

# NOUVEAUTÉ!

Ateliers virtuels disponibles à compter du 20 octobre 2020 (1<sup>er</sup>/2<sup>e</sup> cycles)

Depuis plus de 35 ans, la Boite à science adapte ses ateliers à vos besoins!

- Ateliers offerts en français et en anglais
- Ateliers en robotique pour tous les cycles

## COVID-19

Nos activités se poursuivent dans les écoles et respectent les normes gouvernementales imposées.

La Boite à science propose des thématiques à explorer sous forme d'expériences et de défis, animés par des éducateurs scientifiques qualifiés.

L'approche de la Boite à science consiste à mettre les jeunes dans l'action. La collaboration, le plaisir, le défi et le succès leur font vivre un sentiment de compétence.

## Outil en soutien à l'enseignant!

Des fiches d'activités préparatoires vous seront transmises par courriel 2 semaines avant la tenue des ateliers en classe. Au terme de l'animation, chaque élève recevra une fiche explicative pour discuter avec ses parents de l'expérience qu'il a réalisée en classe.

Une partie ou la totalité du coût des ateliers offerts par la Boite à science peuvent être couverts par :

Programme la culture à l'école  
Mesure 15230 du MÉES ainsi que la mesure 15186.

## La Culture à l'école

La Boite à science est un organisme reconnu par le programme La Culture à l'école - volet scientifique.

LES SERVICES OFFERTS AUX ÉCOLES PRIMAIRES  
ET SERVICES DE GARDE  
s'adressent aux élèves de la 1<sup>ère</sup> à la 6<sup>e</sup> année

## TARIFS\*

### Demi-journée

2 animations d'une même thématique et atelier de 2 heures  
Coût : 250 \$ + frais de déplacement  
Maximum de 30 élèves par classe

### Journée

4 animations (choix de deux thématiques incluses sans frais)  
Coût : 450 \$ + frais de déplacement  
Maximum de 30 élèves par classe

Hâtez-vous de réserver  
afin de vous assurer  
de la disponibilité!

## POUR RÉSERVATION

Veillez transmettre votre demande par courriel ou par téléphone à :  
administration@boiteascience.com  
Téléphone : 418 658-1426  
Personne-ressource : Marie-Eve Paradis-Rioux

boiteascience.com |  Boite à science

Voila  
science

À pleines mains  
dans la  
science!

2021-2022

UN PROGRAMME DE



Fière membre du



Grand partenaire



## 1<sup>er</sup> cycle

### Butine ta programmation



Une abeille pas comme les autres qui attend tes commandes pour butiner d'un endroit à l'autre. Tes talents de programmeur en robotique te serviront pour accomplir un marathon d'épreuves variées et amusantes.

**Durée : 2 heures | Coût : 250 \$**

### L'aventure des matériaux Propriétés des objets

ASYNCHRONE



Noir ou blanc, opaque ou transparent, imperméable ou perméable; il faut faire les bons choix de matériaux en fonction de notre besoin. Afin de survivre, notre aventurier a besoin de connaissances scientifiques pour boire, manger et s'abriter.

**Inclus : Boîte de matériel, guide enseignant et accès à la plateforme**

### Chimie-Manie Propriétés des substances



Mélanges, solubilité, transparence. C'est la fête des expériences chimiques et des substances étranges!

### Sens dessus dessous Découverte des sens



Les cinq sens permettent à l'humain d'entrer en contact avec l'environnement. Découverte surprenante et interactive : vue, ouïe, odorat, goût, toucher.

### Sur la piste de la vie : Adaptation des « bibittes »

VIRTUEL PRÉSENTIEL



Chaque être vivant est adapté à son milieu de vie... Découvrez auprès d'animaux vivants l'adaptation remarquable des « bibittes » à leur milieu naturel! (télévision ou projecteur nécessaire)

### DAG S.O.S. Pirates!

Dans le cadre du Défi apprenti génie 2022, S.O.S. Pirates!, la Boîte à science vous offre une opportunité clé en main de réaliser le défi avec vos élèves. Ceux-ci pourront réaliser l'épreuve comme si c'était une finale locale du DAG. En étudiant les principes de la poussée d'Archimède et de la flottabilité des objets, les participants devront construire une embarcation digne des pirates afin de supporter le poids de leur butin croissant issu de leurs pillages en mer. Les plus redoutables flibustiers se verront donner gratuitement la chance de participer par la suite au DAG 2022, finale régionale de Québec et Chaudière-Appalaches, pour prouver davantage leurs talents d'ingénieur naval.

**Durée : 2 heures | Coût : 250 \$.** Les 2 meilleures équipes pourront participer gratuitement à la compétition régionale au mois de mai 2022.

## 2<sup>e</sup> cycle

### Programmé de toutes pièces



Le grand défi en robotique est de programmer les mouvements d'un robot en fonction des obstacles de son environnement.

Agis tel un expert de ce domaine et commande les déplacements de tes propres constructions. Ça roule!

**Durée : 2 heures | Coût : 250 \$**

### Le corps : quelle machine Fonctionnement du corps humain

VIRTUEL PRÉSENTIEL



Vérifiez les capacités épatantes de votre « machine humaine »! Du creux du ventre jusqu'au bout des doigts!

**Une boîte de matériel sera envoyé à l'école.**

### Eau delà de l'eau Les propriétés de l'eau



L'eau constitue une substance formidable et essentielle à la vie. Répondez à votre « soif » de découvrir en expérimentant la chimie de l'eau et ses propriétés fascinantes.

### Sur la piste de la vie : Classification des êtres vivants

VIRTUEL PRÉSENTIEL



Les êtres vivants font partie d'une grande classification qui nous donne une foule d'informations passionnantes sur une panoplie de créatures extraordinaires. Des animaux vivants sauront vous épatier.

### La loi du moindre effort Initiation aux machines simples



Une machine simple permet de réduire la force nécessaire pour exécuter un travail. On travaille plus longtemps, mais moins intensément... Facile, hein?

### Programmation



Activité de programmation sur mesure en classe avec micro:bit, Scratch, Sphero ou Mbot.

**Durée : 2 heures | Coût : 250 \$**

## 3<sup>e</sup> cycle

### Techno-RoboTIC



Une suite de défis à réaliser : les élèves devront collaborer pour assembler correctement un robot. Ensuite, il faut passer en mode résolution de problèmes pour réussir à programmer et contrôler notre construction. À vos claviers!

**Durée : 2 heures | Coût : 250 \$**

### Risque d'averses? Météo et climat



De la pression, à la température, en passant par les précipitations, plusieurs facteurs influencent les climats de la planète Terre. L'Homme cherche à comprendre son environnement et tente de réduire son impact sur les changements climatiques.

### Programmation



Activité de programmation sur mesure en classe avec micro:bit, Scratch, Sphero ou Mbot.

**Durée : 2 heures | Coût : 250 \$**

### Électrucs! Initiation à l'électricité



L'électricité a toujours existé, mais les humains l'ont apprivoisée. Conducteurs et isolants, électricité statique et dynamique, même les citrons peuvent être électriques.

### Quoi de neuf, docteur? Les avancées médicales



À travers les siècles, les plantes, l'hygiène, les médicaments et l'équipement ont permis d'améliorer la longévité de nombre d'habitants. Prenez soin de vous!

## UNIVERS D'APPRENTISSAGE



Univers matériel



Univers vivant



Terre et espace



Univers social



Mathématiques



Robotique



Programmation