



# BioTrousse

Biosphère

## DU MASSIF DES MONTS SUTTON

TOURISME  **BROME-  
MISSISQUOI**.CA



Environnement  
Canada  
**Biosphère**

Environnement  
Canada  
**Biosphere**

**Canada** 

# La biodiversité à votre portée

## À tout âge et en toutes saisons

Venez explorer le monde du vivant et ses phénomènes changeants avec la BioTrousse du massif des monts Sutton. La Biosphère et ses collaborateurs sont heureux de vous offrir cette trousse d'activités familiales!

Dans le but d'offrir un réseau de sentiers respectueux de l'environnement et de la biodiversité, le Centre local de développement (CLD) de Brome-Missisquoi et la Corporation de développement économique de Sutton (CDES) travaillent en partenariat avec les gestionnaires de sentiers et les organismes de conservation.

En tant que musée de l'environnement, la Biosphère suscite l'action et la participation de chacun en faveur de l'environnement. En plus de présenter des expositions et des événements spéciaux, la Biosphère conçoit des produits d'éducation et de sensibilisation pour divers publics d'un bout à l'autre du Canada et constitue un carrefour d'échanges reconnu en environnement.

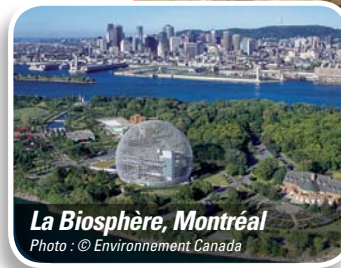
CLD de Brome-Missisquoi : [brome-missisquoi.ca](http://brome-missisquoi.ca)

CDES : [infosutton.com](http://infosutton.com)

Biosphère : [ec.gc.ca/biosphere](http://ec.gc.ca/biosphere)



Photo : © Isabelle Grégoire



La Biosphère, Montréal  
Photo : © Environnement Canada

2

## VOUS AVEZ DIT BIODIVERSITÉ?

Ouvrez grand les yeux et tendez l'oreille, elle est là, la biodiversité. Elle représente l'ensemble des organismes vivants, des écosystèmes ainsi que leurs relations complexes et organisées.

## Écogestes du randonneur :

- Chuchotez, et surtout, **ne criez pas** : vous effraieriez les animaux.
- **Restez dans les sentiers** pour ne rien piétiner.
- **Ne cueillez pas** de plantes et ne ramenez pas d'animaux.
- **Gardez les chiens en laisse** dans les sentiers où ils sont admis, et veillez à ramasser leurs excréments.
- **Ne faites pas de feux, c'est interdit!**
- **Ne laissez que vos empreintes derrière vous** et ne prenez que des photos!



## Fonctionnement de la BioTrousse

1. Choisissez votre parcours.\*
2. Équipez-vous de bonnes chaussures, bottes ou raquettes, d'une bouteille d'eau ainsi que d'une loupe, de jumelles, d'un petit miroir, d'un crayon et d'un appareil photo.
3. Réalisez les activités proposées tout en respectant les écogestes du randonneur.
4. De retour à la maison, établissez votre diagnostic et partagez vos découvertes avec vos amis.

\* Procurez-vous les cartes des sentiers auprès du Parc d'environnement naturel de Sutton, de la réserve naturelle des Montagnes-Vertes, des Sentiers de l'Estrie, de la Fiducie foncière de la vallée Ruitier ou du bureau d'accueil touristique de Sutton.

### Ours noir

Photo : © Jianchun/Dreamstime.com

Les mots soulignés sont définis dans le lexique à la page 23.

Dans la version électronique de ce document, qui se trouve sur le site Web des BioTrousse, les mots en surbrillance sont des hyperliens vers un site Web.

3

# Le massif des monts Sutton et sa région



Vous êtes sur le massif des monts Sutton, dont une partie est occupée par la **réserve naturelle des Montagnes-Vertes**, la plus grande aire de conservation privée à l'est des Rocheuses. Ces terrains ont été acquis au cours des dernières années par **Conservation de la nature Canada**, et sont mis en valeur par l'organisme **Corridor appalachien**.

Vous êtes aussi au cœur de la chaîne des Appalaches. Vieille de 487 millions d'années, elle s'étend de Terre-Neuve au Canada jusqu'au sud des États-Unis dans l'État d'Alabama.

Plusieurs espèces rares ou au statut particulier y trouvent refuge. Peut-être aurez-vous la chance de suivre leurs traces ou même d'en observer?

## Aiguissez votre sens de l'observation!

Inscrivez dans les carrés blancs le numéro correspondant aux éléments de l'illustration.

- 1 Chaîne de montagnes des Appalaches
- 2 Lac de tête
- 3 Trille rouge de la flore printanière
- 4 Ours noir
- 5 Lynx roux

- 6 Cerf de Virginie
- 7 Grand héron dans un milieu humide
- 8 Oiseau de proie en vol
- 9 Dindons sauvages sur une terre agricole
- 10 Raquetteur

Maintenant, lesquels pouvez-vous observer autour de vous?

# Aujourd'hui, nous visitons :



Nom du sentier : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_ Saison : \_\_\_\_\_

Heure de départ : \_\_\_\_\_ Heure d'arrivée : \_\_\_\_\_

Équipe d'explorateurs : \_\_\_\_\_

Coordonnées GPS (facultatives) : \_\_\_\_\_ Température du jour : \_\_\_\_\_ °C

## MÉTÉO

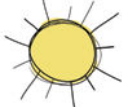
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| <input type="checkbox"/> <b>Ensoleillé</b>                                        | <input type="checkbox"/> <b>Partiellement nuageux</b>                             | <input type="checkbox"/> <b>Nuageux</b>                                            |
|  |  |  |
| <input type="checkbox"/> <b>Pluvieux</b>                                          | <input type="checkbox"/> <b>Neigeux</b>                                           | <input type="checkbox"/> <b>Ventoux</b>                                            |

Illustration : © Environnement Canada — Artiste : Caroline Brunet  
Photo : © iStockphoto.com/Jan\_Neville

**L'observation** des animaux des plantes ainsi que des phénomènes naturels, tels que la reproduction et la floraison, varie selon la saison, la température et l'heure à laquelle vous effectuez votre randonnée. **Revenez souvent** pour observer sous différents angles la nature du massif des monts Sutton!

6

## Un temps d'arrêt

« **Savoir s'arrêter pour sentir vibrer les choses.** »

(Henry David Thoreau, naturaliste et écrivain)

1. Arrêtez-vous quelques minutes à un endroit qui vous inspire.
2. Faites appel à tous vos sens pour observer les phénomènes qui se produisent dans la forêt. Les arbres sont-ils en fleurs? Entendez-vous des grenouilles coasser? Sentez-vous l'odeur du sol en décomposition?
3. Mettez-vous dans la peau d'un lynx. Accroupissez-vous, allongez-vous ou penchez-vous et regardez entre vos jambes. Voyez-vous quelque chose que vous n'aviez pas remarqué auparavant?

## COA, COA, COA

Le mâle de la grenouille des bois coasse tôt au printemps pour séduire la femelle. Il fertilisera ensuite les œufs qu'elle déposera par milliers dans l'eau. Au mois de mai, tentez de trouver cette masse gélatineuse dans un petit étang temporaire.

Œufs de grenouille des bois



Photo : © Isabelle Grégoire



Photo : © iStockphoto.com/Lezh

**Soyez prudent!** Certaines plantes et certains champignons peuvent être toxiques. Dans le doute, **abstenez-vous de les toucher.**



**Énumérez** trois choses que vous avez remarquées :

---

---

---

7

# Diversité végétale

**Au cours de votre ascension,** le paysage sera d'abord dominé par l'érable à sucre, le bouleau jaune et le hêtre à grandes feuilles, puis, en altitude, le bouleau blanc et le sapin baumier feront leur apparition. Aux sommets, les conifères comme le sapin et l'épinette rouge seront plus présents. Soyez attentif à la végétation et vous verrez les transitions!



**1, 2, 3, partez** à la rencontre des grands sages de la forêt. Pendant votre randonnée, essayez de trouver les arbres et les arbustes suivants, et cochez-les au fur et à mesure que vous les voyez. Touchez leur écorce, et faites-en une description (couleur et texture). Vous pourrez ainsi les reconnaître même en hiver!



☐ **Érable à sucre**



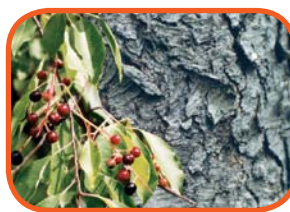
☐ **Bouleau jaune**



☐ **Viorne à feuilles d'aulne**



☐ **Hêtre à grandes feuilles**



☐ **Cerisier tardif**



☐ **Érable de Pennsylvanie**

Photos érable à sucre, hêtre, bouleau et viorne : © Isabelle Grégoire  
Photo cerisier tardif : © Bill Cook, Université de l'état du Michigan, Bugwood.org  
Photo érable de Pennsylvanie : © Chris Evans, River to River CWMA, Bugwood.org

## LA NATURE À LA LOUPE

**Poursuivez** votre exploration en observant les plantes du sous-bois. Accroupissez-vous, sortez votre loupe et trouvez :

- ☐ Une plante avec de petits poils qui l'aident à conserver son humidité;
- ☐ Une plante avec des épines qui lui permettent de repousser les visiteurs gourmands;
- ☐ Une plante minuscule qui forme un tapis.

**Avez-vous fait une découverte étrange ou intrigante?**

Observez les fougères autour de vous. Ces plantes, dépourvues de fleurs, seraient apparues il y a près de 360 millions d'années. Aussi grandes qu'un arbre, elles mesuraient plus de 20 mètres de haut! De nos jours, on trouve encore des fougères arborescentes dans les régions tropicales.



Prenez le temps d'observer deux fougères différentes. À l'aide de votre loupe, **regardez sous les feuilles nommées frondes**. Voyez-vous des petits amas bruns ou jaunes? Ces structures contiennent les **spores** qui servent à la reproduction. Les spores peuvent aussi se développer sur d'autres parties de la fronde ou sur des frondes d'aspect différent, comme chez l'onoclée sensible.



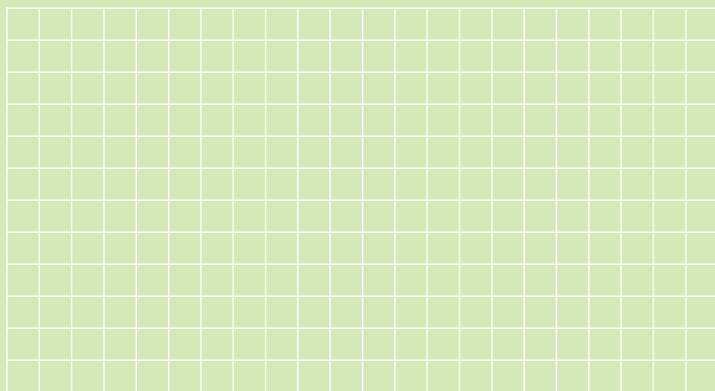
Photo : © J.Y./Shutterstock.com



**Onoclée sensible**  
Photos : © Claude Joyal

**Fronde portant des spores**

**Dessinez-la** ou **décrivez-la** :



# Changement de saisons

## OPÉRATION CHARME

Les premières semaines du printemps sont cruciales pour les plantes printanières qui y réaliseront l'essentiel de leur cycle de vie. Elles profitent de l'ensoleillement maximal au sol pour croître et fleurir rapidement avant que les feuilles des arbres ne créent un ombrage dense.

Au printemps, tentez d'apercevoir certains de ces bijoux qui abondent dans l'érablière.

**Si vous étiez un pollinisateur, qu'est-ce qui vous attirerait vers ces fleurs?**

---



---



---

Photos : © Isabelle Grégoire

**Saviez-vous que...** Les fleurs du trille rouge dégagent une odeur de viande crue qui attire les mouches à viande. Une stratégie efficace pour assurer la pollinisation!



☐ Le trille rouge



☐ Le trille ondulé



☐ L'érythron d'Amérique



☐ La dicentre à capuchon



☐ La claytonie de Caroline



☐ Le maïanthème à grappes

## À LA CONQUÊTE DE NOUVEAUX ESPACES

Les plantes ont bien des stratégies pour se disperser. Par exemple, les semences de l'érable sont recouvertes d'une structure en forme d'aile qui leur permet de voyager. Pensez-vous que les humains et les animaux peuvent propager les semences?

Regardez autour de vous et sous vos chaussures. Voyez-vous une semence ou un fruit parmi ceux représentés ci-contre?

**Expérience :** Lancez la semence ou le fruit que vous avez trouvé et observez ce qui se passe. D'après vous, quels sont les **moyens de transport** de ces semences et fruits?



Cône



Hélicoptère



Capsule qui explose



Baies



Parachute

**Dessinez** une semence ou un fruit :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Écogeste

**S.v.p., ne les cueillez pas!**

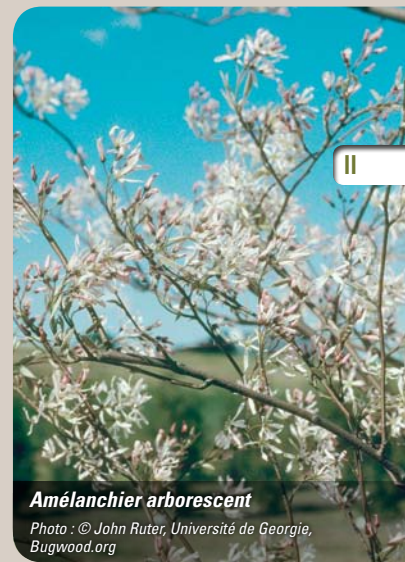
Plusieurs d'entre elles prennent de cinq à dix ans avant de produire leur première fleur!

## Au fil des saisons...

Je suis l'amélanchier et, comme les autres arbres, je dors tout l'hiver. Le printemps venu, je me pare de fleurs sucrées qui nourrissent les pollinisateurs affamés. Ces précieux complices me permettent de me reproduire puisque je ne peux me déplacer pour faire des rencontres.

Durant l'été, je grandis grâce au soleil et nourris les gourmands amateurs de mes petits fruits délicieux. À l'automne, je me déshabille de mes feuilles pour un repos bien mérité.

**C'est le cycle des saisons.**



**Amélanchier arborescent**

Photo : © John Ruter, Université de Georgie, Bugwood.org

Photo disamare : © Steve Hurst, USDA-NRCS Plants Database

Illustration cône : © Isabel Julian

Illustrations hélicoptère, capsule, baies et parachute : © Isabelle Grégoire

# Mycologues en herbe

Qu'ils soient au sol, sur les troncs d'arbres ou sur le bois mort, les champignons décomposent l'abondante matière organique. Ils contribuent ainsi à la production d'une terre riche en éléments nutritifs pour les plantes.

Il y a plusieurs espèces de champignons dans le massif des monts Sutton. Certaines sont comestibles, d'autres toxiques. Donc, à moins d'être un connaisseur, **ne les touchez pas!**



**Trouvez** un champignon, et à l'aide de votre miroir, penchez-vous et regardez délicatement sous son chapeau. A-t-il des lamelles, des plis, ou de minuscules tubes? C'est là que se trouvent les spores qui servent à sa reproduction.



Photo : © Sylvain Deland



Photo : © Sylvain Deland



Photo : © Isabelle Grégoire

12

**Saviez-vous que...** La partie visible du champignon ne représente qu'une infime partie de cet organisme. Sous terre, se trouve un réseau de filaments nommés hyphes. Ce sont eux qui décomposent la matière organique.

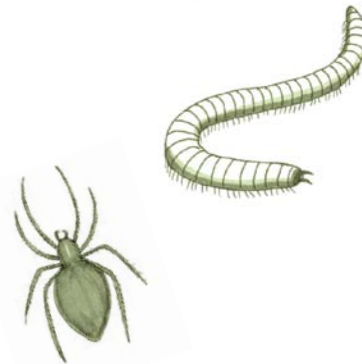
## Diversité animale

### VITE LES « BIBITTES »!

Présents dans tous les milieux, les insectes et les autres invertébrés sont de précieux alliés pour la nature et pour nous. En forêt, ils travaillent sans relâche à décomposer les feuilles mortes et autres matières organiques. Ils sont une source importante de nourriture pour plusieurs animaux, en plus de jouer un rôle important dans la pollinisation.



**Saviez-vous que...** Nous devons 70 % de nos récoltes aux pollinisateurs comme les abeilles, les fourmis, les papillons et les mouches.



**Observez** un chicot (arbre mort debout) ou soulevez délicatement une bûche au sol pour y voir grouiller la vie.

Combien de sortes de bestioles apercevez-vous?

**N'oubliez pas!** Prenez soin de tout remettre en place après vos observations.

Photo chicot : © Doug Lemke/Shutterstock.com  
Illustrations : © Environnement Canada  
Artiste : Louise-Catherine Bergeron  
Photo mouche : © iStockphoto.com/Dirk Rietschel

13

# Entre terre et eau

Tout au long de votre parcours, vous croiserez des étangs temporaires et des zones marécageuses. Ce sont des milieux humides essentiels à la reproduction, à l'alimentation et au développement de plusieurs espèces, dont les amphibiens. En prime, ils filtrent l'eau et aident à contrôler les inondations!

**Sauriez-vous les reconnaître?** Associez le numéro à la photo de l'espèce.

- ☐ 1. **Salamandre cendrée** : Son dos est rougeâtre ou brunâtre, et son ventre est recouvert de motifs ressemblant à de la cendre. Dépourvue de poumons, elle respire principalement par la peau.
- ☐ 2. **Salamandre maculée** : Les points jaunes de son dos informent les prédateurs de la toxicité de sa peau.
- ☐ 3. **Rainette versicolore** : Cette petite rainette vit dans les arbres et peut changer de couleur en quelques minutes, variant du gris, au brun et au vert. Camouflage garanti!
- ☐ 4. **Crapaud d'Amérique** : Sa peau glanduleuse contient une toxine qui le protège des prédateurs.



Photo : © Corridor appalachien



Photo : © Isabelle Grégoire



Photo : © Isabelle Grégoire



Photo : © Corridor appalachien



**Regardez** sous une roche ou une bûche, vous y trouverez peut-être une salamandre. **Délicatement, remettez tout en place une fois vos observations terminées.**

Réponses : 1C, 2B, 3A, 4D

## UN ÉCOSYSTÈME EN SANTÉ

Nous dépendons tous des écosystèmes naturels. Ils procurent aux espèces vivantes de l'air et de l'eau purs, des sols fertiles et des abris. Ils nous fournissent les matières pour produire entre autres nos médicaments, nos vêtements et notre nourriture. Des **écosystèmes en santé** sont donc essentiels à la survie de toutes les espèces.

Les amphibiens ont besoin d'un habitat qui leur procure de la nourriture, de l'eau et des endroits pour se camoufler et se reproduire.

Décidez en groupe des éléments nécessaires pour transformer l'« étang sans grenouilles » ci-dessous en un habitat idéal pour les amphibiens. Inspirez-vous de ce qui vous entoure! Ensuite, dessinez-les.

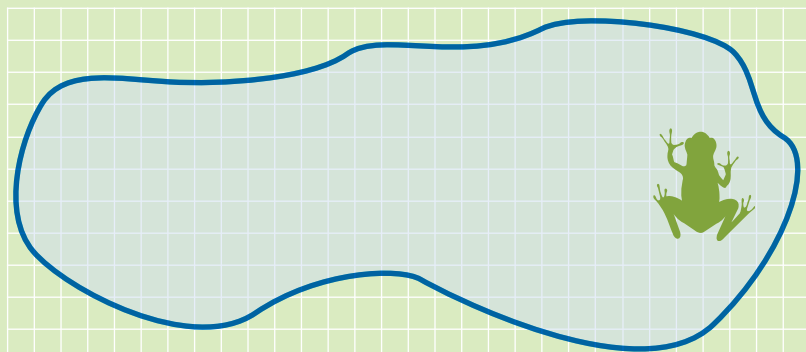


Illustration : © iStockphoto.com/rich\_push

## Science citoyenne



Dans le monde, la survie des amphibiens est grandement menacée par la pollution ainsi que par la dégradation et la disparition de leurs habitats. Contribuez à la surveillance des grenouilles et des crapauds du Canada en participant au programme **Attention grenouilles**.

15



Photo : © Isabelle Grégoire



Photo : © Critterbiz/  
Shutterstock.com

# Bêtes pas bêtes

## LE PÉKAN, MÉCONNU ET POURTANT...

Ce représentant de la famille des belettes est le chasseur par excellence de la région. Il patrouille dans les forêts jour et nuit, en toutes saisons. Il est réputé pour être un des seuls prédateurs assez courageux et habile pour chasser les porcs-épics. Il en résulte que sa tête, son cou et sa poitrine sont couverts de piquants!

*Si vous étiez un pékan, que trouveriez-vous à vous mettre sous la dent?*

### Exemple de menu pour un pékan adulte pendant un mois :

- un lièvre d'Amérique ou deux écureuils
- 60 souris
- un porc-épic

## LE LYNX ROUX ET SES PROIES

Le lynx roux s'accommode bien des petits mammifères abondant dans la forêt comme le lièvre d'Amérique. Fait intéressant : le lièvre et le lynx ont tous deux de longues et fortes pattes arrière semblables qui leur permettent de courir rapidement dans la neige. Qui gagnera la course?



**Lièvre d'Amérique en pelage d'hiver**

Photo : © Amber Estabrooks/  
Dreamstime.com

## LE BAVARDAGE DES TAMIAS RAYÉS

Les tamias rayés possèdent un éventail de sons pour communiquer. Ils peuvent émettre des centaines de « chip, chip, chip » à la minute pendant 10 minutes! Ils s'informent ainsi mutuellement du danger, marquent leur territoire et bavardent en rangeant leurs provisions pour l'hiver.



*Arrêtez-vous une minute et restez silencieux. Entendez-vous le tamia ou d'autres animaux?*

Photo : © robag/Shutterstock.com



16

# Détective d'un jour

**Suivez la trace...** Les animaux sont pour la plupart discrets ou nocturnes, mais ils laissent bien des traces sur leur passage.

**Observez attentivement,** comme un détective, les indices de leur présence. Pas besoin d'aller bien loin, les animaux empruntent aussi les sentiers lorsqu'ils sont peu achalandés.

Cochez les indices que vous aurez trouvés au cours de votre randonnée :



- ☐ Empreinte animale dans la boue ou dans la neige
- ☐ Branche broutée par un cerf ou un orignal, mordillée par un lièvre ou un porc-épic
- ☐ Écorce arrachée par un cerf ou un orignal
- ☐ Marques de griffes sur un arbre
- ☐ Crottes
- ☐ Nid d'écureuil ou d'oiseau dans un arbre ou trou de pic-bois
- ☐ Autres (trous dans le sol, œufs, poils, ossements, bois d'orignal ou de cerf, aiguilles, cris, odeurs)



**Marques de griffes**



**Crottes de cerf de Virginie**



**Empreinte de pékan**

Photos : © Isabelle Grégoire

17

## Saviez-vous que...

L'ours noir raffole des fâines, les noix du hêtre à grandes feuilles. Riches en éléments nutritifs, elles lui permettent de faire ses graisses pour l'hiver.

Photo : © Environnement Canada



# L'hiver, la vie continue

L'hiver est une excellente saison pour observer les empreintes dans la neige. Observez la forme, le nombre d'orteils, la direction du déplacement de l'animal et sa démarche.



## Pourriez-vous

évaluer la taille de l'animal par la grosseur de ses empreintes?



Photo : © Guy Langevin

## Le mystérieux félin. Est-ce une empreinte de cougar?

(Réponse au bas de la page.)



Photo : © iStockphoto.com/ Paul Tessier

**Le cerf de Virginie** est très abondant dans la région puisqu'il a peu de prédateurs. Seuls l'hiver et la chasse représentent de véritables agents de contrôle de la population.

Illustration : © Isabel Julian



**Réponse :** Cette empreinte est celle d'un lynx roux. L'empreinte du cougar lui ressemble beaucoup, mais elle est plus grosse, mesurant de 9 à 10 cm de longueur.

## CHANGEMENT D'ALTITUDE

Aux environs de 700 mètres d'altitude, vous verrez des changements dans le paysage. Vous passerez d'une forêt dominée par des feuillus à une forêt où les conifères sont plus abondants. Une randonnée hivernale invite tout particulièrement à mieux connaître les conifères.

## Les conifères, au doigt et à l'œil



Trouvez deux conifères. À tour de rôle, fermez les yeux et touchez leurs aiguilles. Tentez de découvrir de quel conifère il s'agit à l'aide des questions suivantes posées par les autres membres de votre groupe :

- Est-ce que les aiguilles roulent entre vos doigts ou sont-elles plutôt aplaties? \_\_\_\_\_
- Sont-elles courtes ou longues? \_\_\_\_\_
- Sont-elles piquantes ou douces? \_\_\_\_\_
- Sont-elles regroupées ou séparées les unes des autres? \_\_\_\_\_
- Reconnaissez-vous l'odeur? \_\_\_\_\_

Comparez vos réponses avec la description des conifères ci-contre.

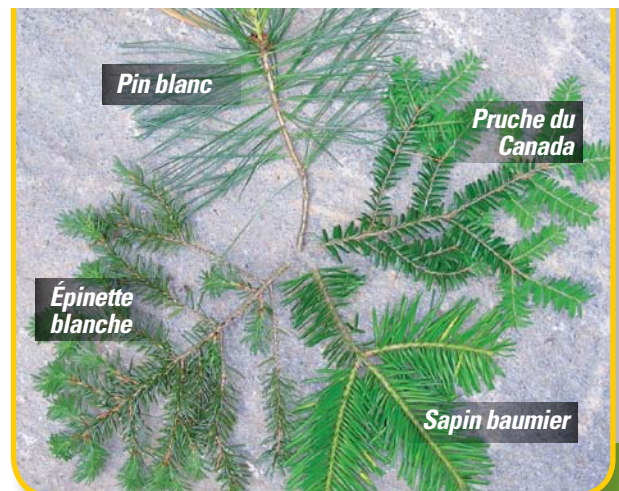


Photo : © Isabelle Grégoire

**Sapin baumier :** Aiguilles aplaties, au bout arrondi, brillantes et odorantes. Présence de deux lignes bleu pâle sous l'aiguille.

**Épinette blanche :** Aiguilles courtes, à section carrée, piquantes et bleu-vert, dégageant une odeur âcre lorsqu'on les froisse.

**Épinette rouge :** Aiguilles courtes, à section carrée, piquantes et vert jaunâtre.

**Pruche du Canada :** Aiguilles vert foncé, très courtes et aplaties, au bout arrondi. Présence de deux lignes bleu pâle sous l'aiguille.

**Pin blanc :** Longues aiguilles regroupées en faisceaux de cinq aiguilles.

# Corridors biologiques : un lien vital



Photo : © Isabelle Grégoire

À la plus haute altitude de votre randonnée, prenez deux grandes inspirations devant le spectacle de ces grandes étendues naturelles.

Les corridors biologiques sont les milieux qui permettent à des espèces animales ou végétales de se propager ou de se déplacer d'un habitat à un autre afin d'assurer leur alimentation, leur reproduction et leur repos. Les grands mammifères comme le lynx roux, le couguar et l'ours noir ont besoin de grands espaces sauvages, inoccupés et non fragmentés pour survivre.

Au Canada, la perte d'habitats causée par les activités humaines est la principale menace pour la biodiversité. En conservant des corridors biologiques qui relient les régions encore inexploitées, on augmente les chances de survie de toutes les espèces, incluant les humains.

**Et vous, quel est l'espace nécessaire pour subvenir à tous vos besoins? Discutez-en entre vous et, de retour à la maison, calculez votre empreinte écologique.**



Photo :  
© iStockphoto.com/  
GlobalP

20

## Promenons-nous dans les bois, pendant que le loup n'y est pas...

Depuis environ 100 ans, le loup gris n'est plus présent dans la région en raison de la chasse excessive et de la réduction de son territoire vital résultant du développement urbain et agricole.

Sa disparition a un impact majeur sur la chaîne alimentaire, puisqu'il aide à contrôler la population de ses proies, dont celle du cerf de Virginie.

## Des trésors à protéger!

Dans le massif des monts Sutton, certaines espèces se font plus rares ou sont en danger... **Elles méritent autant d'attention qu'un trésor!**

### Mythe ou réalité?

Le **couguar** est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec. Autrefois présent dans toute l'Amérique du Nord, il fut intensément chassé pour sa fourrure et parce qu'on craignait sa présence près du bétail. Plutôt rare au Québec, il aurait cependant été observé dans le massif ces dernières années.



Photo : © iStockphoto.com/Eric Isselée

### Parmi les conifères

Écoutez les chants des oiseaux. Si vous entendez celui-ci : « wi-o, wi-o, wi-o-ti-t-ter-i », il est possible que la **grive de Bicknell** soit dans les parages. Sa rareté et sa grande sensibilité aux activités humaines, comme la coupe forestière, lui confèrent le statut d'espèce vulnérable au Québec ainsi qu'à l'échelle mondiale.



Photo : Dan Busby © Environnement Canada

### Je respire par la peau

Au détour d'un petit ruisseau, vous pourriez trouver la **salamandre pourpre**, une salamandre sans poumons. Espèce vulnérable au Québec, elle est présente uniquement dans le sud de la province.



Photo : © Corridor appalachien

21

**Vous avez détecté la présence de ces espèces? Contribuez à leur conservation en rapportant vos observations au Corridor appalachien.**

# Attention, envahisseurs!

Les espèces exotiques envahissantes représentent une des grandes menaces qui pèsent sur la biodiversité. Souvent introduites accidentellement ou intentionnellement par les humains, elles mettent en danger la survie des espèces indigènes car elles ont tendance à prendre leur place. La concurrence est rude!

**Sur le chemin du retour, soyez attentif aux envahisseurs!**



Photo : © Leslie J. Mehrhoff, Université du Connecticut, Bugwood.org



Photo : © Ville de Montréal

## Renouée du Japon :

Surnommée bambou mexicain, cette plante a été introduite en Amérique du Nord à la fin des années 1 800 comme plante ornementale. En plus

de croître très rapidement, elle relâche dans le sol une toxine qui empêche la croissance des autres plantes. Elle envahit de façon alarmante les rives de la rivière Sutton près du village.

## Agriole du frêne :

La larve de ce petit insecte originaire d'Asie se nourrit du bois des frênes. Présent au Québec depuis 2008, il cause des ravages importants sur son passage. Si vous observez l'insecte, un jaunissement généralisé des feuilles ou des marques en forme de D sur le tronc des frênes, veuillez communiquer avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments au 1-866-463-6017.

Photo : © Klaus Bolte, CFS-SCF, NRCan-RNCAN



## Nerprun bourdaine :

Le nerprun bourdaine provient d'Europe, de l'ouest de l'Asie et d'Afrique du Nord. Il envahit surtout les milieux humides. Cette plante est peu attaquée par les ravageurs et l'ombre intense créée par son feuillage nuit à la croissance des espèces indigènes.

**Écogeste :** Afin de prévenir l'invasion des ravageurs du bois, ne transportez pas le bois de chauffage! Utilisez du bois de provenance locale uniquement lorsqu'il est permis de le faire.

22

# Lexique

**Chaîne alimentaire :** Succession d'organismes vivants qui se nourrissent les uns des autres selon un ordre déterminé.

**Écosystème :** Système constitué d'organismes vivants et de leur milieu physique en interaction.

**Espèce exotique :** Espèce non originaire du milieu dans lequel elle vit.

**Espèce indigène :** Espèce qui vit ou croît naturellement dans une région sans y avoir été importée.

**Étang temporaire :** Petite étendue d'eau peu profonde qui s'assèche en été.

**Habitat :** Milieu de vie naturel d'une espèce animale ou végétale.

**Lac de tête :** Lac en altitude dont les eaux se déversent dans une rivière ou dans un autre lac.

**Milieu humide :** Terrain submergé par l'eau de façon temporaire ou permanente et caractérisé par des plantes adaptées aux sols saturés d'eau.

**Pollinisateur :** Animal qui permet le transfert du pollen d'une fleur à une autre, comme les abeilles, les papillons, les colibris et les chauves-souris.

**Spore :** Élément reproducteur des champignons, des algues et de certaines plantes comme les fougères.

Photo : © Isabelle Grégoire



23

# Mon diagnostic

## La biodiversité du milieu naturel visité.

*Vous venez de réaliser une promenade riche en découvertes! Gardez-les en tête pour faire le bilan de votre visite.*

*Établissez votre diagnostic de visite en complétant les informations suivantes.*

*Note : Ce diagnostic peut être imprimé directement à partir du site [Web des BioTrousses](http://Web des BioTrousses) afin que vous puissiez vous en servir lors de vos prochaines sorties.*

*Découvrez les autres BioTrousses ainsi que des activités complémentaires en visitant [ec.gc.ca/biotrousses-biokits](http://ec.gc.ca/biotrousses-biokits).*

Cochez les cases appropriées

Excellent!

Assez bien, mais...

Plusieurs éléments doivent être améliorés!

Sentiment par rapport au lieu visité

☐
☐
☐

Diversité animale

☐
☐
☐

Diversité végétale

☐
☐
☐

Présence de milieux humides

☐
☐
☐

Présence d'un corridor biologique

☐
☐
☐

Présence d'une aire protégée à accès limité

☐
☐
☐

Présence d'un cours d'eau, d'un étang ou d'un lac

☐
☐
☐

Indices de perturbation humaine : polluants visibles, dépotoirs, coupes forestières, etc.

☐
☐
☐

Présence d'espèces exotiques envahissantes

☐
☐
☐

Nombre de routes automobiles et de sentiers de VTT ou de motoneiges traversés pendant la randonnée.

☐
☐
☐

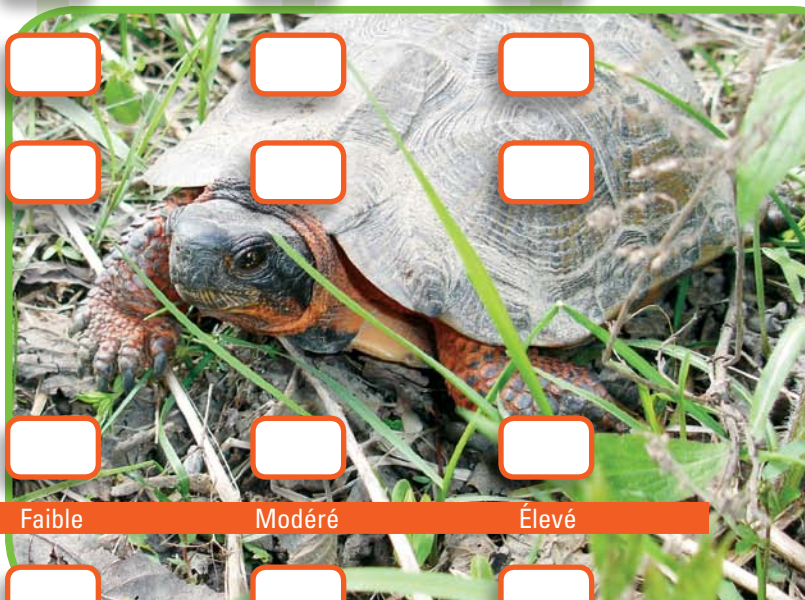
**Dans quelle colonne avez-vous coché le plus de cases?**

☐
☐
☐

Faible

Modéré

Élevé



**Tortue des bois**

Photo : © Corridor appalachien

24

25

*Vous obtiendrez ainsi un portrait général de la conservation et de la protection de la biodiversité dans la région. Passer à l'action en pleine « nature sauvage » peut vous paraître intimidant au départ; voici quelques suggestions pour vous aider.*

## Écogestes suggérés:

Profitez de votre environnement et contribuez à la sauvegarde des espèces en péril de la région en adoptant un comportement responsable en milieu naturel.

Encouragez vos amis, votre famille et d'autres membres de la communauté à faire de même.

Prenez des photos de points d'intérêt précis, tels que des aires d'alimentation et de repos pour les animaux ou des colonies de différentes plantes à fleurs. Retournez sur ces lieux avec vos photos pour évaluer les changements dans le temps.

Vous pouvez aussi découvrir les différentes espèces de la région en faisant partie d'un groupe d'observateurs de la nature pour recenser les oiseaux, les grenouilles ou les plantes du milieu.

Plusieurs têtes valent mieux qu'une! Partagez vos préoccupations avec d'autres personnes; elles participeront à vos efforts d'amélioration.

Apprenez à identifier les espèces exotiques envahissantes. Notez-les et sonnez l'alerte au besoin. Si possible, participez à l'organisation d'une corvée pour les enrayer.

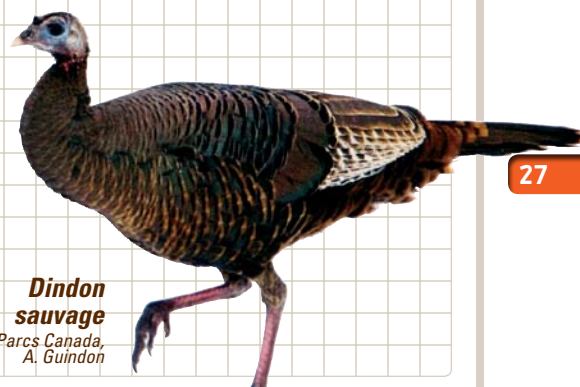
# Bilan de la visite

26

27

## De retour à la maison

*exprimez vos souvenirs par un dessin, une photo,  
un poème, un collage, ou d'une autre façon créative!*



**Dindon  
sauvage**

Photo : © Parcs Canada,  
A. Guindon

*N'oubliez pas d'identifier les espèces  
que vous avez prises en photo :  
empruntez un guide d'identification  
à la bibliothèque ou faites une  
recherche sur Internet.*

# De retour à la maison

**Comment contribuerez-vous à la conservation de la biodiversité de la région? Choisissez un geste concret à poser en famille :**

*Intéressez-vous et impliquez-vous dans la préservation de votre milieu.*

**Devenez membre** d'un organisme local travaillant à la mise en valeur, à la restauration ou à la conservation du massif des monts Sutton.

**Monarque**

Photo : © iStockphoto.com/  
AmbientIdeas



Laissez les arbres morts sur place et **ne brûlez pas les branches** : ils servent d'abris et de source de nourriture pour la faune.

**Jardinez de façon écologique.**  
**N'utilisez pas de pesticides,**  
c'est interdit au Québec!

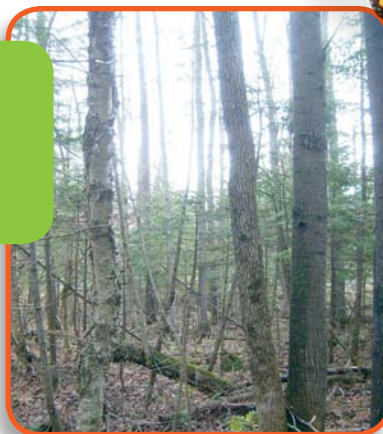


Photo : © MRC Brome-Missisquoi

Faites du **bénévolat** lors des corvées ou des randonnées organisées.



Photo : © Richard Leclerc, Publi-Terre



**Iris**  
**versicolore**

Photo :  
© Chantal Lepire

28

Utilisez des **plantes indigènes** dans vos aménagements. Pensez à attirer les pollinisateurs et les oiseaux —  
**c'est encore mieux!**

**Compostez**  
Le compost  
fertilise  
naturellement  
les sols et favorise  
la biodiversité!



Photo : © iStockphoto.com/Martine Doucet

Contribuez à la sauvegarde d'écosystèmes exceptionnels ou à la création de corridors biologiques en faisant un don de propriété par l'intermédiaire du **Programme des dons écologiques** d'Environnement Canada ou communiquez avec votre groupe local de conservation.

Achetez des produits certifiés provenant d'une exploitation forestière durable.



Photo : © Marie Josée Desjardins



Photo légumes : © Ivonne Wierink/Dreamstime.com

Photo montage  
Pelouse : © iStockphoto.com/MikhailMishchenko  
Pissenlits : © iStockphoto.com/Alasdair James

29

# Pour en savoir plus

## BIODIVERSITÉ ET RANDONNÉE DANS LA RÉGION DE SUTTON

*Corridor appalachien*  
*Fiducie foncière de la vallée Ruitier*  
*Les Sentiers de l'Estrie*  
*Parc d'environnement naturel de Sutton*  
*Réserve naturelle des Montagnes-Vertes*

[apcor.ca](http://apcor.ca)  
[valleeruitier.org](http://valleeruitier.org)  
[lessentiersdelestrie.qc.ca](http://lessentiersdelestrie.qc.ca)  
[parcsutton.com](http://parcsutton.com)  
[rnmv.ca](http://rnmv.ca)

## BIODIVERSITÉ EN GÉNÉRAL

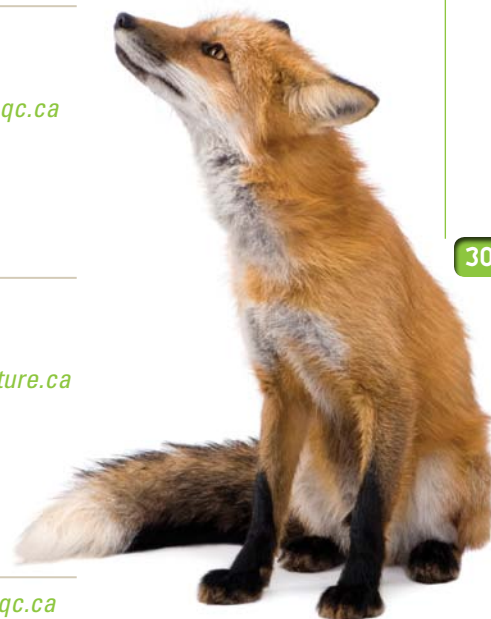
*Biodivcanada*  
*Canards Illimités Canada*  
*Conservation de la nature Canada*  
*Environnement Canada – Nature*  
*Faune et flore du pays*  
*Musée canadien de la nature*

[biodivcanada.ca](http://biodivcanada.ca)  
[ducks.ca/fr](http://ducks.ca/fr)  
[conservationdelanature.ca](http://conservationdelanature.ca)  
[ec.gc.ca/nature](http://ec.gc.ca/nature)  
[hww.ca/fr](http://hww.ca/fr)  
[nature.ca](http://nature.ca)

## PROGRAMMES D'INTENDANCE DE L'HABITAT ET DE DONS DE PROPRIÉTÉS

*Fondation de la faune du Québec*  
*Programme des dons écologiques d'Environnement Canada*  
*Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril*

[fondationdelafaune.qc.ca](http://fondationdelafaune.qc.ca)  
[ec.gc.ca/pde-egg](http://ec.gc.ca/pde-egg)  
[ec.gc.ca/hsp-pih](http://ec.gc.ca/hsp-pih)



**Renard roux**

Photo : © iStockphoto.com/GlobalP

## ESPÈCES EN PÉRIL

*Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec*  
*Liste des espèces floristiques menacées ou vulnérables au Québec*  
*Registre des espèces en péril au Canada*

[www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp](http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp)  
[mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm](http://mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm)  
[registrelep.gc.ca](http://registrelep.gc.ca)

## PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ÉCOLOGIQUE

*Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec*  
*Attention nature*  
*Groupe d'éducation et d'écovigilance de l'eau*  
*Pollinisation Canada*  
*Regroupement QuébecOiseaux*

[atlasamphibiensreptiles.qc.ca](http://atlasamphibiensreptiles.qc.ca)  
[naturewatch.ca/francais](http://naturewatch.ca/francais)  
[g3e-ewag.ca](http://g3e-ewag.ca)  
[pollinisationcanada.ca](http://pollinisationcanada.ca)  
[quebecoiseaux.org](http://quebecoiseaux.org)

## ORGANISATIONS JEUNESSE PLEIN AIR ET NATURE

*Cercles des Jeunes Naturalistes*  
*Scouts Canada*

[jeunesnaturalistes.org](http://jeunesnaturalistes.org)  
[scouts.ca/fr](http://scouts.ca/fr)

## ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

*Les espèces exotiques envahissantes au Québec*  
*Les espèces exotiques envahissantes forestières du Canada*  
*Les espèces envahissantes au Canada*  
*Union Saint-Laurent Grands Lacs*

[mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/envahissantes/index.jsp](http://mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/envahissantes/index.jsp)  
[ravageursexotiques.gc.ca](http://ravageursexotiques.gc.ca)  
[especesenvahissantes.gc.ca](http://especesenvahissantes.gc.ca)  
[glu.org/fr/campagnes](http://glu.org/fr/campagnes)



« Une randonnée fabuleuse en nature est riche d'expériences mais, plusieurs randonnées, même des plus ordinaires, valent leur pesant d'or! » (Henry David Thoreau, naturaliste et écrivain)

Photo : © Isabelle Grégoire

Découvrez les autres BioTrousse ainsi que des activités complémentaires en visitant [ec.gc.ca/biotrousse-biokits](http://ec.gc.ca/biotrousse-biokits)

Also available in English under the title: Massif des monts Sutton BioKit  
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2012  
Numéro de catalogue : En14-37/9-2012F-PDF, ISBN : 978-1-100-98857-3  
Dépôt légal : Bibliothèque et Archives Canada, 2012

## ÉQUIPE DE PRODUCTION

Pour l'adaptation de la BioTrousse Nature en BioTrousse du massif des monts Sutton :

Production : **CLD de Brome-Missisquoi, CDES, Biosphère d'Environnement Canada**

Recherche et rédaction : **Isabelle Grégoire**

Coordination : **Guylaine Beaudoin, Liane Bruneau, Claude Joyal**

Triptyque en page couverture : © **Isabelle Grégoire**

Photo du lynx roux en page couverture : © **iStockphoto.com/twildlife**

Remerciements : **Andrée-Nathalie Aloir, Étienne Angers, Nadya Baron, Stéphanie Beaudoin, Vincent Carignan, André Champoux, Christiane Charlebois, Jean Compagna, Kevin Craft, Ann Dacres, Mélanie Davidson, Marie Josée Desjardins, Guillaume Francoeur, Lorraine Frappier, Martin Jean, Denis Landry, Jean Langlais, Mélanie Lelièvre, Chantal Lepire, Julien Poisson, Clément Robidoux, Caroline Savage et tous ceux qui ont fourni de judicieux commentaires et suggestions pour la réalisation de cette BioTrousse.**

Un merci spécial à ces organisations :

**Conservation de la nature Canada, Corridor appalachien, I.C.I Environnement, Mont Sutton, MRC Brome-Missisquoi (Pacte rural) Parc d'environnement naturel de Sutton.**

