SERVICES OFFERTS AUX ÉCOLES PRIMAIRES
2023-2024

Depuis plus de 40 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**

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 pour soutenir votre 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.

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

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.

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

TARIFS*

Demi-journée
2 animations d'une même thématique ou atelier de 2 heures
Coût : 285 $ + frais de déplacement

Demi-journée +
3 animations d'une même thématique
Coût : 420 $ + frais de déplacement

Journée
4 animations (choix de deux thématiques incluses sans frais)
Coût : 550 $ + frais de déplacement

Journée thématique
5 animations (choix de deux thématiques incluses sans frais)
Coût : 660 $ + frais de déplacement

*Maximum de 30 élèves par classe

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

Pour informations:
info@boiteascience.com

Pour réservation:
Formulaire animation scientifique

boiteascience.com | Boite à science

UN PROGRAMME DE

Fière membre du

Grand partenaire

1er 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

Chimie-Manie
Propriétés des substances

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

L'aventure des matériaux
Propriétés des objets

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.

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.

S.O.S. Pirates!

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 issus de leurs pillages en mer.
Durée : 2 heures

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

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

2e cycle

Aventuriers de l'espace

Plongez au cœur de l'espace pour apprendre comment les astronomes découvrent des planètes extra-solaires, fabriquer une comète avec de la glace carbonique ou encore en apprendre un peu plus sur la gravitation et les trous noirs!

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.

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?

Le corps : quelle machine
Fonctionnement du corps humain

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

Programmation

Activité de programmation sur mesure en classe avec micro:bit, Scratch, Sphero ou Mbot.
Durée : 2 heures

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

S.O.S. Pirates!

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 issus de leurs pillages en mer.
Durée : 2 heures

Sur la piste de la vie :
Classification des êtres vivants

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 épater.

3e cycle

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.

La biodiversité et moi

GRATUIT

Présentation qui permet aux élèves d'explorer la diversité des animaux du Québec. Le tout, accompagné d'ossements, d'insectes et d'animaux naturalisés. À la toute fin de la présentation, les élèves pourront toucher les bois d'un caribou, une vertèbre et un crâne.
***quantités limitées**

Programmation

Activité de programmation sur mesure en classe avec micro:bit, Scratch, Sphero ou Mbot.
Durée : 2 heures

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!

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.

S.O.S. Pirates!

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 issus de leurs pillages en mer.
Durée : 2 heures

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

UNIVERS D'APPRENTISSAGE

Univers matériel · Univers vivant · Terre et espace · Univers social · Mathématiques · Robotique · Programmation

LES DÉBROUILLARDS

Multicycles

DUO BIBITTES ET FUSÉE (1er, 2e et 3e cycle)

SPÉCIAL BIBITTES

Pour les passionnés du monde animal, découvrez et manipulez plusieurs créatures vivantes extraordinaires. Par exemple : *python royale, rainette de white, mygale, hérisson, etc.*

et

FUSÉE CARBONIQUE

Pour les amateurs de défis explosifs, propulsez une fusée miniature à plus de 5 mètres dans les airs à l'aide d'une réaction chimique haute en pression.

Durée : 2 h

FESTI-FUSÉES*(2e et 3e cycle)

Pour un succès retentissant, faites vivre aux jeunes les étapes amusantes de la construction d'une fusée à réaction! De plus, vos élèves fabriqueront une fusée en plus d'en faire le lancement officiel!

ATTENTION : Comme à la NASA, le décollage peut être annulé si la météo n'est pas clémente. Dans ce cas, un taux spécial de reprise à 50 $/heure est proposé à l'enseignant. La récréation pourrait être utilisée pour l'activité.

Durée : 2 h

**Minimum de 20 et maximum de 30 participants*

FESTI-GÉNIE (2e et 3e cycle)

Transformez les jeunes de votre groupe en ingénieurs pour résoudre des problèmes concrets de nature technologique dans des domaines très variés comme l'aéronautique, l'architecture et la construction de bateaux. C'est la compétition!

Durée : 2 h

1er cycle

FESTI-COULEURS

Il y a de la science dans les arts! Ces derniers sont propres à plusieurs phénomènes scientifiques intéressants. Avec une thématique axée sur les couleurs et la lumière, des expériences sur l'optique et les métiers associés en mettent plein la vue!

Durée : 2 h

UNE EXPÉRIENCE DANS LE VENT

Devenez des pros de la voltige en fabriquant un cerf-volant miniature qui vole comme un grand! Découvrez les forces à l'origine du comportement étonnant des objets en mouvement dans l'air.

Durée : 1 h

2e cycle

LA CUISINE MOLÉCULAIRE

Explorez les possibilités qu'offrent différentes réactions chimiques pour créer de nouveaux plats culinaires.

Au menu : la gélification, la sphérification et de délicieuses perles de jus de fruits à déguster!

Durée : 1 h

3e cycle

LES BOMBES DE BAIN

Faites trempette dans une expérience effervescente! Fabriquez des bombes de bain maison tout en découvrant les principes de base des réactions chimiques.

Durée : 1 h

LES TROIS BOITES

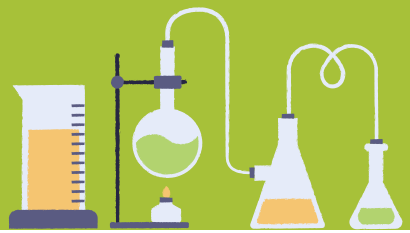
Vous pensez être nés sous une bonne étoile et bénéficier d'une chance miraculeuse? Vous serez surpris de découvrir la notion d'illusion de contrôle sur le hasard et les lois surprenantes des probabilités au cœur des jeux de hasard.

Durée : 1 h

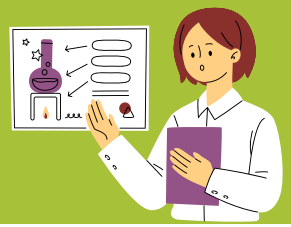
UN PROGRAMME DE

Fière membre du

Grand partenaire



SAVIEZ-VOUS QUE LA BOITE À SCIENCES OFFRE AUSSI:



COMPÉTITIONS SCIENTIFIQUES

EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC

Une compétition scientifique stimulante où les élèves devront présentés leur projet en vulgarisation, expérimentation ou conception.

Pour qui : Tous les élèves du primaire
Quand : Mai 2024 (date à confirmer)
Lieu : Ville de Québec (à confirmer)
Coût : 25 $ /participant

PERSONNE CONTACT :
Sabrina Juhasz
sabrinajuhasz@boiteascience.com
Téléphone :367 995-9842

DÉFI APPRENTI GÉNIE

Sous le thème : Prend ton envol! Cette année, vous devez concevoir des avions de papier qui devront franchir différentes épreuves.

Pour qui : Tous les élèves du primaire
Quand : Mai 2024 (date à confirmer)
Lieu : Ville de Québec (à confirmer)
Coût : 20 $ / participant

PERSONNE CONTACT :
Sabrina Juhasz
sabrinajuhasz@boiteascience.com
Téléphone :367 995-9842

PRODUITS CLÉS EN MAINS

ENVIROVOLT

Vous êtes à la recherche d'un outil pédagogique pour éveiller la curiosité et susciter l'intérêt de vos élèves pour les sciences de l'environnement?

Accompagnés de deux personnages fictifs, vos élèves deviendront des apprentis biologistes dans le monde d'Hydro-Québec.

Pour réservation:
Formulaire Envirovolt

VALISE 00WATT

Participez à l'enquête avec l'inspecteur 00Watt et sa valise remplie de jeux et d'expériences scientifiques sur l'économie d'énergie.
.
Ce matériel permet d'explorer le processus de production d'électricité, de prendre conscience de l'ampleur de notre consommation d'énergie et de découvrir les gestes à poser pour éviter le gaspillage.

Pour réservation:
Formulaire 00Watt

TROUSSE D-CODE

Vous désirez initier vos élèves à la programmation? Grâce à un partenariat avec Ubisoft, le Réseau Technoscience offre gratuitement un nombre limité d'animations de DCODE, sa trousse numérique.

Pour réservation:
Formulaire D-Code

POUR INFORMATIONS:
clesenmaine@boiteascience.com

INNOVATEURS À L'ÉCOLE

Un programme qui contribue à développer la culture scientifique et la culture d'innovation des jeunes!

Au moyen d'un atelier-conférence dynamique et accessible, ils découvriront comment les sciences et l'innovation favorisent le développement de leur créativité et comment ces éléments sont importants pour le développement de la société, particulièrement face aux grands défis que nous avons à relever

PERSONNE CONTACT :
Francis Rousseau-Brochu
francisbrochu@boiteascience.com
Pour réservation:
Formulaire Innovateurs à l'école

OUTILS PÉDAGOGIQUES

SITUATIONS D'APPRENTISSAGE – GÉNÉRATIONS-TIC PHASE 2

En collaboration avec le Ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI), la Boite à science vous présente les situations d'apprentissage développées dans le cadre du projet Générations-TIC Phase 2. Ces situations d'apprentissage permettront d'outiller le personnel enseignant dans leur apprentissage du codage, de la programmation et de la robotique.