Juillet 2014 – Numéro 7

Le Conserv'EAU

ALIMENTER LE CHANGEMENT

L'Organisme de bassin versant CARA (OBV CARA) est heureux d'annoncer qu'il a été choisi parmi six organismes canadiens pour recevoir une subvention de 50 000 $ dans le cadre de la campagne *Alimenter le Changement* de Shell Canada. L'OBV CARA fait parti des deux seuls organismes québécois récipiendaires, en plus d'être le seul de la région de Lanaudière. Cette subvention permettra de soutenir le projet *Combattez le vert par le vert* qui a pour but de revégétaliser plusieurs rives de lacs ayant été touchés de manière récurrente par les algues bleu-vert. Le projet qui s'échelonnera sur deux ans touchera une dizaine de terrains riverains dans plusieurs municipalités du territoire de l'OBV CARA. Les sites municipaux et les sites appartenant à des associations de lac seront priorisés dans la sélection des lieux à renaturaliser.

Un comité de sélection de Shell Canada a d'abord sélectionné les 30 projets éligibles aux différentes subventions du programme *Alimenter le changement*. Ces derniers ont été soumis au vote du public canadien durant une période de 6 mois via le site Internet alimenterlechangement.com. Ainsi, le projet de la CARA s'est classé pour recevoir l'une des 6 subventions de sa catégorie. Au cours des trois dernières années, Shell Canada a supporté les projets innovateurs en environnement de plusieurs organismes de partout au Canada en distribuant plus de 6 millions de dollars en subvention.

Dans cette édition

Alimenter le changement _____1

De l'écotourisme responsable _____2

Faites certifier votre espace extérieur _____3

Des abeilles bien précieuses ____4

Plantes exotiques envahissantes _____7

Des nouvelles de l'OBV CARA ____8

ABONNEMENT AU BULLETIN

Recevez le bulletin Conserv'EAU par courriel à tous les 3 mois. Pour vous abonner, il vous suffit d'envoyer un courriel à milieu.aquatique@cara.qc.ca.

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :

Environnement Canada Environment Canada

Fondation de la faune du Québec

Ce bulletin est réalisé par

CARA

PRATIQUES DE GESTION RESPONSABLE D'ÉVÉNEMENTS CERTIFIÉES PAR LE BNQ

Organisme de bassin versant
Zone de gestion intégrée des ressources en eau L'Assomption

Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption
100, rue Fabre, Joliette (Qc) J6E 9E3
☎(450) 755-1651 • 🖷(450) 755-1653 • 💻info@cara.qc.ca • www.cara.qc.ca

De l'écotourisme responsable

Vous prévoyez une activité à l'extérieur en famille, entre amis ou seul ? Profitez-en de manière responsable en respectant l'environnement. Il est toujours plus agréable de profiter de la nature lorsqu'aucun déchet ne jonche le sol sur notre parcours. Que vous vous trouviez sur un sentier pédestre, sur un terrain de camping ou même dans un parc, une certaine éthique envers l'environnement doit être appliquée afin de pouvoir profiter de ce milieu dans l'avenir. L'organisme *Sans trace Canada*, lequel constitue un organisme à but non lucratif, présente sept principes à appliquer lors d'une activité de plein air en nature. Ces principes ont pour fondement de laisser le moins de traces possible de son passage dans un endroit sauvage, ce qui permet aux adeptes de plein air de profiter le plus sainement et durablement possible d'un endroit. De petits gestes simples qui ont des répercussions positives sur la qualité de nos milieux naturels.

Voici un aperçu des sept principes à respecter selon *Sans trace Canada* :

1. Préparez-vous et prévoyez. Avant de partir, prenez connaissance de la règlementation en vigueur. Préparez-vous aux intempéries et explorez en petits groupes de 4 à 6 personnes, vous limiterez ainsi votre impact sur le lieu visité;
2. Utilisez des surfaces durables en recherchant des sentiers existants;
3. Gérez adéquatement vos déchets, ne laisser pas de déchets sur les sites que vous visitez. Rapportez tout! Les déchets peuvent être mortels pour les animaux;
4. Laissez intact ce que vous trouvez, évitez d'endommager les arbres et les plantes et laissez les objets naturels en place;
5. Minimisez l'impact des feux, utilisez les endroits désignés à cet effet. Faites des feux de petite taille en utilisant du bois mort. Faites brûler en entier le bois et les braises pour les réduire en cendres. Éteignez votre feu complètement et une fois refroidi, dispersez les cendres;
6. Respectez la vie sauvage, observez la faune à distance, ne suivez pas les animaux et ne les nourrissez pas. Évitez de déranger la faune, particulièrement en période sensible (reproduction, croissance des petits, etc.);
7. Respectez les autres usagers, soyez respectueux et les autres vous respecteront à leur tour.

Vous désirez obtenir plus d'informations sur les principes Sans trace ? Vous souhaitez devenir membre du réseau Sans trace Canada ? Visitez le site internet de l'organisme au : http://www.sanstrace.ca/accueil

Faites certifier votre espace extérieur!

L'environnement vous tient à cœur et vous vous engagez, été après été, à offrir un habitat chaleureux aux diverses espèces qui peuplent votre arrière-cour? Saviez-vous que vous pouvez faire certifier cette dernière, et ce, gratuitement. La Fédération canadienne de la faune (FCF) a mis en place le *Programme de certification Habitat arrière-cour*, lequel est une initiative permettant de valoriser le travail des particuliers qui ont intégré des habitats fauniques dans leur jardin. Le concept est simple, si vous répondez aux critères énoncés, vous êtes éligible à la certification. Lorsque la certification vous est accordée, vous recevez un certificat ainsi qu'un insigne pouvant être apposé dans une fenêtre qui atteste de votre bon travail envers la faune. De plus, il vous est possible de commander un panonceau en couleur, au coût de 15 $, pour afficher fièrement votre dévouement dans votre jardin. Que vous résidez en milieu urbain ou en milieu rural, que vous possédez une grande propriété ou une petite, cette certification est applicable pour tout aménagement extérieur, et chaque jardin compte pour la survie de la faune!

Pourquoi faire certifier son arrière-cour? La raison qui devrait vous pousser à faire cette certification est, avant tout, la fierté que vous porter à votre jardin. En effet, lorsque l'on s'investit dans un projet, il est valorisant que l'on reconnaisse notre travail. De plus, cette certification vous permettra de vous assurer que votre aménagement répond bien aux besoins en nourriture, en eau et en abris pour la faune qui y habite. Elle est également un bon moyen de sensibiliser votre voisinage à l'importance des choix de jardinage et de démontrer que vous êtes soucieux de l'environnement et de la faune. Le certificat que vous recevrez suite à la demande attestera que les pratiques que vous employez dans vos activités de jardinage sont de bonnes pratiques. La certification est également un beau projet à entreprendre pour tout amoureux du jardinage. Faites-le en famille, c'est une bonne façon d'initier les enfants au jardinage et à l'importance de maintenir des habitats viables pour la faune!

Le site Internet du *Programme de certification Habitat arrière-cour* de la FCF offre une large gamme d'informations pour vous aider dans vos choix de plantes indigènes. Une section est destinée aux plantes envahissantes, lesquelles ne devraient pas constituer un choix pour votre jardin! Aussi, plusieurs témoignages de particuliers ayant été certifiés au travers du Canada sont disponibles sur le site du programme.

Lien internet : http://cwf-fcf.org/fr/agir/challenges-projets/faire-certifier-son-espace-exterieur/

Comment fonctionne la certification?

Il existe deux méthodes pour faire certifier son aménagement extérieur par la FCF. La première méthode consiste à imprimer le formulaire, le remplir puis l'envoyer à la FCF, en y incluant des photos de votre jardin. Ces dernières ne pourront toutefois vous être retournées. La deuxième méthode consiste à remplir le formulaire en ligne. Il vous suffit d'ouvrir un compte d'utilisateur avec la FCF pour enclencher le processus de certification. Il est recommandé d'être le plus précis possible dans les informations fournies sur votre jardin. De plus, un croquis de votre aménagement doit être joint à la demande de certification. Les photos que vous joignez doivent démontrer l'utilité de votre aménagement pour la faune.

Panonceau de certification

Source : http://cwf-fcf.org/fr/agir/challenges-projets/faire-certifier-son-espace-exterieur/

Des abeilles bien précieuses

Que ce soit en Europe, en Asie ou en Amérique du Nord, les scientifiques et les apiculteurs sonnent l'alarme face au déclin massive des colonies d'abeilles, et ce, depuis plusieurs années. La cause exacte de ce déclin n'est pas connue, mais les scientifiques supposent qu'une combinaison de facteurs serait à l'origine. Pilier majeur de la biodiversité et de tout ce qui en découle, les abeilles jouent un rôle bien plus important que la production de miel; elles effectuent la pollinisation.

Qu'est ce que la pollinisation ?

La pollinisation est un mode de reproduction sexuée qui consiste en le transport d'un grain de pollen, à partir de l'étamine (organe mâle), vers le stigmate (organe femelle). Les fruits proviennent de fleurs fécondées, de même que certains légumes. Bien que le vent et certains mammifères contribuent au processus de pollinisation des plantes, leur rôle est toutefois mineur. Ce sont les insectes pollinisateurs qui assument la plus grande part de cette fonction écologique essentielle.

Syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles

Le déclin des populations d'abeilles n'est pas un phénomène récent et ce dernier a été associé à différents facteurs au fil du temps. Dans les années 80, l'épandage de pesticides par avion avait été pointé du doigt au Québec alors qu'au début des années 2000, l'arrivée du parasite varroa avait décimé des ruches entières (Bourdon, 2014). Depuis quelques années, un nouveau phénomène a été observé dans les ruches. Il se caractérise par l'abandon soudain du couvain, des réserves de nourriture et de la reine par les abeilles ouvrières, et ce, sans jamais y retourner. Ce phénomène inquiétant a été surnommé le syndrome d'effondrement des colonies. Bien qu'aucune étude ne permette de spécifier le déclencheur de ce syndrome, les scientifiques soupçonnent une classe particulière de pesticides, les néonicotinoïdes, nouvellement commercialisée. Il a été démontré que les néonicotinoïdes affectent de manière importante le système nerveux des abeilles, ce qui influence le comportement de celles-ci. Une difficulté à voler, à s'orienter et même à communiquer avec les autres abeilles de la ruche sont des symptômes susceptibles d'apparaître chez une abeille exposée à un pesticide de cette classe. Selon une étude en laboratoire, le pesticide imidaclopride provoque de la neurotoxicité et même la mort des abeilles à de faibles doses (Boily et al., 2013). Bien entendu, la dégradation des habitats, la diminution de la diversité florale et les maladies sont des facteurs qui contribuent à la mauvaise santé des abeilles. Toutefois, une exposition aux néonicotinoïdes vient accroître les effets néfastes sur leur organisme (Bourdon, 2014).

Boily, M., Sarrasin, B., DeBlois, C., Aras, P. and Chagnon, M. (2013). Acetylcholinesterase in honey bees (Apis mellifera) exposed to neonicotinoids, atrazine and glyphosate : laboratory and field experiments. *Environ. Sci. Pollut. Res.*, Vol. 20, n° 8, p. 5603-5614.

Bourdon, Marie-Claude (2014). Abeilles sentinelles. *In* Actualités UQAM, Université du Québec à Montréal. http://www.actualites.uqam.ca/2014/4498-abeilles-sentinelles (Page consultée le 13 août 2014).

Le saviez-vous?

Dans certaines régions de la Chine, les insectes pollinisateurs sont de moins en moins présents. De ce fait, les producteurs doivent polliniser à la main les arbres fruitiers pour maintenir en vie leurs vergers, et ce, depuis maintenant 20 ans. Bien que cette méthode constitue une alternative viable, il n'en reste pas moins qu'elle engendre des coûts et qu'elle est largement moins efficace!

Pourquoi se soucier plus des abeilles que des autres insectes pollinisateurs ?

Tel qu'expliqué précédemment, les abeilles sont des insectes pollinisateurs, lesquels sont essentiels pour l'obtention de fruits, de certains légumes et légumineuses. Bien que les abeilles ne soient pas la seule espèce pollinisatrice, ces dernières sont toutefois plus faciles à gérer d'un point de vue commercial pour la pollinisation et elles constituent une espèce qui se multiplie rapidement.

Actions entreprises pour freiner le déclin des colonies d'abeilles

Les pesticides sont reconnus comme étant l'un des facteurs pouvant expliquer le déclin des colonies d'abeilles. Depuis le 1er décembre 2013, la Commission européenne a restreint l'utilisation de trois pesticides pour une période de deux ans dans toute l'Union européenne. Les restrictions énoncées s'appliquent « *pour le traitement des semences, l'application au sol (en granulés) et le traitement foliaire des végétaux, y compris les céréales (à l'exception des céréales d'hiver), qui attirent les abeilles* ». Les trois pesticides visés par les restrictions sont la clothianidine, l'imidaclopride et le thiaméthoxame, tous de la famille des néonicotinoïdes (Commission européenne, 2013).

Au États-Unis, les actions envisagées consistent, principalement, à modifier l'étiquetage des contenants des pesticides afin de mieux informer les agriculteurs sur les moments propices d'épandage. L'acquisition de données concernant l'évaluation des risques pour les abeilles aux pesticides de la famille des néonicotinoïdes est une autre action en cours (U.S. EPA, 2014).

Au Québec, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) a mis en place un système de surveillance des cas d'empoisonnement des colonies par les pesticides. Cette initiative a pour objectif de recenser les incidents d'empoisonnement puis d'identifier les pesticides potentiellement toxiques pour les abeilles afin de mieux prévenir ces incidents (MAPAQ, 2013). De plus, le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ) présente sur son site Internet un outil dédié à l'information sur les pesticides : SAgE pesticides. Cet outil a pour but d'informer les agriculteurs, les intervenants en agriculture et les entreprises sur les risques à la santé et à l'environnement découlant de l'utilisation de pesticides.

Lien Internet : http://www.sagepesticides.qc.ca/

Commission européenne (2013). Santé des abeilles : l'utilisation des pesticides sera restreinte dans toute l'UE à compter du 1er décembre. *In* Communiqué de presse, Europa. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-457_fr.htm (Page consultée le 12 août 2014).

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) (2013). Empoisonnements suspectés de colonies d'abeilles par des pesticides. Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Santeanimale/Reseauapicole/Pesticides-abeillesmessagesiteMAPAQ%20_2_.pdf (Page consultée le 12 août 2014).

United State Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (2014). EPA actions to protect pollinators. *In* Pollinator protection, EPA. http://www2.epa.gov/pollinator-protection/epa-actions-protect-pollinators (Page consultée le 12 août 2014).

Les abeilles ne sont pas les seuls insectes touchés!

La classe des néonicotinoïdes correspond à des produits chimiques qui se dégradent lentement lorsqu'ils se retrouvent à la surface du sol. Cette persistance au niveau du sol peut entraîner un lessivage de ces pesticides par les eaux de pluie. Ainsi, les invertébrés seraient également exposés. Il a été supposé que cette exposition aurait un impact notamment sur les vers de terre, lesquels seraient moins efficaces pour creuser des tunnels, ce qui réduirait l'aération des sols.

Les eaux de ruissellement contenant ces néonicotinoïdes, et qui aboutissent à des ruisseaux, pourraient également avoir un impact sur la santé de la faune terrestre et aquatique. Étant des substances affectant le système nerveux, les impacts pourraient être majeurs pour les espèces terrestres qui s'abreuvent quotidiennement à une source contaminée par ces néonicotinoïdes. Actuellement, des études sont en cours pour déterminer la toxicité de deux néonicotinoïdes, soit l'acétamipride et l'imidaclopride, chez l'humain au niveau développemental (Bourdon, 2014).

Plantes exotiques envahissantes

Est-ce que toute les plantes exotiques sont envahissantes?

Non, ce ne sont pas toutes les plantes exotiques qui deviennent envahissantes. En fait, la plupart ne peuvent s'installer en permanence dans les milieux naturels du Québec, car elles ne réussissent pas à s'adapter aux conditions environnementales d'ici. Par contre, plusieurs plantes réussissent à s'implanter dans nos habitats naturels et peuvent affecter également les milieux perturbés tels que les champs et les zones urbanisées.

Sur le territoire de l'OBV CARA, où sont-elles distribuées?

Le volume d'espèces exotiques envahissantes est largement supérieur dans le sud du territoire vu la densité urbaine élevée. Il n'est toutefois pas rare d'observer des PEE en bordure des routes ou des lacs dans les régions plus éloignées. Les embarcations nautiques sont réputées pour être des transporteurs d'espèces exotiques envahissantes entre les plans d'eau. Dans certaines régions, la mise à l'eau d'une embarcation doit, obligatoirement, être précédée d'un lavage de la coque et de la remorque, pour limiter la propagation de ces PEE.

Qu'est-ce qu'une plante exotique envahissante ?

On dit qu'une plante est exotique lorsqu'elle a été introduite hors de son aire de distribution naturelle par le biais des activités humaines. Elle peut être originaire d'un autre continent, comme l'Europe, mais aussi d'une autre région du Canada ou de l'Amérique du Nord. Une plante est dite envahissante lorsqu'elle est capable de s'installer dans un habitat et de s'y reproduire avec tant d'efficacité qu'elle menace les communautés végétales indigènes. Ainsi, une plante exotique envahissante (PEE) désigne une plante venue d'ailleurs qui s'établit avec succès, mais avec une inquiétante agressivité dans l'environnement local.

Pourquoi s'en préoccuper ?

Au Québec, le fleuve Saint-Laurent constitue une entrée très accessible pour ces plantes de par sa vocation de voie maritime majeure où passent des bateaux de tous les coins du monde. Il représente aussi un des endroits les plus urbanisés du Canada. Les routes, les voies ferrés et les canaux agricoles s'avèrent également des entrées efficaces pour la propagation des PEE en, sans oublier la popularité des jardins extérieurs. Ces plantes venues d'ailleurs peuvent alors se disséminer rapidement et s'installer près ou dans les plans d'eau (lacs, rivières) situés à des dizaines de kilomètres à l'intérieur des terres.

Le territoire d'intervention de l'organisme de bassin versant CARA (OBV CARA) n'a pas été épargné par cette invasion. Plusieurs espèces de PEE ont été observé, et ce, depuis plusieurs années. Le tableau qui suit expose les espèces de PEE confirmées sur le territoire d'intervention de l'OBV CARA.

Plantes aquatiques et de milieux humides	Plantes de milieux terrestres
Alpiste roseau *(Phalaris arundinacea)*	Alliaire officinale *(Alliaria petiolata)*
Butome à ombelles *(Butomus umbellatus)*	Anthrisque des bois *(Anthriscus sylvestris)*
Myriophylle en épis *(Myriophyllum spicatum)*	Berce du Caucase *(Heracleum mantegazzianum)*
Roseau commun *(Phragmites australis)*	Impatiente glanduleuse *(Impatiens glandulifera)*
Salicaire commun *(Lythrum salicaria)*	Lysimaque nummulaire *(Lysimachia nummularia)*
	Nerprun bourdaine *(Frangula alnus)*
	Nerprun cathartique *(Rhamnus carthartica)*
	Panais sauvage *(Pastinaca sativa)*
	Renouée du Japon *(Fallopia japonica var. japonica)*

Récemment, le gouvernement du Québec s'est attardé spécifiquement à la berce du Caucase. Il est vrai qu'une exposition cutanée à la sève de cette plante peut engendrer des érythèmes et des œdèmes locaux, si ce contact est soumis à des rayons ultraviolets (MSSS, 2014). Toutefois, il existe bon nombre de PEE qui nécessite l'attention du public et des autorités gouvernementales. De ce nombre, le panais sauvage. Il présente la même toxicité cutanée que la berce du Caucase par sa sève et il est plus répandu que cette dernière, ce qui augmente la probabilité d'exposition de la population à cette plante.

D'un point de vue économique et de santé à long terme, le roseau commun et la renouée du Japon doivent être surveillés plus minutieusement, puis contrôlés. Ces deux plantes ont un potentiel de dispersion énorme, ce qui laisse craindre le pire pour la biodiversité du Québec. Leur mécanisme d'expansion se base sur l'excrétion de toxines dans le sol pour tuer les plants voisins, tout en monopolisant les ressources du sol. Les monocultures ne constituent pas des habitats viables pour les espèces fauniques, ce qui détruit du même coup l'ensemble de la biodiversité d'un milieu et de tous les biens et services écosystémiques qu'il procure aux humains.

Berce du Caucase

Panais sauvage

Renouée du Japon

Roseau commun

Sentinelle

Afin de faciliter la prise de données concernant les plantes et les animaux exotiques envahissants sur le territoire québécois, le gouvernement du Québec a mis en place un outil de détection accessible à toute la population. Ce système, nommé *Sentinelle*, permet à tout citoyen de localiser et de signaler les espèces exotiques envahissantes les plus préoccupantes. Que ce soit dans un cadre professionnel ou récréatif, il suffit de photographier l'espèce en question puis de transmettre la photo et les coordonnées géographiques de l'emplacement à *Sentinelle*. Il est aussi possible de télécharger l'application sur son téléphone mobile. Pour obtenir plus de renseignements sur cet outil de détection, visitez le site Internet du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC):

http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/sentinelle.htm

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) (2014). La berce du Caucase. *In* Santé environnementale, MSSS. http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?berce-du-caucase#effets (Page consultée le 14 août 2014).

Des nouvelles de l'OBV CARA

L'OBV CARA renouvelle sa certification en gestion responsable!

Poussant encore plus loin le *Virage Vert* entrepris il y a quelques années, l'Organisme de bassin versant CARA (OBV CARA) accueille avec satisfaction le renouvellement de sa certification en gestion responsable d'événements du Bureau de Normalisation du Québec. Cette certification qu'elle détient depuis 2011, s'inscrit directement dans ses valeurs corporatives et rejoint son mandat de protection et de mise en valeur des ressources en eau par bassin versant.

C'est avec beaucoup de fierté que Mme Francine Trépanier, directrice générale de l'OBV CARA depuis 1989, accueille cette reconnaissance. «Notre organisme a toujours fait office de précurseur au Québec et le renouvellement de cette certification témoigne bien de notre engagement et de nos valeurs. Nous avons été le 1er et, à ce jour, toujours le seul organisme de bassin versant au Québec à détenir cette certification.»

Implications au quotidien

La certification en gestion responsable d'événements guide l'organisation des principaux événements de l'OBV CARA tels que le colloque régional annuel *J'ai le goût de l'eau,* tenu en octobre de chaque année, la soirée reconnaissance *Villes et Villages à la Rescousse* ainsi que la gestion régulière des activités de l'organisme. Du choix des fournisseurs, aux décisions concernant les moyens de communication et de promotion, en passant par la gestion des matières résiduelles, chaque aspect influence les décisions au quotidien.

Fondée en 1983, la Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption (CARA) a été reconnue officiellement par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), comme Organisme de Bassin Versant (OBV) responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan directeur de l'eau pour la Zone de gestion intégrée des ressources en eau L'Assomption.