'charismatiques' (c'est-à-dire des arbustes et des arbres de jardin populaires) se sont naturalisées dans le paysage émotionnel du public. La plupart d'entre nous aime les fleurs du buddleia et leurs rondes de multiples papillons. Dès lors, il est peu probable que les stratégies de gestion qui incluent l'éradication de ces 'espèces charismatiques' soient couronnées de succès.

Les répercussions précises de la naturalisation de *B. davidii* sont encore inconnues. Par conséquent, des recherches écologiques supplémentaires sont nécessaires pour déterminer les impacts à long terme sur les écosystèmes et les paysages indigènes habités par cette espèce.

En conclusion, je ne jette pas la pierre aux naturalistes, du moins à ceux qui se seraient sentis visés par mes propos. Loin de là... Leur combat est juste et nécessaire. Ils tirent des sonnettes d'alarme. Le buddleia est bien une plante invasive et envahissante. Mais elle n'a pas que des points noirs et plusieurs informations qui circulent à son sujet – nous l'avons montré auparavant – sont fausses et sans fondements scientifiques. Reste que si des scientifiques manquent de sujets de recherche sur les relations plantes-insectes, le buddleia est un très bon candidat !

Je vous encourage aussi à vous lancer dans l'étude des papillons ou des insectes en général sur le buddleia, à tirer vos propres conclusions et à garder un esprit critique quoi qu'il arrive. Observez cet arbuste dans la nature ou dans votre jardin. Nous en reparlerons !

Remerciements

Merci aux personnes suivantes qui m'ont aidé d'une façon ou d'une autre dans la rédaction de cet article. Je les cite par ordre alphabétique et non par ordre d'importance : Q. Barbote (Parc naturel du Morvan, France), Dr E. Bruneau (CARI, UCLouvain), A. Daubercies (Projet Noé, MNHN Paris), Th. Dewitte, M. Dimidschstein, J. Drugmand, Prof. A.-M. Jacquemart (UCLouvain), Dr D. Michez (U. Mons-Hainaut), Alain Pauly (IRScNB), Prof. M. Quinet (UCLouvain), Dr G. San Martin (RW), Damien Sevrin (Natagora), F. Van Roozendaal et le Prof. N. Vereecken (ULB).

Articles consultés

- Andersson S. (2003). Antennal responses to floral scents in the butterflies *Inachis io*, *Aglaia urticae* (Nymphalidae), and *Gonepteryx rhamni* (Pieridae). *Chemoecology* 13:13–20
- Anonyme (2019). Buddléa de David. Info Flora Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse, Néophytes envahissantes. <https://www.infoflora.ch/fr/neophytes.html>. PDF de 6 pages.
- Anonyme (2022). *Buddleja davidii* Franchet. Le Buddleia du père David. Fiche réalisée par la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux. http://www.fcbn.fr/sites/fcbn.fr/files/ressource_telechargeable/fiche_buddleja_davidii_sr.pdf
- Branquart É., Caignet I., Prévot C. & J.P. Bizoux (2016). Les espèces exotiques envahissantes : un nouveau défi pour la Wallonie et pour l'Europe. Cellule interdépartementale Espèces invasives, DGO3, Service Public de Wallonie, 80 pp.
- Bruner L.L., Eakes D.J., Keever G.J., Baier J.W., Whitman C. S., Knight P.R. & J.E. Altland (2006). Butterfly Feeding Preferences for *Buddleja* Selections in the Landscape1J. *Environ. Hort.* 24(1): 39–44.
- Corbet S. A. (2000). Butterfly nectaring flowers : butterfly morphology and flower form. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 96: 289–298.

- Cosquer A., R. Raymond & A.-C. Prevot-Julliard. 2012. Observations of everyday biodiversity : a new perspective for conservation ? Ecology and Society 17(4): 2. DOI : 10.5751/ES-04955-170402.
- Couplan Fr. (2015). Aimez vos plantes invasives. Mangez-les ! Quae, p. 135.
- Culin J. D. (1997). Relationship of Butterfly visitation with nectar qualities and flower color in Butterfly Bush, *Buddleia davidii*. News of the Lepidopterists' Society 39 : 35-39.
- De Prins W. 2016. Catalogus van de Belgische Lepidoptera – Catalogue of the Lepidoptera of Belgium. — Entomobrochure 9 : 1–279 (voir page 119).
- Drossart M., Michez D. & M. Vanderplanc (2017). Invasive plants as potential food resource for native pollinators : A case study with two invasive species and a generalist bumble bee. Sci Rep 7, 16242 (2017). DOI : 10.1038/s41598-017-16054-5.
- Ebeling S.K., Hensen I. & H. Auge (2008). The invasive shrub *Buddleja davidii* performs better in its introduced range. Diversity and Distributions, (Diversity Distrib.) 14 : 225–233. DOI : 10.1111/j.1472-4642.2007.00422.x.
- Findley D. A., Keever G. J., Chappelka, A. H., Eakes D. J. & C. H. Gilliam, (1997). Differential response of *buddleia* (*Buddleia davidii* Franch.) to ozone. Environmental Pollution, vol. 98 (1) : 105-111.
- Gao C., Gong W, Gea J., Dunn B.L. & W. Sun (2014). Inflorescence scent, color, and nectar properties of “butterfly bush”(Buddleja davidii) in its native range. Flora 209 : 172–178.
- Gao C., Sun H., Sun W. & E. Norman (2011). *Buddleja davidii* and *Buddleja yunnanensis*: Exploring features associated with commonness and rarity in *Buddleja*. Flora 206 : 892– 895. DOI : 10.1016/j.flora.2011.05.006.
- Gresham B.A, Kay M.K., Faulds W. & Toni M. WithersT (2002). The potential of *Mecysolobus erro* (Curculionidae) as a biological control agent for *Buddleia*. New Zealand Plant Protection 55: 433-433. DOI: 10.30843/nzpp.2002.55.3965
- Guedot Ch., Landolt P .J. & C. L. Smithhisler (2008). Odorants of the Flowers of Butterfly Bush, *Buddleja davidii*, as Possible Attractants of Pest Species of Moths. Florida Entomologist 91(4) : 576-582.
- Hill R.L. (2019). To import for release the weevil *Cleopus japonicus* for the purpose of biological control of the plant *Buddleja davidii*. Biological control of weeds. 48 pp. : DOI: 10.13140/RG.2.2.23072.53761.
- Houghton P.J., Mensah A.Y., Jessa N. & L. Y. Hong (2003). Terpenoids in *Buddleja*: relevance to chemosystematics, chemical ecology and biological activity. Phytochemistry 64 : 385–393.
- Ladislav Mucina & coll. (2016). Vegetation of Europe: hierarchical floristic. Applied Vegetation Science 19 (Suppl. 1) : 3–264. DOI : 10.1111/avsc.12257.
- Lebrun-Tessier C. 2020). Utilisation du réflexe d'extension du proboscis dans l'étude du "marquage comportemental" (Behavioral Tagging) chez l'abeille (*Apis Mellifera*). Thèse d'exercice, Médecine vétérinaire, Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 106 pp.
- Mevi-Schütz J. & Andreas Erhardt (2005). Amino Acids in Nectar Enhance Butterfly Fecundity: A Long-Awaited Link. The American Naturalist, Vol. 165, No. 4 : 411-419.

- Mucina L. & Coll. (2016). Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities. *Applied Vegetation Science* 19 (Suppl. 1) : 3–264.
- Owen D.F. & W.R. Whiteway (1980). *Buddleja davidii* in Britain : history and development of an associated fauna. *Biological Conservation*, 17: 149-155.
- Pankoke H., Tewes L.J, Matties S., bell Hensen I., Schädler M., Ebeling S., Auge H. & C. Müller (2019). Pre-adaptations and shifted chemical defences provide *Buddleja davidii* populations with high resistance against antagonists in the invasive range. *Biological Invasions* 21(2): 333-347. DOI :/10.1007/s10530-018-1825-x
- Rusterholz H.P. & A. Erhardt (1997). Preferences for nectar sugar in the Peacock butterfly, *Inachis io*. *Ecological Entomology* 22 : 220-224.
- Tallent-Halsell Nita G. & Michael S. Watt (2009). The Invasive *Buddleja davidii* (Buttefly Bush). *Bot. Rev.* 75: 292–325. DOI : 10.1007/s12229-009-9033-0.
- Vereecken N. J., M. Appeldoorn & P. Colomb (2017). Vers un fleurissement favorable aux pollinisateurs Collection ESPACES VERTS - N°2 : 1-148.
- Verloove F. (2006). Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). *Scripta Botanica Belgica*, Miscellaneous documentation Meise, National Botanic Garden of Belgium, 39 : 89 pp.
- Watson M.C, Toni M. Withers T.M & M. Heaphy (2011). *Cleopus japonicus*: Releases and distribution of the *buddleia* biological control agent in New Zealand. *New Zealand Plant Protection* 64:155-159. DOI : 10.30843/nzpp.2011.64.6015.

Webographie (Tous ces sites ont été consultés en mars 2022.)

<http://www.abeillecomtoise.fr/index.php/fleurs-butinees-de-franche-comte/floraisons-du-printemps/17-floraisons/fleurs-d-ete> [abeilles sur *Buddleia gibbosa*]

<https://ias.biodiversity.be/species/show/44> [espèces invasives de Belgique]

<http://mediaphoto.mnhn.fr/media/1443162124144lxP718s2Nmdwo1VL> [photo du type du B. davidii]

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/10314#toDistributionMaps> [généralités sur le buddleia]

https://fr.wikipedia.org/wiki/Buddleia_de_David [généralités sur le buddleia]

https://fr.wikipedia.org/wiki/Armand_David [biographie du Père A. David]

<https://www.gbif.org/fr/species/3173338> [fiche sur le buddleia]

<https://www.panda.fr/sur-les-traces-du-pere-armand-david-dans-la-principaute-de-moupin.html>

<http://lemondedesphasmes.free.fr/spip.php?article128> [fiche élevage sauterelle sur buddleia]

<https://www.nhm.ac.uk/our-science/data/hostplants/search/list.dsml?&PGenus=Buddleja&sort=Family> [liste des familles de papillon vivant sur le buddleia]

<https://www.promessedefleurs.com/conseil-plantés-jardin/blog/invasif-dangereux-pour-les-papillons-faut-il-vraiment-avoir-peur-du-buddleia>

Deux nouvelles espèces d'oiseaux nicheuses dans le sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse en 2022.

Par Philippe Deflorenne

L'arrivée de nouvelles espèces d'oiseaux en tant que nicheuses n'est pas un événement classique dans l'Entre-Sambre-et-Meuse. La dernière à s'y être installée était la -tout à fait inattendue- Chevêchette d'Europe, *Glaucidium passerinum*, en 2015. En 2021, l'étang de Virelles attire deux nouvelles espèces déjà fort connues dans la région, mais aucune des deux n'avait jamais mené une nidification à son terme, à savoir, la Mouette rieuse, *Chroicocephalus ridibundus*, et le Grand Cormoran, *Phalacrocorax carbo*.

La Mouette rieuse

Depuis 2007, un radeau à sternes a permis l'installation du premier couple de Sternes pierregarins à Virelles. La nidification y est depuis lors annuelle. En 2021, cette plateforme est squattée régulièrement par des Bernaches du Canada qui mettent en péril l'installation des sternes. En très peu de temps, un radeau de substitution est réalisé. De plus petite taille et surtout moins esthétique, il est placé un peu à l'ouest du précédent. Vers le 15 mai, alors que les sternes reprennent le contrôle du premier radeau, un couple de Mouettes rieuses semble apprécier la nouvelle installation pour le moins hétéroclite (voir photo). Le 18 mai, les oiseaux paradent ; le 22, apport de matériaux ; le 25, la femelle couve sur un nid composé de roseaux, le mâle veille à proximité et chasse même bruyamment un Héron cendré qui s'en approche. Le 23 juin, un pullus est aperçu, mais peut-être a-t-il déjà 3 ou 4 jours. Le 16 juillet, l'unique jeune est prêt à s'envoler. Ensuite, le petit groupe familial se perd dans le ballet incessant de Mouettes rieuses de passage...



Photo : Hugues Dufourny 25/05/2021

Le Grand Cormoran

Voici une quinzaine d'années, une tentative de nidification du Grand Cormoran avait eu lieu sur des supports en bois plantés dans l'eau, non loin de l'îlot arboré. Celle-ci avait échoué pour cause de dérangement. Depuis lors, un couple de Cigognes blanches s'est installé sur cet îlot, puis une héronnière, forte aujourd'hui d'une vingtaine de nids. Il n'en fallait pas plus au cormoran pour lui donner envie de s'y installer à son tour. Une nouvelle tentative eut lieu en 2020, également sans résultat. Le 20 avril 2021, un premier oiseau encore visiblement immature s'installe dans un premier nid. Très rapidement, le 24, un deuxième nid est investi. Le 06 mai, le mâle recharge le premier nid, c'est la femelle qui semble immature, mais elle occupe toujours le nid. La seconde installation semble désertée. Le 05 mai, 3 jeunes de taille adulte sont aperçus dans le premier nid. Beaucoup plus tard, le 15 août, surprise, un adulte nourrit à nouveau 3 pulli ! Et c'est bientôt un total de 3 nouveaux nids avec respectivement 2, 3 et 3 jeunes qui sont découverts. Les derniers s'envoleront fin septembre. C'est donc une entrée en fanfare pour cette espèce en tant que nicheuse, avec un total de 4 nids et 11 jeunes en 2021. Affaire à suivre...



Photo : Spaf 07/07/2021

Rôle des genêts, un cas de nidification réussi à Virelles en 2020 ?

Philippe Ryelandt

Que percevons-nous réellement des choses qui se passent dans la nature ?

Des preuves formelles de nidification du Rôle des genêts sont rares en Wallonie. Celles que nous connaissons se basent sur des observations considérées comme dignes de foi : poussins en duvet noir tenus en main en 1982 à la Longue Nau à Fagnolle par Gilles Lambert, le papa de Marc, grands juvéniles en compagnie de leur mère le 6 septembre 1993 dans la Réserve Domaniale à Feschaux (Gérard Minet – Courrier du Rôle N°7), poussins en duvet noir début juillet aux abords d'une friche agricole à Thuillies en 1998 (Jean-Denis Losseau commentaire personnel - Courrier du Rôle N°9), envol d'une femelle quittant son nid lors d'une fauche dans une réserve naturelle de Natagora, à Aublain le 5 août 1998 (Yves Bastin, Marc Lambert et P. Ryelandt – Courrier du Rôle N° 8).

En 2020, la découverte d'une nidification considérée comme réussie à Virelles a été le fruit d'une succession d'événements inattendus. Cela a démarré en mars 2020 avec le confinement dû au Covid, pendant lequel nous avons rangé la documentation oubliée de nos prospections du Rôle des genêts dans les années 1980 et 1990. Revoir ces documents, parfois inédits, nous a donné envie de rédiger une note, et puis, de fil en aiguille, nous nous sommes retrouvés co-auteur avec Arnaud Laudelout et Jean-Yves Paquet d'un article très novateur pour la Wallonie sur la conservation du Rôle des genêts (Laudelout *et al.*, 2020).

La participation à la rédaction de cet article nous a permis de découvrir les dernières recherches publiées sur le Rôle des genêts. Par exemple, dans leur étude, Green *et al.* (2019) ont eu l'opportunité de suivre pas à pas les deux nichées d'une même femelle. Pour la première, le premier œuf a été pondu le 15 mai. L'éclosion de la couvée a eu lieu le 10 juin et les juvéniles étaient volants le 23 juillet. Alors que la femelle conduisait encore ses poussins de 8 jours, le premier œuf de la seconde nichée a été pondu le 18 juin. L'éclosion de cette seconde ponte eut lieu le 11 juillet et les juvéniles étaient aptes au vol le 25 août. L'activité vocale du père génétique de ces poussins, du 7 au 19 mai pour la première nichée et du 18 au 22 juin pour la seconde, nous a particulièrement intéressés, notamment parce que le scénario de reproduction de cette femelle s'est passé dans plus de 65 % des cas documentés (Schéma 1), sur des sites non perturbés par des fauches.

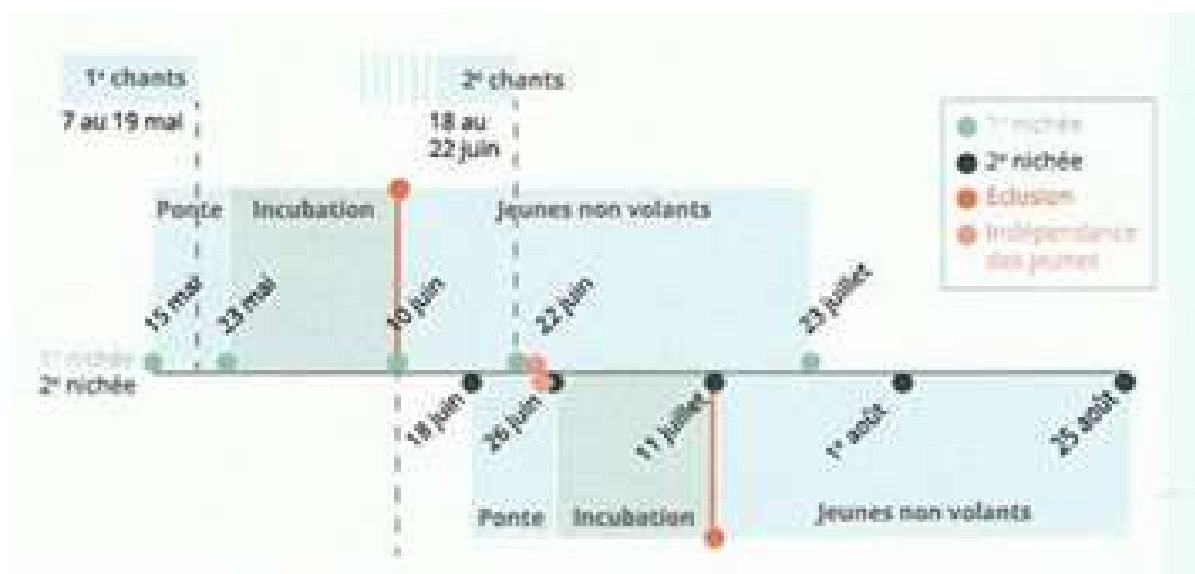


Schéma 1. Chronologie de la reproduction du Rôle des genêts d'après Green et al. (2019)

Forts de ces informations, la motivation fut grande pour entamer la prospection du Râle des genêts en 2020. Dès les premiers jours de mai, quelques cantons ont été décelés en Entre-Sambre-et-Meuse, Thuillies, Baileux, Aublain et un chanteur a été identifié à Virelles le 10 mai.

Pour la première fois dans notre région, les recherches classiques par points d'écoute nocturnes ont été couplées à la pose d'enregistreurs autonomes. Jérémy Simar, attaché scientifique à la Région Wallonne, a déployé ses appareils dans quelques secteurs favorables dont la prairie de Virelles où le mâle découvert le 10 mai fut réentendu les 21 et 23 mai. L'analyse d'un enregistrement réalisé durant la nuit du 25 juin a permis de mettre en évidence que le mâle était toujours là et chantait à nouveau.



Photo 1 : Installation et réglage du matériel d'enregistrement par Jérémy Simar à Aublain le 13 juillet 2020.

Les points d'écoute et les enregistrements automatiques ont par la suite été renforcés et différents points de chant ont été localisés avec précision, d'abord à l'est de la parcelle, puis à l'extrême est, et enfin, tout à fait à l'ouest. Ces mouvements avec des chants continus suivis de périodes de silence ont été comparés aux observations de Green (2019). Leur correspondance nous a permis d'émettre l'hypothèse qu'une femelle de Râle avait réalisé une première nidification à l'est du pré en mai. A la mi-juin, l'activité vocale du mâle reprit sans discontinuer dans le secteur occupé par la femelle laissant présager l'éclosion de poussins. Puis, pendant quelques jours, le mâle chanteur s'est déplacé vers l'extrême est de la parcelle jusqu'à une zone plus bocagère. Jérémy Simar qui dormit sur place durant cette période, se souvient que le mâle a circulé, parfois assez rapidement dans la zone est du pré de fauche. Quelques jours plus tard, le chant du mâle s'est brusquement déplacé d'environ 800 mètres vers l'ouest nous laissant imaginer que la femelle l'avait attiré là pour y assurer une nouvelle nidification. La chance a voulu que ce scénario colle très bien avec les observations fines de Green (2019).

Ainsi, en mai et en juin, 5 points de chants ont été cartographiés (Carte 1). Au fur et à mesure, ces renseignements ont été communiqués au DNF du cantonnement de Chimay afin qu'ils puissent entreprendre la protection des nicheurs. Conformément à une procédure interne du SPW basée sur l'existence de budgets à allouer aux rachats de récoltes de parcelles pour protéger les nichées, début juin, un bloc de 4 ha autour du premier point de chant a été délimité en vue d'y interdire la fauche moyennant une indemnisation de l'agriculteur. A la mi-juin, après les déplacements des émissions vocales à l'extrême est du site, un cinquième ha a été ajouté. Le 18 juin, nous espérons que la fauche des terrains qui jouxtent les 5 hectares protégés se fasse de manière 'sympa' ou 'écologiquement intelligente', c'est-à-dire avec une progression lente de manière à ce que des poussins puissent se réfugier dans la zone en défens de fauche. La littérature affirme que 80 % des oiseaux sont sauvés en procédant de la sorte. Les agents du DNF promettent d'expliquer cela à l'agriculteur, mais la donne change encore avec le brusque déplacement du chanteur vers l'ouest où, quelques jours plus tard, 5 hectares supplémentaires sont balisés pour y interdire la fauche.

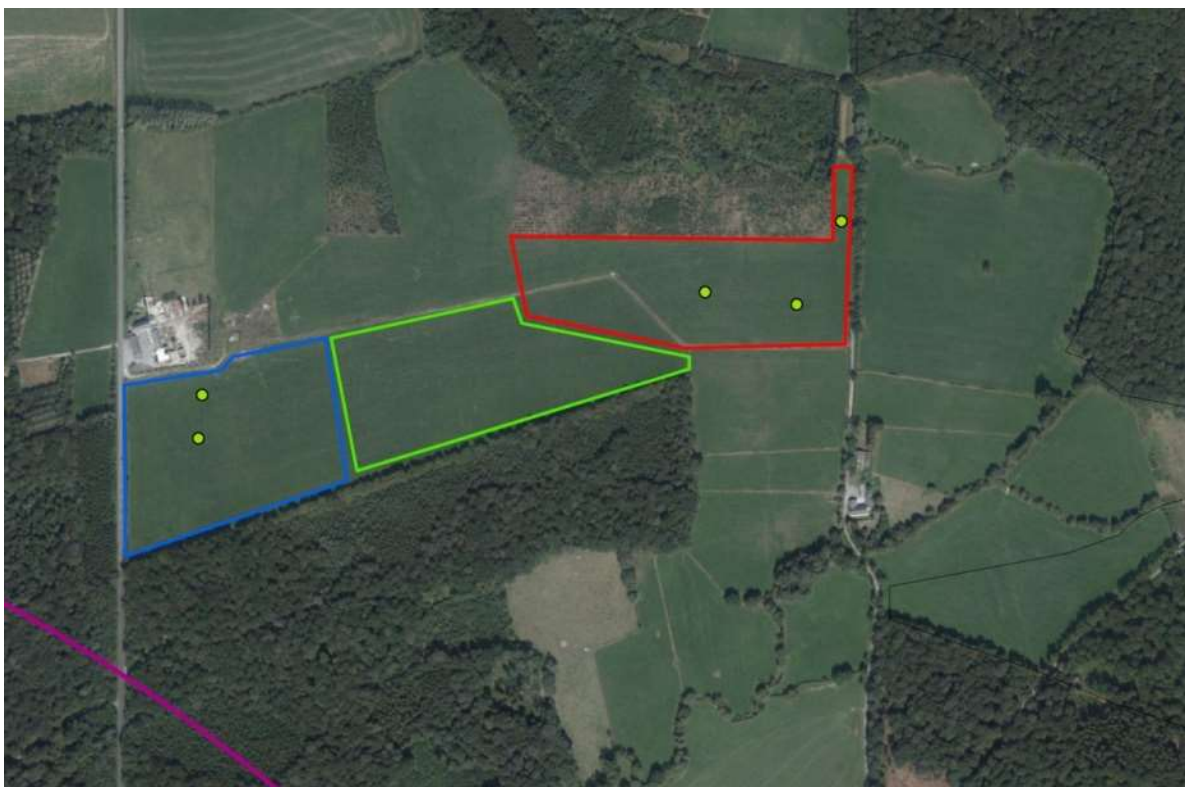
Avec ces deux postes de chant décalés dans le temps situés à chacune des extrémités du pré, l'idée a germé de ne pas faucher l'ensemble de la parcelle, soit environ 27 ha.

LE DEDOMMAGEMENT DE L'AGRICULTEUR

Suite à la présence de Râles, l'exploitation du pré n'a pu se faire comme à l'habitude avec une fauche fin mai, une fauche en été et le pâturage du regain en fin de saison. En fonction du déplacement du chanteur, le manque à gagner a été estimé plusieurs fois au cours de la saison nécessitant de nombreuses tractations entre les responsables du DNF, l'agriculteur, l'expert de l'ASBL *Fourrages-Mieux* et un représentant de Natagora, avec au total 55 messages électroniques échangés ! Mais, au bout du compte, c'est l'ensemble du pré qui a été préservé et la fauche a été repoussée au 7 septembre (Carte 2). Le montant du dédommagement (28 755 euros, soit 1065 euros/ha), estimé sur base du prix du fourrage très élevé en raison de la disette en foin en 2020 et la très haute production de cette prairie (10 tonnes de matière sèche/hectare, alors qu'en réserve naturelle on est plutôt à 2-3 tonnes/ha) a été payé à l'aide du 'budget Rôle des genêts' du DNF et grâce à un don très conséquent d'un membre de Natagora.

Nous leur en sommes très reconnaissants, car, pour la première fois en Wallonie, un site de nidification du Rôle des genêts était intégralement protégé.

Historiquement, il est probable que jamais une telle somme n'ait été allouée à la protection d'une nidification. Le montant était colossal et pourrait alimenter bien des débats. Si on l'accepte ici, quelque soit l'avis de chacun, il est peut être bien de noter que cette action pourrait ne pas être reconductible à long terme et se généraliser. Quoique... tout est relatif. Protéger 4 ou 5 malheureux ha habituels, même si cela part d'une bonne attention, tient plutôt du sparadrap à la limite de l'hypocrisie, pour montrer qu'il se fait quelque chose, tout en sachant que c'est largement insuffisant... C'est sûr que par rapport aux moyens classiques de la conservation de la nature, c'est inhabituel de préserver de la fauche une telle surface, mais il faut mettre cela en perspective avec les moyens mis en œuvre par l'Europe et la Wallonie pour soutenir une agriculture non durable et génératrice d'une quantité invraisemblable d'externalités négatives, supportées par l'ensemble de la société. Par rapport aux centaines de millions d'euros mis sur la table pour soutenir ce type d'agriculture, il pourrait ne pas être excessif de mettre plus de 20.000 euros pour une nichée de râles. Et, si on veut comparer à une action concrète, cela reste en deçà de la compensation payée à un agriculteur qui installerait des bandes fleuries (ce n'est jamais qu'un mélange prairial) dans ses terres arables (1500 euros /ha et par an). Donc, en regardant cette action par cette lorgnette du budget investi pour préserver la biodiversité dans le cadre de la politique agricole, cela pourrait ne pas être choquant. En effet, une bien plus grande partie des financements des activités agricoles devrait en fait être dans la logique de la préservation d'une nichée de rôle, car, en toile de fond, ce genre d'action contribue effectivement à la préservation du bien commun (biodiversité, eau, climat, ...).



Carte 1. En rouge la première zone délimitée pour protéger la nidification de mai (5 ha), en bleu une autre zone de 5 ha pour protéger la seconde nidification. Fin juin, on espérait que l'espace entre les deux sites soit également mis en défens de fauche (En vert sur la carte).



Carte 2 : En bleu pâle la zone est, en violet la zone ouest et en jaune, le restant de la prairie mis en défens de fauche, jusqu'à la fin de la saison de nidification.

LA RECHERCHE DES POUSSINS

Fin juillet, Jean-Yves Paquet du Département Étude de Natagora suggérait à JérémY Simar d'utiliser ses enregistreurs pour tenter de détecter des cris de poussins, afin d'obtenir une preuve de la nidification. L'agriculteur est prévenu de notre démarche.

Le 24 juillet, Arnaud Laudelout propose de ne pas limiter la pose du matériel à proximité des postes de chant du mâle, mais de les répartir un peu partout sur le site. Ainsi, le 31 juillet furent placés 15 enregistreurs sur l'ensemble du secteur préservé, à raison d'un tous les 2 hectares environ (Photo 2).



Photo 2. Pose de matériel d'enregistrement sur le site de Virelles le 31 juillet 2020.

L'opération est menée par Clara Rondeau et son compagnon. Malheureusement, malgré un nombre considérable d'heures d'enregistrements nocturnes et diurnes, aucun pépiement de poussin de Râle n'a pu être identifié formellement. Le gros problème a été le manque de sons de référence. On ne désespère pas de les obtenir dans le futur. A dessein, les enregistrements ont été conservés.

INTERET DU SITE DE VIRELLES POUR LE RALE DES GENETS EN 2020

Pourquoi dans une région à vocation herbagère comme la Fagne et dans le contexte de la raréfaction du Râle des genêts en Europe de l'ouest, le pré à Virelles a-t-il été choisi par un mâle de cette espèce en vue d'y nidifier ? *A posteriori*, nous ne pensons pas que la présence de ce canton soit liée au hasard.

En effet, pour être attractif au printemps, un site à Râle doit présenter des espaces avec un couvert végétal d'une hauteur suffisante.

Ceux-ci sont présents ici avec de belles surfaces de milieux rudéralisés au nord et à l'est de la ferme (Photo 3 et Carte 2) et aux abords du chemin enherbé qui traverse le site (Photo 4).



Photo 3. Espaces rudéralisés à l'est de la ferme.



Photo 4 : Chemin enherbé avec des espaces rudéralisés.

De plus, un bon habitat à Râle s'intègre souvent dans un paysage où le maillage écologique est diversifié (Belghali, 2021). C'est également le cas ici avec la présence de fossés végétalisés, de rangées d'arbres et de buissons, de méandres enherbés et d'une prairie humide en statut 'MAE'.

Enfin, deux endroits couvrant plus de 5 ha situés immédiatement au nord et au nord-est du pré viennent s'ajouter aux éléments cités ci-dessus (Photo 5 et Carte 2). Il s'agit de prairies abandonnées, sommairement replantées, susceptibles d'être des zones refuges stratégiques pour le Râle à n'importe quel moment de la saison.

Par conséquent, le faciès du site de Virelles, avec son maillage écologique riche en 'couverts printaniers, estivaux et automnaux' apparaît comme un site 'exceptionnel', voire incontournable pour un Râle des genêts en recherche d'un habitat idéal. De plus, cet exemple montre l'importance de conserver un maillage écologique de qualité.



Photo 5 : Prairies abandonnées sommairement replantées. Sans doute un refuge stratégique pour le Râle.

LA CORDIALITE

Du 10 mai au 15 septembre 2020, le site de Virelles a été sous la loupe de quelques naturalistes et des membres du DNF. Jusqu'au dernier jour, Monsieur Eric Declercq du DNF de Chimay s'est inquiété de savoir si tout avait été fait correctement pour la sauvegarde du Râle de Virelles. Début août, pour cause de vacances, le relais a été donné à M. Philippe BAIX, chef de cantonnement de Thuin qui a été informé du dossier et qui a pris l'intérim avec enthousiasme. A cette époque, ce dernier nous a mis en garde sur la nécessité de ne pas irriter l'agriculteur et le propriétaire des lieux qui n'avaient qu'un seul souhait, celui bien légitime d'être avertis à l'avance de nos interventions sur leur terrain.

Plusieurs personnes nous ont encouragés à mener à bien notre tâche : Alain Bouchat, Jean-Yves Paquet, Joëlle Huysecom et Tanguy Verhaegen... La connivence entre les naturalistes de terrain, Arnaud Laudelout, Jérémy Simar et moi, a été idéale. Quel plaisir, à la fine pointe du jour, de partager le café avec eux !

Le rapport d'expertise d'Arnaud Farinelle de l'ASBL *Fourrages Mieux* a également été d'une aide précieuse et a permis de générer un climat de confiance entre les parties. Enfin, du côté de Natagora, Thibaut Goret a été l'homme de la situation pour coordonner avec brio les dernières étapes de la transaction.

Concernant l'exploitant de la prairie, il nous a été rapporté qu'il avait été étonné, voire épaté, par l'énergie déployée par le DNF et les naturalistes pour protéger 'quelques oiseaux'. Nous le remercions vivement d'avoir joué le jeu car, en effet, il dû subir les procédures et trouver des solutions pour se fournir en fourrages lors d'une année où ceux-ci étaient rares et qu'en outre, rien ne l'obligeait à accepter l'offre de Natagora pour préserver le tout.

UN MOT SUR LA BIOACOUSTIQUE ... (Texte J. Simar)

L'utilisation d'enregistreurs à des fins de monitoring se généralise considérablement. Déployés en nombre, les enregistreurs permettent de multiplier les chances de contacter des oiseaux rares et discrets, notamment du fait de leurs activités nocturnes. L'enregistrement d'un individu sur du long terme permet d'étudier ses manifestations sonores et son comportement. L'enregistrement d'un grand nombre d'oiseaux permet éventuellement de faire de l'individualisation. Enfin, l'utilisation de 3 enregistreurs judicieusement déployés autour d'un chanteur permet de suivre ses déplacements comme s'il était équipé d'un GPS. Ces 3 dernières applications nécessitent des bases en bioacoustiques et des compétences en traitement de données et en programmation. L'utilisation pour détecter la présence des chanteurs dans un secteur est sans doute l'application la plus utile, car elle permet directement, en cas de succès, d'entamer le processus de protection des niches.

L'utilisation de ces enregistreurs peut être le fruit d'une collaboration entre différents acteurs, car elle nécessite malgré tout du temps pour la pose, la récupération et l'analyse des données. Le choix des secteurs échantillonnés et des dates d'enregistrements doivent également être bien réfléchis. En quelque sorte, un protocole de suivi doit être mis en place pour gagner en efficacité.

En cas de présence de chanteurs, des investigations acoustiques plus poussées peuvent être mises en place, afin de documenter et de mieux comprendre les déplacements à courte distance d'un mâle chanteur cantonné.

QUE TENIR A L'ŒIL DANS LE FUTUR SI UN NOUVEAU CANTON DE RALE EST DECOUVERT ?

Du côté des naturalistes :

- L'enregistrement et la localisation des oiseaux est un travail de spécialiste (voir ci-dessus). Toutefois, de l'excellent travail peut être mené avec simplement la mobilisation de passionnés de terrain. Les enregistrements sont complémentaires à la recherche des oiseaux. De toute façon, où placerait-on les enregistreurs si, au préalable, aucun chanteur n'était trouvé ?

- Un protocole de suivi des chants devrait être établi pour ne pas manquer de données essentielles, lors des interprétations.

- L'analyse des sonagrammes des animaux enregistrés est importante pour connaître le nombre de mâles présents sur un site.

- Il importe aussi de bien maîtriser la technique permettant d'avoir des preuves de nidification avec les enregistrements des poussins et de se donner le temps de pouvoir analyser les résultats. Où et à quel moment de la journée placer les enregistreurs ? A quel âge et dans quelles circonstances les poussins pépient-ils ? Etc.

- Lorsqu'un râle arrive sur un site, il importe aussi d'analyser la qualité du maillage écologique dans lequel l'oiseau se trouve pour en connaître les zones refuges potentielles. Cela permettrait de mieux définir les zones à mettre en défens de fauche.

Du côté du DNF :

Durant la saison de nidification, le travail des ingénieurs de cantonnement de Chimay et de Thuin et des agents de terrain a été irréprochable. Jusque dans le moindre détail, chacun a fait de son mieux, ce qui a permis d'avoir cet agréable sentiment du devoir accompli et de ne pas avoir un goût de trop peu. Cependant, pour le futur, Arnaud Laudelout & al (2020) considèrent que le mécanisme prévu en vue de protéger un râle sur un site est insuffisant. Ceci est expliqué dans une publication parue dans le bulletin Aves 57/1 disponible gratuitement en ligne https://aves.natagora.be/fileadmin/Aves/Bulletins/Articles/57_1/57-1_41.pdf

Le cas de Virelles en 2020 en est une illustration pratique. Protéger un site par coups de 4 ou 5 ha n'est pas adapté à la biologie de l'animal et ne fait qu'accroître la charge administrative.

En effet, dès que le chanteur bouge, il sort de la zone préservée et toute la machine pour le protéger doit être remise en marche. Dès lors, quelle est la limite à ne pas dépasser ? Sauvegarder la nature à gros coup d'indemnités n'est sans doute pas la solution. Cette dernière se trouve à la croisée des mesures structurelles proposées par Laudelout (2020) (voir ci-dessous) et un compromis entre sensibilisation du monde agricole et aides financières raisonnables.

CONCLUSION

L'opération de sauvegarde du Râle des genêts à Virelles en 2020 n'a pas été qu'un simple one-shot sans lendemain. Elle s'est inscrite dans l'évolution des efforts remarquables déjà réalisés en Wallonie pour cette espèce depuis des décennies : publications, plusieurs projets LIFE, des centaines d'hectares mis en réserve, des dizaines de milliers d'heures de travail de volontaires et de professionnels, etc.

La confrontation du cas pratique de Virelles est venue conforter un ensemble de réflexions proposées dans le bulletin Aves 57/1. En voici quelques-unes :

- Si une recherche de râle est entamée au printemps, elle doit se faire le plus tôt possible (au plus tard début mai).

- Le maillage écologique dans lequel le râle évolue joue un rôle très important et doit comporter des couvertures herbacées printanières et automnales.

- Les agriculteurs sollicités pour préserver une nichée doivent recevoir des compensations correctes.

Arnaud Laudelout (2020) suggère également de mettre en place une MAE spécifique au Râle des genêts qui donne d'excellents résultats à l'étranger. Celle-ci couvrirait 20 % de la superficie des sites Natura 2000 propices à l'espèce (Paquet & Derouaux, 2016), soit environ 1000 ha. Dans cet espace, le défens de fauche s'étendrait de 4 ha à 20 ha autour du point de chant du mâle et les fauches y seraient étalées avec 3 options proposées : 15 juillet, 15 août et 31 août.

Ces mesures permettraient de sauver une part substantielle des nichées sans devoir réaliser le travail fastidieux de la localisation des chanteurs, et ce, y compris des oiseaux non détectés.

Remerciements :

Merci beaucoup à Arnaud Laudelout et JérémY Simar pour la relecture de cette note et leurs nombreuses remarques judicieuses.

Bibliographie

Belghali, S., Hercé, T. & Besnard, A. (2021) : Synthèse bibliographique sur le Rôle des genêts. État des connaissances et retours d'expériences de mesures de protection. Rapport pour la DREAL Pays de Loire et PNA Rôle des genêts. 71 pages.

Green, R.E., Brekke, P., Ward, H., Slaymaker, M., Van Der Velde, M., Komdeur, J. & Dugdale, H. (2019) : Use of microsatellite-based paternity assignment to establish where Corn Crake *Crex crex* are at risk from mechanized mowing. *Ibis*. doi:10.1111/ibi.12724.

Laudelout, A., Ryelandt, P. & Paquet, J.Y. (2020) : Propositions d'amélioration des mécanismes de protection en faveur du Rôle des genêts *Crex crex* en Wallonie. *Aves* 57/1 : 41-51

Paquet, J.Y. & Derouaux, A. (2016) : Conservation du Rôle des genêts *Crex crex* en Wallonie : situation 20 . après un projet LIFE-nature et propositions d'actions. *Aves*, 27/4 : 245-261.

VOUS AIMEZ LA NATURE ... TOUT PRÈS DE CHEZ VOUS ?

Alors venez vite surfer sur le site de notre régionale

« Entre-Sambre-et-Meuse »

Vous y trouverez :

- De nombreuses informations, telles que les dernières actualités, la présentation de notre régionale et de son équipe
- Nos différents projets et actions, développés par thèmes
 - Notre agenda d'activités en détail
- La présentation de nos réserves naturelles, faite par leur(s) gestionnaire(s)
 - Nos publications, dont le magazine papier "Clin d'Œil Nature" disponible sur abonnement (10€ pour 2 numéros/an) et bien sûr "La Grièche"...

RENDEZ-VOUS SUR :

<https://www.natagora.be/esm>