



**Club d'ornithologie du Haut-Richelieu**

---

*Le Pic Curieux*  
**Collection Découvertes**

---

Numéro spécial - Musique

**Le Lac des Cygnes!  
La musique et les oiseaux!**



*Photos : Ghislaine Boulet*

## *Les propos du rédacteur*

Dans ce numéro, je vous transporte dans le monde de la musique, du Moyen Âge à nos jours.

Dans ce numéro, j'avais l'intention de vous parler des oiseaux dans la musique. Malheureusement, comme vous pourrez le constater, plusieurs pièces de musique classique qui nous offrent un titre en référence aux oiseaux sont plutôt loin de nous faire entendre ou même reconnaître des oiseaux.

Mais soyez sans crainte, je vais tout de même vous faire voyager dans le temps, parfois avec des titres contenant des oiseaux ou des noms d'oiseaux et parfois réellement avec des chants d'oiseaux que vous connaissez.

Alors bonne lecture et aussi bonne écoute de ce numéro « interactif ».

Texte : Réal Boulet

# *La Symphonie des oiseaux*

## **Introduction**

Le contenu de mon sujet est en très grande partie basé sur le document « Le chant des oyseaux, comment la musique des oiseaux devient musique des hommes », une thèse présentée comme exigence partielle du doctorat en étude et pratique des arts par Antoine Ouellette, février 2006 <https://archipel.uqam.ca/9692/> à l'Université du Québec à Montréal.

Ce que nous appelons le chant des oiseaux est aussi une musique, une musique qui peut être reproduite dans la composition d'œuvres musicales.

Toutefois, et contrairement à mon objectif premier qui était de vous faire découvrir les musiques avec des chants d'oiseaux, trois différences importantes partagent la musique et le chant d'oiseau :

1. la musique des oiseaux est une musique en mouvement alors que celle des hommes est essentiellement fixe ou très peu mobile
2. le rythme de la musique des oiseaux est fractal (non mesuré) alors que celui de la musique des hommes peut aussi être fractal, mais, de façon plus typique, est basé sur un temps mathématique
3. la musique des oiseaux serait surtout composante d'un « musilangage » alors que celle des hommes est devenue autonome par rapport au langage.

Ainsi, pour étudier les chants d'oiseaux et composer à partir de ceux-ci quatre techniques sont utilisées pour transcrire le chant en musique :

1. le recours aux onomatopées,
2. la transcription en notes de musique,
3. le sonagramme
4. et l'enregistrement sonore.

L'utilisation de chants d'oiseaux réels dans la musique est donc assez récente, car toutes les compositions précédant l'enregistrement sonore ne faisaient que reproduire des notes de musiques, il faut bien le dire loin des notes que nous percevons en écoutant un oiseau chanter.

La première composition qui comporte un vrai chant d'oiseau date de 1924 avec « Les pins de Rome » de Respighi. Cette pièce de musique classique de 23 minutes contient un enregistrement d'oiseau d'environ 60 seconds à la 15<sup>e</sup> minute. <https://www.youtube.com/watch?v=IvgyfqzLC0A>

Deux espèces d'oiseaux d'Europe se sont souvent démarqués dans les compositions musicales, et ce, dès le 13<sup>e</sup> siècle. Il s'agit du Coucou qui peut être reproduit assez facilement avec la voix ou en note de musique. L'autre est le Rossignol dont les compositeurs retenaient surtout la stylisation plus ou moins poussée de son chant varié.

Il y a donc un monde entre « Le chant des Oyseaux » de Clément Janequin (1535) <https://www.youtube.com/watch?v=ceS9-RUpzXQ> qui imite les oiseaux avec la voix et des onomatopées ou « Le Rossignol en amour » de François Couperin (1722) [https://www.youtube.com/watch?v=\\_4sjdBia1Cc](https://www.youtube.com/watch?v=_4sjdBia1Cc) une pièce de flute et piano, alors que ce que l'on entend est effectivement loin des sons entendus lors d'une randonnée en nature. Les chants d'oiseaux ont été transformés en musique humaine dans des œuvres qui ne sont pas la musique naturelle au sein d'une forêt ou aux abords d'un marais.

## Comment et pourquoi chantent les oiseaux

Je reviendrai plus tard sur la musique, mais voyons d'abord un sujet plus apte à vous intéresser et à vous informer sur le rôle du chant chez les oiseaux.



Photo : Ghislaine Boulet

Chaque espèce d'oiseau possède son timbre de voix caractéristique et son répertoire vocal caractéristique. On peut ainsi identifier l'espèce d'un oiseau à sa seule voix, sans le voir. Toutefois, il faut être particulièrement prudent pour les espèces qui possèdent la faculté d'imiter d'autres espèces : les moqueurs, les étourneaux, les geais. Faites le test en écoutant les différents sons produits par le Geai bleu en partant de son cri typique et nasillard en passant par « la corde à linge qui grince », le son d'une vieille pompe à eau rouillée, le son d'une crécelle pour enfant et même l'imitation parfaite de la Buse à épaulettes.

Étant donné que le Geai bleu autant que la Buse à épaulettes sont présents dans notre quartier, nous avons constaté qu'il s'agit du cri de la Buse à épaulettes lorsque l'oiseau survole la maison, car si le cri provient d'un point fixe en forêt il y a gros à parier que c'est un Geai bleu.

L'apprentissage des chants de certains oiseaux peut tout simplement débiter par la mémorisation de leur nom en français :

- Bruant chanteur
- Cygne trompette
- Moqueur polyglotte
- Moqueur chat: parce qu'il miaule!
- Mouette rieuse
- Pie bavarde
- Pluvier siffleur
- Viréo mélodieux

Ou encore des noms rendus par une onomatopée, leur chant typique est devenu leur nom de genre :

- Dickcissel
- Pioui de l'Est
- Tohi à flancs roux
- Engoulevent bois-pourri
- Moucherolle phébi
- Moucherolle tchébec
- Pluvier kildir

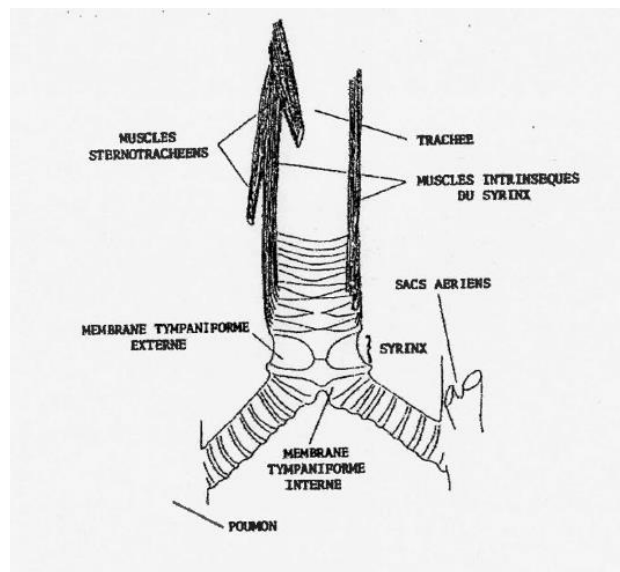
De même en anglais :

- les Mésanges sont Chickadee
- le Goglu des prés est Bobolink
- la Grive fauve est Veery, parce que son chant est comme Viri-viri-viri-viri, en spirales descendantes.

## Le mythe de syrinx

Ornithologie, musique et mythologie se rencontrent. Pour chanter, les oiseaux possèdent un organe particulier nommé syrinx. Souvent accordé au masculin, par erreur, ce nom féminin provient d'une légende antique concernant la musique et est celui d'une nymphe (Syrinx) dont le dieu Pan était amoureux. Pan était d'une telle laideur que sa mère le rejeta : pieds et queue de bouc, torse velu d'homme, face barbue surmontée de cornes ! Mais le messager Hermès le présenta aux dieux de l'Olympe qui éclatèrent de rire à sa vue. Particulièrement amusé, Dionysos, dieu de l'ivresse, l'accueillit comme un de ses compagnons. Il lui confia la mission de protéger et féconder les troupeaux, de présider les danses des nymphes en jouant des instruments de musique. Mais parfois, Pan inspirait une véritable peur panique : d'une puissance sexuelle jamais rassasiée, il poursuivait les nymphes voire les jeunes garçons. Pour échapper à ces poursuites, Syrinx se métamorphosa en roseau. Attristé, Pan entendit le vent siffler dans les roseaux et eut l'idée d'unir des tiges de longueur inégale, créant une flûte qu'il appela Syrinx en souvenir de la nymphe. C'est la flûte de Pan, souvent encore appelée aujourd'hui « Syrinx », notamment en Europe de l'Est.

Située là où le conduit respiratoire se divise en deux pour former les bronches, la syrinx des oiseaux se présente comme une boîte cartilagineuse dotée de membranes élastiques vibrant au passage de l'air et contrôlée en tension et en position par un ensemble de muscles groupés par paires. Il a été découvert assez récemment que la syrinx est un organe double, capable de produire simultanément deux chants distincts, mais très semblables pouvant se fondre en un chant unique chez plusieurs espèces. De façon générale, la complexité du chant est proportionnelle au nombre de paires de muscles de la syrinx, celui-ci variant selon les espèces : le Pigeon biset n'en possède qu'une seule paire, alors que l'Étourneau sansonnet en a de sept à neuf, l'Urubu à tête rouge, la seule espèce de vautour du Québec, ne possède carrément pas de syrinx.



La chose n'est pas entièrement démontrée et il existe des contre-exemples, mais il semble que les sons émis soient amplifiés par la trachée qui ferait office de caisse de résonance : repliée en anses enroulées dans le bréchet (crête médiane du sternum sur laquelle s'insèrent les muscles moteurs des ailes), elle peut atteindre un mètre cinquante chez certaines espèces telles les Grues et les Cygnes. En revanche, le bec ne joue aucun rôle dans la production ou le contrôle du son, plusieurs oiseaux peuvent chanter le bec fermé ou même rempli de nourriture.



## **Les percussionnistes**

Chez certaines espèces d'oiseaux, le chant « principal » est plutôt un « bruitage » non vocal utilisant d'autres parties du corps. Cependant, ces « bruitages » sont tout aussi typiques des espèces concernées et peuvent servir à les identifier comme il en irait avec un chant à proprement parler. Ainsi, mâles et femelles de la Bécassine de Wilson exécutent au printemps une parade aérienne très particulière. L'oiseau s'élève jusqu'à une hauteur de 100 mètres, puis il pique vers le bas. L'air vibre en traversant les deux rémiges externes (plumes de la queue), ce qui produit une sorte de bêlement ou de hennissement. Cette parade se déroule le plus souvent au-dessus du site de nidification tôt le matin ou au début de la soirée.

## **Participation du corps au chant**

Si la syrinx est l'organe principal du chant, les oiseaux chantent en faisant participer tout leur corps. Ainsi, le Butor d'Amérique porte sur son plumage terne les mêmes couleurs que son milieu d'élection (les rives couvertes de grands roseaux d'un marais ou d'un lac) : jaune, brun verdâtre et beige. Si d'aventure on s'approche très près de lui, le Butor commence par se figer sur place et pointe son long bec jaune vers le ciel, imitant parfaitement la rigidité de la quenouille. Et si au surplus il fait du vent, l'oiseau ira même jusqu'à osciller tout le corps comme s'il était balancé par la brise. Cet air de camouflage est cependant beaucoup moins discret quand il chante. Peu puissant, son chant porte pourtant loin, jusqu'à 800 mètres et possède une qualité de ventriloque rendant l'oiseau très



Photo : Ghislaine Boulet

difficilement repérable à l'œil. Aussi caractéristique que le chœur monotone des grenouilles, le cri du Butor d'Amérique commande l'attention par sa qualité très particulière. Il ressemble à s'y méprendre au bruit que fait un homme enfonçant un piquet de clôture à coups de maillet de bois. L'imitation est si parfaite qu'on croit même entendre l'écho du coup. Pour la produire ou pour imiter le bruit d'une pompe à eau en action, autre numéro de son répertoire amoureux, l'oiseau commence par s'agiter comme s'il était en proie à de violentes nausées. Il avance la tête puis la retire dans un spasme du cou, ouvre le bec et fait claquer ses mandibules. Ce faisant il avale beaucoup d'air à gorgées précipitées, puis il le chasse brusquement de ses poumons, provoquant ainsi une petite explosion, suivie immédiatement d'un autre son plus sourd.

Il existe quelques mythes et demi-vérités sur la participation corporelle au chant. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, la virtuosité ou la force du chant sont sans rapport avec la taille de l'oiseau. Le Troglodyte des forêts a beau être un tout petit oiseau de seulement 10 centimètres, son chant, une longue suite harmonieuse de trilles et de gazouillis clairs, est si puissant qu'il peut être entendu à un kilomètre : quelle virtuosité époustouflante ! Aussi, des auteurs soutiennent qu'il y a un lien inversement proportionnel entre le chant et le plumage : le chant intervient en tout premier lieu chez les espèces où la disposition et la coloration du plumage n'ont qu'un rôle secondaire.

Les oiseaux à la livrée relativement terne sont les meilleurs chanteurs. Ce choix de la nature est probablement judicieux ; un beau plumage permet au mâle de proclamer sa force alors que la plupart des modestes petits oiseaux des champs ou des plaines, perdus dans de vastes espaces, n'ont que leur voix pour se faire remarquer. L'alouette si terne de plumage domine les prés de très haut pour déverser sa ritournelle musicale.

Plusieurs espèces de gobemouches sur le continent américain, de pouillots en Europe et d'engoulevents répandus par le monde se ressemblent tellement que même un ornithologue ne peut les identifier avant de les entendre chanter. Leur chant est donc un mécanisme d'isolation qui évite les erreurs dans le choix du partenaire.

## Chants et cris

Dans les répertoires sonores des oiseaux, les auteurs distinguent généralement les chants et les cris. Le terme chant désigne des vocalisations partiellement apprises et généralement complexes qui semblent musicales ou chantées à nos oreilles et sont généralement produites par le mâle, principalement lors de la période de reproduction. Le terme cri désigne des vocalisations de structure simple et de courtes durées produites par les deux sexes et tant par les jeunes que les adultes.

Compte tenu de leurs caractéristiques respectives, il est habituellement facile de différencier les chants et les cris. Mais même si les premiers attirent davantage notre attention par leurs qualités musicales, ce sont les cris qui peuvent le mieux nous révéler la vie intime des oiseaux. L'identification de l'espèce à partir des cris est cependant beaucoup plus difficile à cause de leurs caractéristiques plus sommaires et abruptes. Toutefois, les cris sont autant caractéristiques des espèces que les chants.

Selon certains, le terme « chant » ne convient qu'aux passereaux. Pensons seulement aux perruches et perroquets, très grands vocalisateurs qui appartiennent non pas aux Passériformes, mais à l'ordre des Psittaciformes. Des études scientifiques démontrent que la plupart des espèces utilisent plus de vingt signaux sonores pour communiquer, ce qui n'inclut pas les nuances que nous n'entendons pas ou ne comprenons pas encore.



Photo : Ghislaine Boulet

Souvent louangé par les poètes, le chant des oiseaux n'a souvent rien à voir avec la tirade amoureuse qu'on veut bien entendre. Au contraire, il s'agit généralement d'un cri de guerre (...). L'objectif principal du chanteur est d'aviser les autres mâles de son espèce qu'il est le mâle de son territoire aux frontières invisibles. Une façon musicale de dire « défense de passer ».

Mais l'expression « cri de guerre » est bien anthropomorphique, car, en fait, les chants évitent justement les guerres qui se limitent chez les oiseaux à quelques brefs tiraillements vite réglés!

C'est tellement vrai que les différends entre oiseaux au sujet de la possession d'un territoire se règlent souvent par des joutes de chants, et si le voleur veut occuper indument

un endroit qui ne lui appartient pas, le véritable propriétaire chante, chante si bien que le voleur s'en va.

Chez la plupart des oiseaux, lorsque la tension monte durant ces disputes territoriales, le mâle propriétaire augmente la cadence de son chant. Cependant, chez quelques espèces comme la Paruline jaune, le mâle contrarié fait entendre un chant sensiblement différent qui révèle son humeur agressive. Habituellement, un avertissement suffit. Un groupe de Plectrophanes des neiges, une espèce nordique, s'est égaré et les oiseaux se nourrissent sur un territoire occupé. Dès qu'ils entendent le chant du propriétaire, tous les oiseaux figent sur place et manifestent tous les signes de la terreur : ils s'aplatissent au sol, lissent leurs plumes et regardent intensément autour d'eux. Puis ils fuient, à défaut de quoi le propriétaire les chasse et les poursuit au vol. Si l'un des intrus s'entête, un « combat » s'engage au sol.

En nature, il est fréquent d'entendre des voisins d'une même espèce chanter chacun à leur tour en se répondant, ils se surveillent alors de près! Ces réponses sont nommées ripostes. Chez le Cardinal rouge ou la Mésange bicolore, les participants font concorder leurs notes en convergeant vers un chant semblable, voire identique.

Des joutes de chant : que voilà un moyen élégant, artistique et relativement pacifique de régler des querelles territoriales! Les hommes devraient s'en inspirer : cela éviterait ces calamités immémoriales que sont leurs guerres!

## De l'ordre de l'intimité



Photo : Ghislaine Boulet

Malgré l'avis de certains qui les limitent à des « cris de guerre », les chants des oiseaux sont aussi effectivement des chants d'amour et là les « poètes » ne se sont pas trompés! Les chants attirent l'attention des femelles qui, une fois à l'intérieur des cordeaux invisibles (du territoire), seront l'objet d'assiduités où le chant joue le premier rôle.

La proclamation du territoire et l'appel amoureux sont chez la plupart des oiseaux signifiés par des chants identiques, à moins que des nuances comprises des oiseaux nous échappent à nous. Chez quelques espèces, dont le Roselin familier et le Troglodyte familier, le désir de séduction et d'attraction d'une femelle est signifié par le mâle avec un chant quelque

peu différent : le chant de parade, continu et surexcité qui mène souvent à la copulation.

Plusieurs auteurs s'entendent pour dire que le mâle chante souvent davantage avant qu'après! Avant la formation du couple, le Bruant chanteur débite jusqu'à deux-cents chants à l'heure. Dès que le nid est construit et que la femelle s'installe sur ses œufs, le mâle, en une heure, ne chante plus qu'une cinquantaine de fois.

Contrairement à la règle générale voulant que seul le mâle chante, les femelles d'un certain nombre d'espèces chantent elles aussi. Chez le Cardinal à poitrine rose, le Cardinal rouge, l'Oriole de Baltimore, la Mésange bicolore et le Quiscale bronzé, les femelles émettent un chant très semblable à celui des mâles et chantent aussi bien que ces derniers. Chez d'autres espèces où les deux sexes chantent, la femelle possède un chant spécifique, fort différent de celui du mâle. C'est le cas du Carouge à épaulettes ou du Canard colvert dont le chant classique, Coin, coin, coin..., est celui de la femelle, le mâle cancanant un rheb, rheb, rheb... doux et nasal, mais pas comme les vocalisations puissantes de la femelle. Finalement, chez plusieurs phalaropes, des oiseaux de rivage, c'est la femelle qui émet les sons les plus élaborés. Chez ces derniers oiseaux, décidément originaux, c'est aussi la femelle qui a le plumage le plus coloré et souvent le mâle qui couve les œufs et élève les petits!

Tant qu'à tous chanter, pourquoi ne pas alors le faire en duo? À travers le monde, on a identifié à ce jour plus de 200 espèces dont les couples chantent en duo. Ce sont surtout des espèces tropicales, mais on en compte aussi dans l'avifaune nord-américaine, dont le Moineau domestique lui-même! Quelquefois, moins bonne chanteuse, la femelle émet des chants particuliers pour accompagner ceux plus éloquents de son mâle : celle du Troglodyte de Caroline « jacasse » et celle du Vacher à tête brune y va d'un « bafouillage strident ».

Le Merle d'Amérique émet un chant particulier pour annoncer l'arrivée prochaine de la pluie. Composé d'une seule note sifflée de façon éthérée répétée plus ou moins régulièrement et entrecoupée de silences, ce chant de pluie est émis par l'oiseau qui se tient immobile, perché sur une branche d'arbre. Ces Merles ne se sont jamais trompés : la pluie commence quelques minutes seulement après qu'ils ont commencé à chanter ainsi! Ont-ils peur? Visiblement non : les Merles ne craignent pas la pluie et, dès que celle-ci commence à tomber, ils vont au sol pour se gaver des vers de terre que l'humidité fait sortir du sol.

Les chants d'aurore, habituellement semblables au chant territorial, ne semblent toutefois obéir à aucun impératif précis et demeurent énigmatiques. Ainsi, le Cardinal à poitrine rose émet de tels chants libres sur le midi et le Bruant hudsonien les chante en hiver, sans aucun public! Aussi, le Merle d'Amérique chante beaucoup, mais, étant très peu territorial, la raison de cette prolixité reste mystérieuse sur le strict plan de la nécessité biologique : son chant ne semble en effet caractériser aucune phase particulière de l'existence de



l'oiseau. Il arrive que le chant d'aurore diffère quelque peu du chant territorial : chez le Pioui de l'Est comme chez d'autres membres de la famille des moucherolles, les pauses de silence sont beaucoup plus brèves. Il arrive aussi qu'il soit complètement autre. À l'aurore, le chant du mâle de l'Hirondelle bicolore est composé de deux sons plus ou moins alternés: tîlt, frit, tîlt, frit, frit, tîlt..., contrairement aux cris aigus et gazouillis liquides de son chant territorial, c'est un chant très spécial, très doux, très faible et reconnaissable tout de suite à son débit continu.

## **Chants et familles d'oiseaux**

Les dons vocaux sont inégalement partagés à travers les familles d'oiseaux. À l'unanimité des observateurs, les familles les moins bien pourvues seraient les rapaces, les oiseaux marins et aquatiques et les Gallinacés (poules, etc.). Ces familles ne disposent que d'un vocabulaire rudimentaire, malgré un bel assortiment de cris les rapaces, et particulièrement ceux qui sont charognards comme l'Urubu à tête rouge, vivent dans un mutisme presque complet. À part quelques croaks, on ne les entend guère.

Malgré leurs limitations, leurs chants peuvent néanmoins être impressionnants. Ainsi, la Petite Nyctale avec son chant, très simple, sur une seule note répétée, ressemble à une sorte de signal électronique et reste inoubliable une fois entendu.

Quelques rapaces contredisent toutefois cette tendance générale. C'est le cas de la Chouette rayée dont le chant le plus connu, Ouhouh ouhouh ouhouh ouhouh ouhouâh, est accompagné de plusieurs autres vocalises étonnantes comme un Hô hô hô hô hô aigu rappelant la voix d'un singe et propre à glacer le sang! Bien que souvent silencieux, le Hibou moyen-duc possède aussi un vaste répertoire vocal : cris de chat, jappements, gazouillis de Canari, long Hououou tremblotant, Hou simple ou double émis sur un rythme lent, etc.

À l'autre opposé du spectre se situent les passereaux, nommés pour cette raison oiseaux chanteurs. Là se trouvent les chants parmi les plus complexes. Chez ses représentants, le nombre de motifs mélodiques constituant les chants peuvent aller d'une trentaine jusqu'à plus de 2000 chez un virtuose comme le Moqueur roux. Il y a la quantité des motifs, mais aussi la complexité de leurs associations au sein des strophes et des phrases des chants. Ainsi, le chant du Tarin des pins est un jacassement aigu incluant des notes bourdonnantes « Soui, soui, sîit sîit djit djit, sîit sîit » ainsi que quelques autres particules dont un Zrîîî ascendant et un Îîîî? interrogatif. Le Roselin pourpré comble ses admirateurs avec une variété apparemment inépuisable de sifflements, gazouillis et trilles rapides assemblés dans des phrases pouvant s'étendre sur une quinzaine de secondes avec des passages mélodiques entraînants! Le chant du Roitelet à couronne rubis exploite une vaste gamme dynamique, allant du doux au fort, et un grand ambitus, de l'aigu au grave, le tout avec des notes répétées comme des cascades de notes exubérantes.

Certains se sont demandé s'il y avait quelque avantage à produire des chants aussi complexes. Selon une hypothèse, un individu d'une espèce de passereau qui possède un répertoire plus riche, plus élaboré, plus sonore serait plus éloquent vis-à-vis ses congénères et posséderait ainsi un meilleur outil pour affirmer ses droits de propriété sur un territoire. Il semblerait que les oiseaux au répertoire plus riche bénéficieraient en général d'un plus grand territoire. Cela ne vaudrait toutefois qu'à l'intérieur de telle ou telle espèce. Car, comme ailleurs, il y a des exceptions chez les passereaux. Fait de quelques trilles, le chant du Junco ardoisé est bien modeste. Pour les oiseaux eux-mêmes, chant limité ou élaboré ne signifie pas moindre vocabulaire ou moindre communication acoustique : simplement que, pour nous, les chants nous apparaissent plus ou moins spectaculaires ou notables.



Photo : Réal Boulet

## **Chants et genres d'oiseaux**

Les chants des espèces d'un même genre d'oiseaux ont tendance à présenter une courbe générale assez semblable. Plus cette tendance est forte plus il faut d'entraînement à un observateur pour arriver à identifier l'espèce qui chante.

Avec le seul chant, plusieurs ornithologues éprouvent une certaine difficulté à distinguer correctement les divers bruants ou les différentes parulines. Plusieurs espèces de bruants entonnent leur chant par une sorte d'amorce très brève et presque percutante puis, après un court silence, leur chant s'épanouit en devenant plus fort, plus long et presque exubérant.



Photo : Bruant vespéral, Ghislaine Boulet

Le Bruant chanteur : deux ou trois notes d'introduction habituellement suivies d'un trille bourdonnant, puis un mélémélo de notes, un autre trille et peut-être un court trille descendant à la fin.

Le Bruant vespéral : chant commençant habituellement par deux ou trois notes claires suivies de deux notes plus aiguës, et ensuite de trilles variés souvent descendants.

Le Bruant des prés : le chant (qui ressemble à celui d'un insecte) débute avec une série de pépiements faibles et finit avec deux trilles bourdonnants, le dernier étant généralement plus grave.

Le Bruant de Lincoln : de sonorité glougloutante, le chant commence par des notes basses, puis la tonalité monte, et redescend à la fin.

Chez plusieurs parulines, la courbe du chant est elle aussi en deux temps : une amorce (quelquefois absente) puis un envol. Cependant, l'envol des chants de parulines se distingue en faisant entendre un très bref motif mélodique répété en crescendo vers une fin habituellement abrupte. Par exemple : la Paruline couronnée dont le chant est un ti-pié, ti-pié, fi-pié énergique, répété rapidement et en crescendo.

En revanche, d'autres espèces semblent infatigables. Un Bruant chanteur pouvait entonner plus de trois-cents chants à l'heure, cela durant des mois. Cette propension au chant a fait que les colons européens installés au Québec l'ont d'abord nommé Rossignol en référence aux prouesses vocales de cet oiseau européen. L'endurance vocale du Viréo aux yeux rouges est mentionnée dans plusieurs ouvrages et soulignée par des commentaires éloquents : c'est le plus performant, le plus bavard, le plus prolix de tous les oiseaux du monde, les pauses dans le chant du Viréo ne sont pas des points d'orgue, mais de courts arrêts. Autrement, il gazouille du matin au soir, pouvant réveiller les autres oiseaux le matin et les endormir le soir, le plus fatigant avec une moyenne journalière de 22 197 appels par individu! D'ailleurs, déjà les anciens Canadiens français le surnommaient « Petit prêcheur » et l'un de ses noms populaires en anglais est justement « Preacher Bird ». Sans atteindre ce record, d'autres ne font pas mal non plus. Le Cardinal à poitrine rose chante même lors de ses combats territoriaux. La Mésange à tête noire chante même en plein hiver. La Paruline jaune y va de 3240 chants par jour en moyenne.

## **L'inné et l'acquis**

Chez les oiseaux, le chant est-il inné ou acquis? La réponse n'est pas simple. Si on ne considère tout d'abord que les cris, leur émission et leur interprétation seraient innées. Mais il en va autrement pour les chants proprement dits, particulièrement chez les espèces au chant complexe.

Ces dernières possèdent des structures cérébrales nommées noyaux du chant qui contrôlent la production de vocalisations complexes. Ces noyaux forment deux circuits : le premier contrôle la syrinx et est impliqué dans

la production du chant ; le second joue un rôle dans l'apprentissage du chant. Selon une hypothèse récente, le second circuit guiderait l'apprentissage du chant en transmettant une comparaison entre le retour auditif du chant de l'oiseau qui vient d'être produit et le modèle mémorisé. Le chant est organiquement lié à l'audition : l'oiseau apprend en écoutant et en réagissant à ce qu'il entend.

Lorsque le jeune oiseau commence à émettre des vocalisations, il a besoin de les entendre pour que, graduellement, elles soient corrigées. En effet, un jeune oiseau devenu sourd ne parvient pas à modifier le chant qu'il produit de façon qu'il corresponde au modèle qu'il a mis en mémoire, même s'il a entendu les chants d'individus de son espèce au cours des premiers mois de sa vie. Son chant d'adulte sera anormal par bien des aspects. En fait, des études récentes ont montré que même l'oiseau adulte a besoin d'entendre ce qu'il chante pour que son chant ne se détériore pas. Le chant n'est donc pas une pure mécanique innée : c'est un système ouvert et interactif dont la maîtrise est progressive.



Photo : Bruant sauterelle. Réal Boulet

La facilité de cet apprentissage varie beaucoup selon les espèces. Chez le Chardonneret jaune, les jeunes de l'année ont effectivement un chant fort différent de celui de leurs parents alors que, fait notable et contraire à la règle, les jeunes Roselins pourprés chantent aussi bien que les adultes, avec la même maîtrise et la même pureté de timbre. Chez certaines espèces dont pourtant les adultes sont d'excellents chanteurs, l'apprentissage se révèle si laborieux que, de toute évidence, le chant ne leur est pas inné.

Qu'arrive-t-il alors lorsque les oisillons sont privés du contact parental? Élevés loin de leurs parents, les jeunes Bruants chanteurs présentent un chant anormal, un informe gazouillis qui n'éveillait aucune réaction chez leurs semblables. Mais en plaçant ces jeunes dans l'entourage de mâles adultes normaux, ils en viennent rapidement à adopter le chant véritable de leur espèce.

Voilà donc ce qui importait : les oiseaux n'étaient plus, comme certains se plaisent encore à le répéter, de parfaites machines biologiques au cerveau programmé, reproduisant des données inscrites dans leurs gènes depuis la nuit des temps ; ils étaient donc sensibles à l'apprentissage et possédaient un langage doué de nuances personnelles.

## ***Dialectes régionaux***

C'est un fait fascinant qu'il existe de véritables dialectes régionaux chez plusieurs espèces d'oiseaux! On parle de dialectes lorsque les individus d'une espèce sont répartis dans des populations distinctes à travers de vastes régions et que les chants de ces différentes populations se distinguent clairement les uns des autres. La mélodie de base reste la même, mais chaque population régionale l'interprète de façon sensiblement différente au niveau du nombre et de la séquence des notes, de la durée des silences séparant chaque strophe et de l'allure de la phrase finale. Encore plus surprenant : ces variantes dialectales concernent non seulement le chant proprement dit, mais aussi les cris.

Les dialectes du Bruant chanteur ont été bien étudiés. Chaque mâle de l'espèce possède un répertoire de 6 à 24 chants différents (7 à 11 dans la région de Montréal). Il répète chaque chant un nombre variable de fois, puis enchaîne sur un autre. Le répertoire des Bruants qui sont voisins comprend plus de chants communs entre eux que ceux qui ne sont pas voisins. Il est ainsi possible de définir des dialectes voire des régionalismes.

Les Bruants montréalais utilisent des expressions complètement différentes de celles qu'utilisent les Bruants de Québec ou même de Saint-Jean-sur-Richelieu. La structure complexe du chant permet à un individu d'identifier chacun de ses voisins, de reconnaître un étranger et aussi d'adapter sa réaction en fonction de

l'intrus. Lorsqu'un mâle rencontre un voisin, un véritable dialogue s'instaure entre les deux individus. L'un répond à l'autre, qu'il a reconnu, en choisissant un chant qu'il partage avec lui alors qu'il répondra à un inconnu par un chant qu'il ne partage avec aucun de ses voisins.

## **Les oiseaux moqueurs**

Les moqueurs doivent précisément leur nom à ce don qu'ils ont fortement développé. La famille qu'ils forment, strictement américaine, est d'ailleurs nommée les Mimidés, en référence à l'imitation, au mime. Les moqueurs sont visiblement à l'affût de tous les sons de leur environnement puisqu'ils imitent non seulement d'autres oiseaux, mais aussi des batraciens (grenouilles, rainettes), des insectes (criquets, grillons), des mammifères (chat) voire des crissements de roues, des notes de piano ou des vagissements de bébé ! Le Moqueur polyglotte est le champion de la discipline puisque, selon des évaluations, un individu peut imiter jusqu'à 150 chants et sons différents. Dans son chant, l'oiseau effectue d'incroyables improvisations qui enchainent rapidement les sons les plus divers : des chercheurs l'ont entendu reproduire 23 espèces en une dizaine de minutes et son répertoire s'enrichit sans cesse au cours de sa vie. De plus, sa voix est particulièrement puissante. Un Moqueur polyglotte a volé la vedette lors d'un concert symphonique donné dans un parc de Washington. Au programme figurait « Pierre et le loup (1936) » de Prokofiev, œuvre dans laquelle la flute imite le chant d'un oiseau. Haut perché dans un arbre, le Moqueur a relevé le défi et s'est mis à imiter la flute en se faisant bruyamment entendre du public comme des musiciens. Malgré l'impatience de certains, l'oiseau a continué son improvisation pendant presque toute la nuit et longtemps même après le concert ! Avec ses phrases vives défilant sans pause, le Moqueur chat est presque aussi doué, pouvant rendre une centaine de chants d'autres espèces, entrecoupés de miaulements caractéristiques qui lui ont valu son nom.



Photo : Ghislaine Boulet

Ces deux espèces vivent au Québec avec une troisième, le Moqueur roux, qui a, selon certains, des capacités un peu plus limitées. Les chants de ces trois moqueurs se distinguent généralement par le nombre de répétitions de chacune de leurs phrases : le Moqueur chat fait entendre chaque phrase une seule fois (son chant a une allure enchevêtrée, décousue, absolument unique ; le Moqueur roux la répète deux fois et le Moqueur polyglotte trois fois ou plus.

Geais, corbeaux, corneilles... : la famille des Corvidés n'est pas reconnue pour la beauté de ses chants ! Cependant, ce sont tous d'excellents vocalisateurs et imitateurs. La Corneille d'Amérique déjoue même les observateurs, la grande diversité des sons émis par les

Corneilles ne peut être reproduite, on se demande encore combien de cris distincts émettent ces oiseaux et dans quelle mesure les différences enregistrées ne seraient tout simplement pas le fait de variations individuelles. Hypothèse un peu facile, la Corneille s'imprègne des sons de son environnement au point qu'élevée en captivité, elle apprendra un certain nombre de mots humains. Mais la Corneille doit s'incliner devant le Geai bleu, réputé être au Québec le meilleur imitateur d'oiseaux et d'animaux après les moqueurs. Le Geai bleu reproduit souvent les cris de rapaces, notamment ceux de la Crécerelle d'Amérique, de la Buse à queue rousse et de l'Épervier brun. Cela lui permet d'effrayer les écureuils qui en voudraient à ses œufs ou les autres oiseaux de son coin pour avoir l'exclusivité d'un bon repas. D'ailleurs, le Geai bleu ne craint pas d'affronter de tels rapaces, piquant sur eux en lançant des « Djéé » stridents et, apparemment, il prend plaisir à houspiller ainsi vocalement les hiboux qu'il repère alors qu'ils tentent de dormir ! Selon des témoignages, le Geai bleu fait aussi retentir ses cris lorsqu'il voit un chasseur, on dirait même qu'il prend un malin plaisir à dénoncer leur présence à tous les échos et à faire le vide devant eux.

Le même auteur rapporte aussi que l'oiseau pratique ses imitations à voix basse, pour son propre plaisir! Ses dons d'imitateurs mis à part, le Geai n'est pas très apprécié pour son chant propre ; rauques, désagréables, grinçants, dissonants sont les qualificatifs qui reviennent le plus souvent.

L'Étourneau sansonnet lui non plus ne compte pas beaucoup d'admirateurs. Et pourtant, son répertoire est stupéfiant, comme son habileté à inventer toutes sortes de sons. Chose très rare son chant peut être polyphonique. Ses dons d'imitation sont aussi impressionnants. Il peut reproduire une cinquantaine de chants d'oiseaux et, lorsqu'il vit en captivité, apprendre des mots, à l'instar de la corneille. Des mots? Naturaliste romain du premier siècle et auteur d'une vaste Histoire naturelle en 37 livres, Pline assurait qu'on pouvait faire apprendre le grec et le latin à l'étourneau! Très grégaire, chamailleur et particulièrement intelligent, cet oiseau peut se laisser apprivoiser facilement. Wolfgang Amadeus Mozart en possédait un à qui il faisait apprendre de ses mélodies. Son étourneau préférait entre tous le thème du Finale du Concerto pour piano #17, en sol majeur. Ce Finale est une série de variations sur ce thème et, peut-être pour participer lui aussi au jeu compositionnel de son maître, l'oiseau le variait à son tour, par exemple en chantant faux telle note ou en prolongeant telle autre, au très grand amusement de Mozart! Le compositeur était tellement attaché à son ami qu'à sa mort, il l'enterra avec grande cérémonie et lui dédia un poème.



## Onomatopées

Il s'agit de la transcription en lettres des sons de l'oiseau. Des signes auxiliaires peuvent servir à préciser des détails comme des accents circonflexes sur certaines voyelles que l'oiseau accentue ou des espaces et des points de suspension pour indiquer que l'oiseau fait habituellement une pause à cet endroit. On trouve cette méthode même dans des guides les plus sérieux (Stokes, 1997) et les plus récents (Alsop, 2004).

Pioui de l'Est : chant d'aurore : pi-ou-Îl... êh-didî... pît-you...

Mésange bicolore : cri agressif : Tsicadjoui-djoui

Geai bleu : cris de fonction inconnue : Touloul, Twidli, Scouîcli-scouîc

Cardinal rouge : Purdi-purdi-purdi, houît, houît, houît...

Vacher à tête brune : Glou-glou-glî

Beaucoup d'ornithologues, amateurs, mais aussi même professionnels ont modifié cette méthode en remplaçant les exclamations abstraites par des phrases.



Photo : Réal Boulet

Le Bruant à gorge blanche est un classique :

- Cache ton cul Frédéric, Frédéric!
- qui existe aussi en version prude : Où es-tu Frédéric, Frédéric?
- ... en version censurée : Cache ton... (nez?)... Frédéric, Frédéric
- ... voire patriotique : Je t'aime bien, Canada, Canada!
- Choqué par cette dernière version, un auditeur a proposé : Je t'aime bien, p'tit Québec, p'tit Québec!

Dans le même esprit, le chant saccadé du Viréo aux yeux rouges devient :

Je suis... le viréo... aux yeux rouges... je... suis le Vi-... réo aux... yeux rouges ... !

Naïf, mais très efficace en fait!

Le chant extravagant du Goglu des prés a été traduit en véritables poèmes.

M. Florent Lemay, cultivateur de Lotbinière en propose ainsi la transcription suivante :

Sikiling. Sikiling.

Du gobelis. Du gobelis.

Spiritus, spiritus.

Sacré Baptiste Pérusse, Pérusse. Zing, zing, zing, dans le foin!

Comme vu précédemment, les onomatopées peuvent être tellement ressemblantes qu'elles ont donné le nom de certaines espèces, comme l'Engoulevent bois-pourri :

Bois pourri, bois pourri, bois pourri... auquel il ne faudrait tout de même pas omettre le « toc » percussif qui précède chaque strophe : Toc. Bois pourri... Toc. Bois pourri... Toc. Bois pourri...

et on pourrait raffiner davantage en soulignant le tremblement que fait l'oiseau sur la syllabe « pou » : Toc. Bois pou-ou-ourri... Toc. Bois pou-ou-ourri... Toc. Bois pou-ou-ourri ...

Et ainsi de suite du Viens vite voir : j'mange ma banane! du Grimpereau brun au Tire, tire, tire, tire la bibitte! de la Paruline jaune!

Évidemment, tout cela n'est d'abord qu'un aide-mémoire!

## **L'œuvre des musiciens**

J'en reviens à mon sujet initial, mais vous verrez qu'il y a un monde entre le chant et la musique.

L'idée de transcrire des chants d'oiseaux en notes musicales est relativement ancienne et remonte au 13<sup>e</sup> siècle en Occident. Toutefois, le terme « transcription » n'a rien à voir avec les sons que l'observateur entend sur le terrain. Il s'agit plutôt de « motifs oiseaux » qui sont intégrés dans des pièces musicales sans que l'on puisse en tirer des connaissances scientifiques sur les chants d'oiseaux.

Nous retrouvons donc plusieurs titres de pièces musicales auxquelles un nom d'oiseau a été associé sans que l'on puisse réellement en reconnaître l'espèce.

Je vous ai déjà présenté François Couperin qui rend ainsi le chant du Rossignol dans *Le Rossignol en amour* (du *Troisième Livre de pièces pour le clavecin*, 1722 : figure 4.2). Le « Chant du Rossignol » est aussi repris par Beethoven, Mahler et Stravinsky.

Seul le chant du Coucou, utilisé dès le 13<sup>e</sup> siècle, fut rendu avec fidélité : il est très simple avec ses deux notes descendantes formant un intervalle de tierce majeure.

En Occident, le français Maurice Ravel (1875-1937) fut probablement le premier compositeur à transcrire des chants d'oiseaux complexes de façon réaliste et à les utiliser ainsi dans certaines de ses œuvres. C'est le cas de celui d'une grive d'espèce non précisée dans *Oiseaux tristes*, extraits des *Miroirs* pour piano. Cette pièce est douce et calme, mais il ne faut surtout pas s'attendre à y entendre les moindres notes d'une grive, sauf dans son imagination <https://www.youtube.com/watch?v=SZxjtuvnTnc> .

La transcription fidèle des chants d'oiseaux en notes de musique est vraiment devenue un art consommé chez les musiciens avec Olivier Messiaen (1908-1992) pour aider les musiciens à bien reproduire les chants d'oiseaux, Messiaen ajoute occasionnellement les onomatopées au-dessus des notes qu'ils doivent jouer. Ainsi, dans *Le Réveil des oiseaux* (1953), il est écrit au-dessus des parties des hautbois, des clarinettes, de trompette et de cordes chargées de rendre le chant de la Grive musicienne : É-di-di, é-di-di. tioto, tioto, tioto ... Tou-bitte! Pour bien saisir le parcours musical d'un auteur, il faut écouter les explications de Messiaen <https://www.youtube.com/watch?v=Ryx-b52V7g4> .

Encore une fois, il faut connaître clairement l'intention du compositeur et le chant de l'oiseau qu'il tente de reproduire en musique, car sans ces deux éléments la musique ne nous apparaît que comme une suite étrange de notes de musique presque aléatoires.

Le Merle noir, la Fauvette des jardins, la Chouette chevêche, l'Alouette lulu se retrouvent dans les œuvres musicales d'Olivier Messiaen.

Il y a aussi des pièces d'une autre époque qui sont reprises avec des moyens modernes comme la « Nightingale Serenade » en français la « Sérénade du rossignol » de Enrico Toselli reprise par André Rieu : [https://youtu.be/YmDNhi07\\_Ho](https://youtu.be/YmDNhi07_Ho).

Si le cœur vous en dit et que vous êtes curieux, je vous suggère « La Symphonie des oiseaux » <https://youtu.be/YXy4cmnrXMY>, idéale pour une journée froide d'hiver.

D'abord quelques titres connus et modernes où il est « question » d'oiseau :

- Au chant de l'alouette, Les Karrik <https://youtu.be/Dxyq6QT4A50>
- Nana Mouskouri chante « Le chant du cygne » de Schubert <https://youtu.be/UWiAOz9bp0E>

- Que diriez-vous de la balade des gros dindons »? <https://youtu.be/1uY4380ePcQ>
- Julie Bergen, L'oiseau sur la Branche. <https://youtu.be/fL76-N0LVAs>

Mais, est-ce que j'arriverai enfin à vous proposer de vraies pièces musicales dans lesquelles on peut entendre des oiseaux.

Si le Plongeon huard vous fascine, voici « Voices of the Loon » écrit et produit par William Barklow. L'album est complètement centré sur les chants du Plongeon huard. Bien que la narration soit en anglais, et un peu longue, elle mérite d'être écoutée si vous possédez des notions de la langue de Shakespeare. À partir de la 20e minute, vous serez transporté en pleine nature avec une chorale envoûtante. <https://youtu.be/EDeQN1ubaQI> :

- Trémolo d'un duo
- « Wail » (lamentation) d'un duo
- Confrontation de territoire
- « Wail » (lamentation) avec des oiseaux matinaux
- Trémolos en course
- « Wail » (lamentation) au cours d'un orage de tonnerre
- Un loup qui répond aux plongeurs

La Collection « Solitudes » de Dan Gibson est de loin la plus prolifique avec près de 250 albums reproduisant des musiques avec les sons et chants de la nature.

Dans « The Classics Exploring nature with music » <https://youtu.be/PvNAVOnOA6c> on retrouve :

- Grieg, avec Viréo aux yeux rouges et Grive des bois
- Debussy avec le Bruant à gorge blanche, le Troglodyte des forêts et le Roitelet à couronne rubis
- Écoutez « Clair de lune » de Debussy avec le Plongeon huard et les rainettes en arrière-plan
- Beethoven et l'Engoulevent bois-pourri qui partagent la sonate avec la Chouette rayée
- dans « Rêverie » de Debussy, ce sont les goélands et les vagues qui accompagnent la pièce.

Dans « The Classics II Exploring nature with music » <https://youtu.be/GwXUd9u-RHY>

- Les Quatre Saisons De Vivaldi ... dans la nature avec plusieurs chants d'oiseaux.
- Mendelssohn et « chants du printemps » avec le Moqueur polyglotte.
- La pièce « Pour Élise » de Beethoven ainsi que la « Sérénade » de Schubert sont accompagnées des goélands au ressac.
- Les Bernaches du Canada introduisent « Sur les ailes du chant » de Mendelssohn.

« By canoë to loon lake » <https://youtu.be/RFd9qWYVWYw>

Si vous n'avez jamais pagayé avec les sons de la nature, c'est à ne pas manquer avec le Roitelet à couronne rubis et le Bruant à gorge blanche. Prenez garde, car les rapides sont intenses et plutôt inquiétants alors que la Paruline couronnée, le Viréo aux yeux rouges et la Sittelle à poitrine rousse vous ramènent vers un secteur plus calme et paisible. Même le Cardinal à poitrine rose et le Moqueur chat semblent vouloir vous rassurer.

« Christmas Classics » <https://youtu.be/9rHMy2iIsP4>

- Dans « La danse des Mirlitons » de Tchaïkovsky et son Casse-noisettes le Cardinal rouge semble grandement apprécier la pièce.
- Dans la « Valse en C mineur » de Chopin, le Geai bleu est accompagné de la Sittelle à poitrine rousse en introduction à cette pièce.
- Dans « Danse de la Fée-Dragée » de Tchaïkovsky c'est la Mésange à tête noire qui présente la mélodie.

Qui ne connaît pas « Le lac des cygnes » de Tchaikovsky. On comprend que le titre de la pièce ne réfère pas au chant du cygne, mais plutôt à son élégance et sa délicatesse <https://youtu.be/IkiAiDrXGfg>, pas plus de cygne dans « Le carnaval des animaux », Camille Saint-Saëns et le Cygne. <https://youtu.be/OCHqXuuWI8E>

En conclusion, même si plusieurs titres de pièces musicales de grands auteurs incluent un nom d'oiseau, vous devrez plutôt vous contenter d'apprécier la musique.