



Le feuillard

Printemps 2015

Stress chez les animaux	2
La relation humain-faune à travers les âges	3
Nos donateurs	4

La légende John Watson : début d'un nouveau chapitre

Par Jim Fyles, Directeur de l'Arboretum

L'Arboretum regorge de mystères, c'est bien connu.

En effet, il se passe des choses qui s'expliquent difficilement : la neige fraîchement tombée disparaît des stationnements; les seaux de sève apparaissent comme par magie sur les troncs d'éralbe à la fin de l'hiver; puis, les bancs se matérialisent; la pelouse, longue un jour, est courte le lendemain; certains arbres sont abattus, puis débités; les cordes de bois s'élèvent; les plates-bandes sont entretenues; des traces dans la neige, et le sirop est prêt.

Comme dans tout ce qui a trait à la forêt, ces mystères sont étroitement liés à une légende, la légende John Watson.

La légende John Watson remonte à la nuit des temps, enfin, ceux de l'Arboretum... Il y a longtemps, tout près d'ici, un artisan a su déceler dans un lopin de terre de magnifiques possibilités. Il y a vu un endroit spécial où des générations de visiteurs trouveraient paix, émerveillement et connaissances. Ce visionnaire avait un fils qui a suivi ses traces pour mener à bien ce magnifique projet.

John a vu le jour dans la maison située à l'angle des chemins Sainte-Marie et des Pins, aussi près de l'Arboretum que possible. Selon la légende, il serait né avec un souffle au cœur, qui a été traité d'urgence à l'hôpital. Intervention tout à fait réussie, puisque de la cime des arbres aux confins de la forêt, John a toujours mis son cœur à l'ouvrage. Il affirme pourtant à qui veut l'entendre pour expliquer ses abords plutôt rébarbatifs qu'en fait, les chirurgiens lui auraient alors retiré son cœur. Cependant, nous le connaissons et savons très bien que John est un sensible comme on les aime : dur à l'extérieur et tendre à l'intérieur.

La légende John Watson se décline en plusieurs aspects : dans la région, on le connaît pour la discipline de fer qu'il a imposée à des générations de bûcherons et bûcheronnes pour en faire des champions universitaires. Il manie sa hache avec une précision inégalée tout comme il est fin stratège au bingo bouse de vache. John occupe une place bien spéciale dans la vie de ses étudiants et de ses bûcherons et bûcheronnes. Bon nombre de fermes au Québec sont prospères grâce à la sagesse acquise aux exercices de production de copeaux aux aurores. En effet, avec ce mode de vie matinal, les jeunes fermiers restent loin des bars et se concentrent sur leurs études... la plupart du temps. En parallèle, les protégés de John l'ont aidé à nourrir les participants aux Oktoberfest de l'Arboretum et à captiver des foules de spectateurs aux concours de bûcheronnage.

Au revoir, John!

Une tranche d'histoire se termine avec la retraite de John Watson. Sur les traces de son père, Bob Watson, John s'est occupé de l'aménagement des forêts, des plantations et des collections de l'Arboretum avec grand soin pendant une quarantaine d'années. Il a également brillé en tant qu'entraîneur dans la ligue de la Canadian Intercollegiate Lumberjacking Association : à preuve, les équipes du campus Macdonald ont souvent triomphé sous sa gouverne. Bon nombre d'entre vous l'ont rencontré et même connu au fil des ans. Nous lui souhaitons une retraite heureuse et à la hauteur de ses attentes. Vos messages lui seront rapidement acheminés et seront grandement appréciés.





Une chouette rayée dans sa zone de confort par Peter Curcis (Flickr)

La faune et le stress

Par Richard Gregson, président des Amis de l'Arboretum Morgan et membre de Protection des oiseaux du Québec

seaux, son propos s'applique aussi aux écureuils, tamias, chevreuils, rats laveurs, moufettes et autres habitants de l'Arboretum.

Lorsque les ornithologues et les photographes se promènent à la recherche de hiboux et autres volatiles, il semblerait que leur présence génère un certain stress pour les oiseaux. La plupart des ornithologues, experts ou amateurs, s'entendent sur le fait qu'il s'agit là d'un problème de taille et que c'est presque toujours la faute du type derrière l'énorme objectif blanc, alors que les photographes, eux, s'empressent d'affirmer qu'ils prennent grand soin de ne pas nuire aux oiseaux. De façon générale, le chant ou le cri d'un oiseau ou la vue d'une petite bête qui se sauve dans le sous-bois peut entraîner certains visiteurs à se dépêcher d'aller voir ce que c'est. Ou alors, c'est le chien qui court après la petite créature effarouchée parce qu'un chien... est un chien. À l'opposé, le marcheur distrait et inattentif à la nature qui l'entoure fait tout autant de tort; en effet, que ce soit en forêt au ailleurs, nous devons constamment rester attentifs à tout ce qui nous entoure.

Sources de stress

Voici les principales sources de stress pour la faune, et elles varient selon les saisons :

Prédateurs – Les oiseaux et les petits mammifères sont toujours sur le qui-vive pour mieux réagir à la présence d'un prédateur potentiel. L'humain est aussi considéré comme un prédateur. Même si leur vie n'est pas directement menacée, ils peuvent également chercher à protéger leurs petits, leur nid ou leurs œufs des prédateurs tels que les écureuils et les corneilles.

Environnement – La chaleur, le froid, la sécheresse, la pluie, le bruit et la disette sont des conditions qui génèrent du stress lorsqu'elles sont intenses ou prolongées. Les espèces deviennent plus vulnérables à ces sources de stress lorsqu'elles s'éloignent, souvent malgré elles, de leur aire de répartition normale. Par exemple, en hiver, les petites nyctales et les rosélins se déplacent vers le sud, là où rien ne leur est familier, ce qui ajoute au stress qu'ils subissent.

Maladies et blessures – Lorsqu'un oiseau est sur le point de mourir, il n'y a pas grand-chose à faire. Cependant, s'il est malade ou blessé et que sa vie n'est pas en danger immédiat, il peut avoir de la difficulté à se nourrir, à se mettre à l'abri et à éviter les prédateurs, ce qui représente pour lui une importante source de stress. Sauriez-vous si l'animal ou l'oiseau que vous observez se sent mal, ou est blessé à la patte ou

Suite à la page 6

Relation humain-faune : passé, présent et futur

Par Scott Pemberton, Coordonateur de projets et Naturaliste

faune : passé, présent et futur.

Passé

Depuis toujours, la faune et la flore sauvages ont été menacées, voire complètement déplacées ou éliminées, par la présence humaine et les risques associés à la chasse et à l'utilisation du feu par les humains. Des recherches ont récemment montré qu'une extinction massive de la faune en Australie il y a 45 000 à 50 000 ans est survenue peu après l'arrivée des humains sur ce continent isolé. Par ailleurs, une étude menée en 2005 sur des fossiles donne à penser que l'arrivée des humains et les effets de leurs activités, chasse et feux, sont également responsables d'une extinction massive de la faune et de la flore au Pléistocène (2,6 millions d'années à 11 700 ans). Des découvertes semblables ont été faites en ce sens pour expliquer les très importantes extinctions de faune survenues dans l'île de Madagascar à la fin de l'Holocène (fin des 10 000 dernières années). De plus, après l'installation des Polynésiens en Nouvelle-Zélande il y a 750 ans, des changements notables ont été observés dans les milieux écologiques et des extinctions massives ont sévi dans la faune. Encore une fois, ces extinctions auraient été causées par la chasse et l'usage du feu. Toutes ces extinctions à grande échelle qui ont modifié l'écologie de continents entiers résultent de la présence de seulement quelques groupes d'humains nomades.

Présent

La situation de la faune et de la nature en général fera la une encore et encore. Avec la population du globe atteignant en 2015 sept milliards d'humains, la consommation des ressources naturelles est considérable, ce qui a comme conséquence de déloger de plus en plus la faune de ses niches écologiques.

La concentration des principaux gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère a singulièrement augmenté au cours du 20e siècle, conséquence de l'utilisation des ressources par les humains. En particulier, des études ont montré une augmentation importante des émissions de CO₂ en concomitance avec les périodes au cours desquelles la population humaine était importante. Aucun doute ne subsiste désormais : les activités humaines sont responsables des changements climatiques actuels.

Suite à la page 7

L'Arboretum Morgan, vous le savez sans doute déjà, est l'un des secrets de Montréal les mieux gardés. D'une superficie de 245 hectares, soit 600 acres, cette oasis de verdure est renommée pour sa faune et sa flore sauvages, et elle accueille des humains de l'île, de ses banlieues et des environs. Depuis le début, en 1945, cet espace est protégé grâce aux dispositions prises par la famille Morgan et puis par l'Université McGill. L'Arboretum héberge une grande variété de faucons, aigles, hiboux, grenouilles, salamandres, serpents, tortues, coléoptères, abeilles, araignées, mouches, renards, écureuils, coyotes, chevreuils, belettes, pékans, visons, loutres, lapins, souris, corbeaux, champignons, fleurs et lichens, sans oublier les arbres, desquels dépendent la variété d'espèces et l'abondance de leurs représentants.

Cette réserve naturelle a ceci de particulier : elle est voisine de la ville de Montréal, l'une des agglomérations les plus achalandées en Amérique du Nord. En effet, il peut sembler surprenant qu'une telle concentration de nature côtoie une ville connue pour sa vie nocturne, ses nombreux centres d'affaires et sa population d'environ 1,6 million d'âmes. Ce mélange ville-nature nous pousse à réfléchir à la très importante question pour la société humaine d'aujourd'hui : comment l'humain et les progrès technologiques peuvent-ils coexister avec la faune et la flore ?

À l'instar de Scrooge, personnage bien connu du conte Un chant de Noël de Charles Dickens, j'amorcerai cette réflexion en suivant l'évolution temporelle de la coexistence humain-



Pic à ventre rouge en pleine dégustation par Mathias Mutzl

 **Maciek Zarzycki**
Pharmacien-propriétaire

88, rue Ste-Anne
Ste-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 1L8

T 514 457-5681 F 514 457-8357

affilié à : 

 **HÔPITAL VÉTÉRINAIRE ANIMAL 911**

www.animal911.ca

HÔPITAL
11400 boul. Gouin Ouest
Roxboro, Québec, H8Y 1X8
514.685. VETS (8387)

BUREAU
566 boul. Jacques-Bizard
Ile Bizard QC H9C 2H2
514.696.2004

514.685. VETS (8387)

 **Schluter Systems**

Des solutions innovantes pour carreaux de céramique et pierres naturelles

Schluter Systems (Canada) Inc.
21100 chemin Ste-Marie, Ste-Anne-de-Bellevue, QC H9X 3Y8
Tél. : 514-459-3200 | Téléc. : 877-667-2410 | Courriel : info@schluter.com
www.schluter.ca

Compétition – Une densité de population trop élevée entraîne une pénurie de nourriture et de multiples autres problèmes. Chaque individu doit dénicher, annoncer et protéger son territoire, sans oublier toute la question de la reproduction. Pour les jeunes, en raison de leur manque d'expérience, la compétition occasionne un stress supplémentaire. Ajoutez à cela un photographe ou un visiteur trop curieux, ou alors un marcheur bruyant et inattentif...

Dérangement – Notre simple présence, aussi silencieuse et discrète soit-elle, met les animaux en alerte. Les groupes de marcheurs curieux et bavards, le bâton qui bat les herbes, les couleurs très vives de nos vêtements, les cris des enfants, les allées et venues des chiens en liberté, tout cela contribue à causer un stress supplémentaire à la faune. Pourtant, il est très facile d'éviter ces comportements.

En fait, le stress provient d'une multitude de sources qui, ajoutées les unes aux autres et imposées pendant de longues périodes, finissent par altérer la capacité des oiseaux et des autres animaux à survivre et à se reproduire normalement dans leur habitat.

Signes de stress chez l'oiseau

Un oiseau ou un mammifère qui subit un stress important réagit de manière évidente : sauve-qui-peut! Vous vous approchez un peu trop et c'est la fuite. Même s'il ne réagit pas immédiatement, il est quand même en alerte à cause de vous. Certains signes sont plutôt subtils et varient selon l'espèce et la saison. Si un oiseau s'immobilise soudainement, interrompant ce qu'il fait, s'il se montre agité ou agressif, s'il émet des cris d'alerte, s'il fait de petits mouvements brusques ou s'il présente des comportements de diversion, tels que toilettage atypique, reculez lentement sans plus tarder.

Christian Arturo est un spécialiste des hiboux qui habite à Winnipeg et travaille pour Études d'oiseaux Canada. Je vous recommande de lire son blogue¹ et vous en fais un résumé plus bas. Bien que cet article porte particulièrement sur les hiboux, il peut s'appliquer à presque tous les oiseaux de l'Arboretum.

Un oiseau peut émettre des cris d'alerte et de stress si vous vous en approchez trop, surtout s'il se trouve près de son nid. Les cris d'alerte d'un oiseau sont bien différents de son chant. Si vous ne pouvez pas les distinguer, vous risquez d'en faire les frais parce que certaines espèces peuvent par-

fois passer à l'attaque si la menace (vous!) ne s'éloigne pas malgré l'avertissement.

Vous pouvez penser que les oiseaux ne se préoccupent pas de votre présence, mais des changements subtils de leur posture révèlent une vigilance accrue. Par exemple, le Petit-Duc maculé s'allonge – devenant un peu plus long et mince. Observez les yeux, surtout chez les espèces aux yeux jaunes : bien que les yeux semblent clos, ils demeurent très légèrement ouverts si votre présence inquiète.

Un autre signe, plus spécifique des hiboux, s'observe à la jumelle. La Chouette lapone, la Nyctale de Tengmalm et le Harfang des neiges ont une manière toute spéciale de manifester leur inquiétude. Voici un extrait (traduit) du blogue de Christian Arturo :



Chouette lapone dont les vibrisses sont soulevées montrant les narines Photo: Tambako the J. (Flickr)

« Regardez bien les vibrisses (longues plumes fines autour du bec). Ces plumes recouvrent habituellement les narines pour les protéger de la poussière. Mais en situation de stress, elles se soulèvent, laissant clairement voir les orifices. Cet indice subtil passe souvent inaperçu, mais c'est un signal clair! Si vous reconnaissez ce signe, reculez immédiatement! Un hibou en état d'alerte peut sembler immobile pour de longs moments, mais ce n'est pas un signe de tolérance et d'acceptation : il n'est pas content et pourrait passer à l'attaque. »

À l'Arboretum, les hiboux sont nombreux. Tout le monde aime bien en voir et c'est compréhensible! Mais faites vite : un coup d'œil, une photo rapide et poursuivez votre chemin.

D'autres espèces d'oiseaux ont des réponses discrètes au stress. Par exemple, gonflement des plumes pour les faire paraître plus gros; changement de posture – élévation des épaules et déploiement des ailes – comme pour l'envol; mouvements nerveux; cris d'alerte.

Réponse variée des oiseaux au stress

Certaines espèces réagissent mieux au stress que d'autres. Selon Lendvai et coll.², les concentrations de glucocorticoïdes (molécules liées au stress) au repos et en situation de stress sont plus basses chez les espèces dont le rapport entre le volume du cerveau et les dimensions corporelles est plus élevé. Comme un cerveau relativement plus gros confère une meilleure faculté d'apprentissage, ces résultats appuient l'hypothèse selon laquelle les capacités cognitives apportent des outils complémentaires à la réponse neuro-endocrinienne au stress.

Autrement dit, les oiseaux plus gros et plus « intelligents » peuvent mieux composer avec l'inconnu et le stress que les petits oiseaux ; certains diront que les corneilles sont mieux dotées à ce titre que les parulines. De toute manière, soyez à l'affût des signes décrits plus haut. Les espèces dont le cerveau est plus gros (par rapport à leur corps) peuvent généralement apprendre des situations et s'adapter lorsqu'elles se rendent compte qu'il n'y a pas ou que peu de danger, alors que les autres s'enfuient à tout coup.

The Smithsonian résume les résultats ci-dessus en ces mots : (traduction/adaptation) « ... au moins chez les oiseaux, la stupidité s'installe alors que l'intelligence fait progresser ».³

« Mais je veux simplement voir l'oiseau, je ne lui veux pas de mal! »

Combien de fois entend-on cet argument? Bien sûr, nous voulons voir les oiseaux et nos priorités outrepassent leur bien-être. Idéalement pour les oiseaux, nous ne devrions pas nous en approcher mais, en réalité, ça ne se passe pas comme ça. Il y a des choses que nous pouvons faire ou éviter de faire pour réduire l'impact de notre présence sur les oiseaux.

D'abord, sachez que l'oiseau ne sait pas que vous ne lui voulez pas de mal. Sa survie est largement due au fait qu'il a toujours présumé qu'une créature plus grosse que lui pouvait en faire son repas et qu'il réagit en fuyant. Déplacez-vous lentement sans faire de bruit et soyez prêts à vous arrêter; si vous devez parler, faites-le à voix basse. Cela vaut autant pour les adultes que les enfants. Lorsque vous apercevez un oiseau, commencez par l'observer à distance avec vos jumelles pour savoir si votre présence ou autre chose l'inquiète. Présumez toujours qu'il est sur le qui-vive jusqu'à ce que vous soyez certain qu'il ne l'est pas. Si vous décidez de vous en approcher, ne le faites pas en ligne droite mais de biais avec lui.

33, rue St-Pierre
Ste-Anne-de-Bellevue (Québec)
H9X 1Y7
Tél.: (514) 457-5731
Fax: (514) 457-5731

MARCHÉ J. RAYMOND RICHARD
ET FILS INC.

MARCHÉ RICHELIEU

Bougez lentement, que ce soit pour mettre vos jumelles à vos yeux ou pour prendre une photo. Souvent, c'est le reflet du soleil dans le verre des jumelles ou de l'objectif qui fait fuir l'oiseau, car il pense que c'est un gros œil qui l'observe et gros œil = gros corps! Si vous possédez des jumelles ou objectifs puissants, restez à une distance que ne les effranchera pas. Dès que vous avez vu ou photographié ce que vous vouliez, reculez doucement ou poursuivez votre

chemin hors de son territoire.

En résumé

Malgré toutes ces mises en garde, sachez que les humains ne sont pas les seules sources de stress pour les oiseaux! Il est possible aussi que l'oiseau soit sur le qui-vive parce qu'un écureuil se dirige vers son nid et ses œufs. Cependant, nos besoins à l'égard des oiseaux n'étant pas liés à notre survie, nous pouvons faire en sorte d'éviter autant que possible que notre présence les inquiète inutilement.

Observez le comportement, l'attitude et la voix de tout animal ou oiseau que vous voyez et présumez qu'il est en alerte jusqu'à preuve du contraire. Ne vous approchez pas trop près, ni trop rapidement, ni sans faire de pause, et soyez prêts à reculer. Dès que vous avez observé ce que vous vouliez voir, partez. Soyez discrets et évitez de vous déplacer en grands groupes.

Trois rappels :

- en général la faune tolère notre présence et s'en accommode, mais il est facile de l'effrancher;
- en forêt comme ailleurs, soyez conscients de vos gestes et des conséquences de vos décisions;
- la forêt étant l'habitat de la faune, les humains y sont visiteurs seulement. 🌿

¹ Blog Christian Arturo, Dimanche 7 déc. 2014, Signs of stress in owls [Lien](#)

² Proceedings of the Royal Society B (2015), 282

³ The Smithsonian "Bigger-brained birds keep their cool under pressure" [Lien](#)

Suite de la page 3

Futur

Aux Nations-Unies, la division Population du département des Affaires économiques et sociales estime que la population atteindra 9,3 milliards en 2050. Cette hausse notable s'accompagnera d'une demande accrue pour l'eau, la nourriture et l'énergie. À l'heure actuelle (2015), il est prévu que les réserves de pétrole, de gaz et de charbon, trois sources d'énergie non renouvelables dont les humains dépendent, seront tarées d'ici 2049, 2079 et 2209 respectivement. Cette sombre perspective poussera l'exploration de nouveaux sites dans des zones naturelles vierges et même dans des réserves fauniques protégées.

Après ce constat navrant sur les interactions passées, présentes et prévues de l'humain avec la nature, l'Arboretum Morgan n'est pas une vue de l'esprit et c'est effectivement une réserve naturelle en excellente santé et vibrante de vie qui est située à quelques kilomètres d'une ville comptant plus d'un million d'habitants. L'Arboretum Morgan existe grâce à de nombreux humains. Eh oui, des

Suite à la page 8

Planting
Pruning
Tree Support
Evaluations and more...

Plantation
Élagage
Haubannage
Évaluation et plus...

514 457-7555 ARBORFOLIA.COM

Les oiseaux de l'Arboretum sont nourris par:

Bird Protection Quebec
Protection des oiseaux du Québec

www.birdprotectionquebec.org

Suite de la page 7

humains : ceux-là même qui appartiennent au groupe responsable des méfaits décrits plus haut.

Les gens ne sont pas déconnectés de la faune et de la nature, malgré les ordinateurs et dispositifs mobiles. Regardez les enfants tendre leur main contenant quelques graines pour nourrir les mé-

quer leur sport favori en hiver lorsqu'il gèle à pierre fendre!

Ron Thomson, un Sud-Africain gestionnaire de la faune renommé, a écrit en 1992 le livre intitulé *The Wildlife Game* et il y dit que [TRADUCTION]

« l'avenir de la faune sur la planète ne repose plus uniquement dans les mains d'experts en écologie ou de gestionnaires de la faune. Il repose désormais dans les mains de la population des pays industrialisés. »

Je le souligne, ces lignes datent de 1992. Pour ma part, je considère que la nature est entre bonnes mains. 🌱

Association pour l'Arboretum Morgan

Fondée en 1952



Vouée à la conservation de boisés et à l'éducation en matière d'environnement

Arboretum Morgan

21 111, chemin Lakeshore C. P. 186
Campus Macdonald
Sainte-Anne-de-Bellevue, QC, H9X 3V9
Tél. : 514 398-7811
Télé. : 514 398-7959

Courriel : morgan.arboretum@mcgill.ca
Site Web : www.arboretummorgan.org

LE FEUILLARD

est publié en français et en anglais, deux fois l'an : en avril et en septembre.

Traduction française :
Anne-Marie Pilon

Révision anglaise :
Betsy McFarlane et Jenny Anderson

Photos de la page couverture :
Barry Soleman



IMPRESSION NUMÉRIQUE, ENSEIGNES et GRANDS FORMATS

Brochures ■ Dépliants ■ Cartes postales ■ Accroches-portes ■ Affiches
Cartes de souhaits ■ Pochettes ■ Cartes d'affaires ■ Autocollants
Calendriers ■ Signets ■ Enseignes ■ Coroplaste ■ Bannières rétractables
Stand pour bannières ■ Présentoirs ■ Oriflammes ■ Drapeaux-plumes
Chevalets de trottoir ■ Cadres lumineux ■ Habillage de véhicules

 **Infografilm**
IMPRESSION NUMÉRIQUE ET GRAND FORMAT

www.infografilm.com • COMMANDEZ EN LIGNE!

450 200-2002

1694, boul. de la Cité-des-Jeunes, Les Cèdres (Québec) J7T 1K9