

BIBLITZ QUÉBEC 2018

Bioblitz au parc de la Rivière-Beauport

2^e édition

Organisé par :

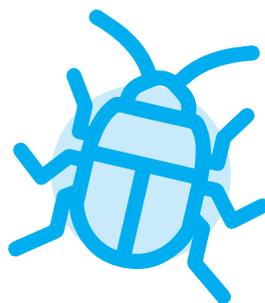


Financé par :



TABLE DES MATIÈRES

- 3 — Qu'est-ce qu'un bioblitz?
- 4 — Notions de biodiversité
- 5 — Site à l'étude
- 6 — Groupe flore
- 7 — Groupe oiseaux
- 8 — Groupe poissons
- 9 — Groupe insectes
- 10 — Groupe reptiles, amphibiens et petits mammifères
- 11 — Bilan final
- 12 — Partenaires



GLOSSAIRE

Bourolle : Engin de pêche permettant de capturer les poissons ; cage en treillis métallique comportant une ouverture en forme d'entonnoir de chaque côté.

Columbiformes : Le plus grand ordre des oiseaux comprenant les pigeons, les colombes et les tourterelles.

Espèce exotique envahissante : Espèce végétale ou animale originaire d'un autre pays qui a été introduite dans l'environnement ; elle constitue une menace pour l'environnement, l'économie et la société.

Passereaux : Représentants de l'ordre des passériformes comprenant, entre autres, les moucherolles, les tyrans, les hirondelles, les parulines et les bruants.

Pesticide organochloré : Composé organique qui contient plusieurs atomes de chlore ; utilisé comme insecticide, ce produit persiste longtemps dans l'environnement et est toxique pour certaines formes de vie.

Plante indigène : Plante naturellement originaire d'un environnement ou d'une région ; ces plantes sont bien adaptées aux conditions climatiques de la région et leur présence contribue à maintenir une biodiversité locale.

Macroinvertébrés benthiques : Organismes dépourvus de squelette ou de cartilage et qui sont visibles à l'œil nu ; ces organismes sont utilisés afin d'évaluer l'état de santé des écosystèmes d'eau douce.

Mandibules : Pièces buccales permettant de saisir et couper les aliments ; paire d'appendices située près de la bouche.

Taxon : Subdivision utilisée en classification zoologique ou botanique ; terme employé afin de parler d'un groupe d'individus avec des caractéristiques similaires.

Ultrasons : Son produit par les chauves-souris leur permettant de se diriger et de localiser leurs proies.

QU'EST-CE QU'UN BIOBLITZ?

Un bioblitz est un inventaire intensif de la biodiversité dans un site en particulier, et ce, sur une courte période de 24 à 48 h. Il s'agit en quelque sorte d'une photo instantanée de la richesse biologique d'un site. Avec l'aide des citoyens et d'experts, le but est d'identifier le plus d'espèces animales et végétales possible.

La réalisation d'un bioblitz permet de collecter des données afin de documenter la richesse en espèces d'un site à un moment précis. C'est aussi une belle façon pour les personnes, enfants comme adultes, qui y participent de découvrir la diversité et la beauté d'un lieu, tout en apprenant sur la nature auprès de spécialistes passionnés.

« Connaître la nature,
c'est apprendre
à l'aimer et
à la protéger. »



Ville de Québec

NOTIONS DE BIODIVERSITÉ

La biodiversité désigne l'ensemble des espèces vivantes présentes dans un milieu. Il peut s'agir d'animaux, de plantes, de champignons, bref tout organisme ayant la capacité d'assurer des fonctions métaboliques (ex. : respiration, nutrition) et pouvant se reproduire afin de survivre dans un milieu. La biodiversité s'observe également à différentes échelles, par la diversité des gènes, des espèces et des écosystèmes. Ainsi, elle représente les interactions entre les êtres vivants, de même qu'envers leur environnement.

POURQUOI PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ ?

Ce qui est formidable avec la nature c'est qu'elle nous procure de nombreux bienfaits. C'est ce qu'on appelle les services écosystémiques :

- Services d'approvisionnement (ex. : chasse et pêche, bois, médicaments)
- Services de régulation (ex. : qualité de l'air, pollinisation, filtration de l'eau)
- Services culturels (ex. : activités récréatives, spiritualité)
- Services de soutien (ex. : habitats pour les espèces, diversité génétique)

L'apport des services écosystémiques est toutefois menacé par les activités humaines, telles que la surexploitation des ressources, la perte d'habitats naturels, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes, etc. Il est ainsi essentiel de préserver la biodiversité afin de profiter de ces bienfaits et d'en assurer leur pérennité.

LA BIODIVERSITÉ EN MILIEU URBAIN

Le milieu urbain renferme une biodiversité et procure des services écosystémiques parfois méconnus. Par exemple, la présence d'espaces verts apporte le rafraîchissement des surfaces, ce qui est bien apprécié en période de canicule. Les parcs urbains regorgent également d'espèces fauniques et floristiques et permettent à la population de réaliser des activités de loisirs.

Voici des exemples d'aménagements qui favorisent le maintien de la biodiversité en ville :

- Toits et murs végétaux
- Maintien des bandes riveraines
- Verdissement des rues
- Création d'aménagements fauniques en milieu forestier (ex. : dortoir à chauves-souris)



Ville de Québec



Vivre en Ville

SITE À L'ÉTUDE

Les 15 et 16 juin 2018, citoyens et experts ont été invités au parc de la Rivière-Beauport. D'une période de 24 h, les inventaires du Bioblitz Québec 2018 ont été réalisés sur un parcours de 3,5 km.

Les participants ont parcouru les sentiers aux abords de la rivière entre le parc Armand-Grenier, où l'on trouve une magnifique chute de 10 mètres de haut, et l'avenue Royale. Situé en milieu urbain, ce parc possède une impressionnante végétation et renferme un passé industriel fascinant.

Afin de réaliser un inventaire représentatif de la biodiversité, 5 groupes de **taxons** ont été formés. Selon leurs intérêts, chaque participant s'est joint au groupe de son choix : poissons, insectes, flore, oiseaux, reptiles/amphibiens/petits mammifères.



OBV de la Capitale



GROUPE FLORE



Ville de Québec

Le groupe flore a visité 3 différents types de milieux afin d'obtenir un inventaire représentatif des espèces végétales au parc de la rivière Beauport, soit des milieux ouverts, forestiers et humides. Ce sont 119 espèces floristiques qui ont été identifiées par les participants. Voici quelques découvertes intéressantes observées lors des inventaires :

UNE ESPÈCE À PROTÉGER

Espèce en voie de disparition protégée par la Loi sur les espèces en péril, le noyer cendré (*Juglans cinerea*) a été observé lors des inventaires. Sa principale menace est un champignon, le chancre du noyer cendré, causant la mort des individus.



Ressources naturelles Canada

Noyer cendré

UNE ESPÈCE À CONSERVER

Retrouvée le long des sentiers, l'asclépiade commune (*Asclepias syriaca*) représente une plante d'importance pour la reproduction du monarque. L'asclépiade constitue l'unique source de nourriture pour les chenilles et c'est pourquoi les femelles pondent leurs œufs uniquement sous les feuilles de cette plante.



Ville de Québec

Asclépiade commune

UNE ESPÈCE À SE MÉFIER

Redoutable **espèce exotique envahissante**, la renouée du Japon (*Fallopia japonica*) est présente aux abords de la rivière Beauport. Elle constitue une menace pour la biodiversité en remplaçant peu à peu les **plantes indigènes** du Québec. Elle fait partie des 100 pires espèces envahissantes au monde.



CRE-Capitale-Nationale

Renouée du Japon



Saviez-vous que les **espèces exotiques envahissantes** sont reconnues comme la troisième cause du déclin de la biodiversité mondiale selon l'UICN ?

GROUPE OISEAUX



Ville de Québec

Le groupe des oiseaux a parcouru les sentiers du parc de la Rivière-Beauport en identifiant les individus au chant et à la vue. Une écoute matinale des chants d'oiseaux a également été organisée afin de compléter les inventaires de jour. Les participants ont dénombré 178 oiseaux, dont 28 différentes espèces. Plus précisément, 2 oiseaux de proie, 2 pics, 21 **passereaux**, 2 oiseaux aquatiques et 1 représentant de l'ordre des **columbiformes** ont été recensés.

UNE ÉTONNANTE OBSERVATION

Volant du haut de la canopée, un faucon pèlerin anatum (*Falco peregrinus anatum*) a été aperçu. Il s'agit d'une espèce désignée vulnérable au Québec en raison de son problème de reproduction.

Son exposition aux **pesticides organochlorés**, causant notamment l'amincissement puis le bris des coquilles, est le principal facteur du déclin des populations.



Ville de Québec

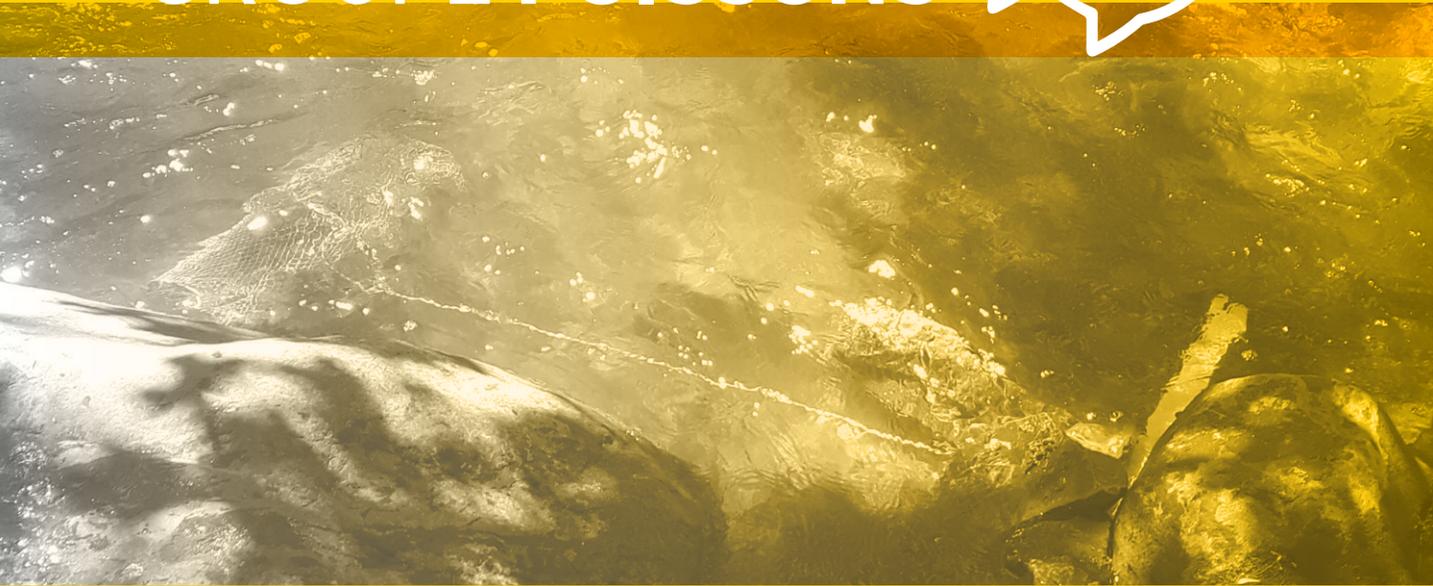
Participants du groupe oiseaux



Jean-Daniel Fiset

Bruant familier (*Spizella passerina*)

GROUPE POISSONS



OBV de la Capitale

Afin de découvrir les espèces de poissons dans la rivière Beauport, 8 **bourolles** ont été installées sur un tronçon de 600 mètres la veille du bioblitz. Malgré l'effort d'échantillonnage de tous, il n'y a eu aucune capture de poisson. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il s'agit d'une section en aval de la rivière Beauport qui est polluée et qui possède un fort courant.

MACROINVERTÉBRÉS BENTHIQUES

Une activité sur les **macro-invertébrés benthiques** a été réalisée par le Groupe d'éducation et d'écosurveillance de l'eau (G3E). Ces organismes sont des indicateurs de l'état de santé des cours d'eau. Selon leur diversité et leur abondance, il est possible de connaître l'état de santé d'un cours d'eau. Pour ce qui est de l'inventaire réalisé dans la rivière Beauport durant le bioblitz, la majorité des organismes prélevés ont une forte tolérance à la pollution, ce qui indique un cours d'eau perturbé et une eau de faible qualité.



OBV de la Capitale

Identification des macroinvertébrés benthiques prélevés

GROUPE INSECTES



Ville de Québec

Différentes techniques ont été employées pour les inventaires de jour, soit les captures au filet, la pose d'un piège Lindgren, permettant de capturer les insectes qui creusent des galeries dans les arbres, et des pièges-fosse afin de capturer les insectes se déplaçant au sol.

À la tombée du jour, des pièges nocturnes ont permis de recenser les espèces actives de nuit. Un piège lumineux, formé d'une toile blanche et d'une lumière UV, a permis d'observer les espèces attirées par la lumière. Une miellée a aussi été appliquée sur le tronc de quelques arbres, créant plusieurs parcours. Cette substance attire les insectes en imitant la nourriture retrouvée dans la nature.

Au total, plus de 800 individus ont été observés, dont 113 différentes espèces/genres/familles/ordres.

ÉCOLE DU VIGNOBLE

Animé par une spécialiste du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, un groupe scolaire de l'école du Vignoble a également participé aux inventaires entomologiques. Les jeunes ont également participé à d'autres activités éducatives, dont une dissection de perchaude et une simulation afin de démontrer l'importance des bandes riveraines.



Piège lumineux

OBV de la Capitale



Ville de Québec

CURIOSITÉ

Observée lors du bioblitz, la cicindèle à six points (*Cicindela sexguttata*) est reconnue pour son habileté à chasser. Au stade adulte, elle possède de robustes mandibules et de grands yeux afin de repérer les proies. On la reconnaît facilement grâce à sa coloration iridescente verte et à ses 6 points blancs.

Cicindèle à six points

GROUPE REPTILES, AMPHIBIENS ET PETITS MAMMIFÈRES



OBV de la Capitale

Le groupe a parcouru les sentiers du parc en réalisant une fouille active aux habitats propices, tels que les milieux humides, les endroits rocheux et les éclaircies à proximité de forêt. Afin d'attirer les couleuvres, des abris artificiels ont été installés aux endroits exposés au soleil.

En complément aux inventaires de jour, une écoute de chants d'anoures a été réalisée en soirée. Une experte des chauves-souris a également accompagné le groupe. Le repérage des individus a été réalisé à l'aide d'un détecteur sonore qui transforme les **ultrasons** en sons audibles. Néanmoins, aucun individu n'a été détecté lors de l'inventaire.

Une seule espèce d'amphibien a été observée durant le bioblitz, soit le crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*). Deux espèces de mammifères ont été identifiées, soit le raton laveur (*Procyon lotor*) et l'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*).



Abri artificiel

OBV de la Capitale



Crapaud d'Amérique

OBV de la Capitale

BILAN FINAL

- Amphibiens (1)
- Mammifères (2)
- Macroinvertébrés benthiques (8)
- Insectes et autres arthropodes (105)
- Arbres et plantes (116)
- Oiseaux (28)
- Champignons (3)



Le Bioblitz Québec 2018 a permis de découvrir la biodiversité du parc de la Rivière-Beauport. Un total de 1 118 observations d'individus floristiques et fauniques a été réalisé, dont 263 identifiés à l'espèce. En effet, 28 espèces d'oiseaux, 119 espèces végétales, 113 espèces/genres/familles/ordres d'insectes, une espèce d'amphibien ainsi que deux espèces mammifères ont été recensées lors des inventaires.

L'ensemble des résultats du bioblitz est disponible sous le lien suivant : <http://www.obvcapitale.org/projets/bioblitz>

VUE D'ENSEMBLE

1 118 observations



263 espèces identifiées



104 participants

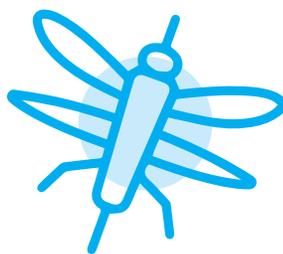


24 h d'inventaire

11 organismes locaux impliqués



PARTENAIRES



Merci à tous ceux et celles qui ont participé de proche ou de loin à la réussite du Bioblitz Québec 2018!

Un merci tout spécial au travail acharné des experts et citoyens!

ORGANISÉ PAR :



FINANCÉ PAR :



PARTENAIRES :



COMMANDITES :

