

مبتكرين
Innovateurs
à l'école
et à la bibliothèque

DES ATELIERS-
CONFÉRENCES
gratuits
EN CLASSE ET
À LA
BIBLIOTHÈQUE



UN SCIENTIFIQUE
DANS MA
classe!



2023-2024

POUR LES ÉCOLES
PRIMAIRES
ET SECONDAIRES



Programmation
Outaouais

Un programme de



Un scientifique dans ma *classe!*



Activité gratuite



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

Chaque année, plusieurs dizaines de milliers de jeunes des quatre coins du Québec rencontrent, dans leur classe ou en bibliothèque, un Innovateur bénévole passionné et qualifié venu leur donner le goût de la science. Au moyen d'un atelier-conférence dynamique et accessible, ils plongent dans des univers fascinants situés sous nos pieds ou à l'autre bout de la galaxie.

Les jeunes 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.

Qui sont les Innovateurs?

Les Innovateurs sont des scientifiques en exercice, des étudiants aux cycles supérieurs, des entrepreneurs, des retraités, des enseignants en science et des amateurs qui ont développé une expertise de haut niveau dans un domaine scientifique ou technique.

Au Québec, le réseau compte près de 200 bénévoles provenant d'universités, de cégeps, de centres de recherche, d'entreprises privées, d'institutions publiques, d'associations et de corporations professionnelles.

Par le biais des ateliers-conférences du programme Les Innovateurs à l'école et à la bibliothèque, les jeunes prennent conscience de l'accessibilité de la science et de l'innovation. Ils découvrent un monde qui comporte une infinité de possibilités et qui pourrait être le leur!



Durée :

La durée des ateliers-conférences est flexible, mais s'adapte habituellement à une période.



Comment s'inscrire?

Utilisez le formulaire d'inscription disponible sur notre site web au

<http://technoscienceoutaouais.ca/evenements/les-innovateurs-a-lecole/>

Coordonnatrice du programme à Technoscience Outaouais :

Anne-Marie Belley

innovateurs@technoscienceoutaouais.ca

Fonctionnement du programme

Les ateliers-conférences sont gratuits!

- 1 Pour effectuer une demande d'atelier-conférence, utilisez le formulaire d'inscription disponible sur notre site web.
- 2 Selon votre demande, le coordonnateur de votre région effectuera des démarches afin de trouver un Innovateur pour vous offrir un atelier-conférence. Notez que nous tentons de répondre au plus grand nombre de demandes, mais il se peut que l'Innovateur bénévole demandé ne soit pas disponible aux dates demandées. Nous vous contacterons pour vous informer des suivis.
- 3 N'oubliez pas de prévenir le coordonnateur de votre région si vous devez annuler votre demande ou y apporter des modifications.

Le jour de l'atelier-conférence, merci d'accueillir comme il se doit l'Innovateur bénévole. Vous serez donc présent et actif durant toute la durée de l'atelier-conférence.

- 4
- 5 Suite à l'atelier-conférence, vous recevrez un formulaire d'évaluation de la part du coordonnateur de votre région. Merci de bien vouloir le remplir et le retourner.

Il est important de respecter tous ces points pour le bon fonctionnement du programme.

INNOVATION

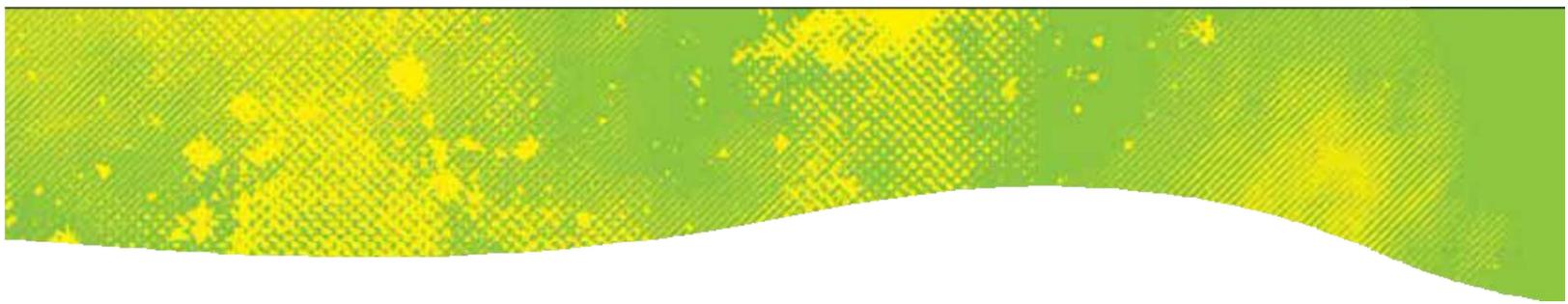
Vous voulez agrémenter la visite d'un bénévole Innovateur par la présentation d'un Innovateur reconnu, d'un produit ou d'un service ayant contribué au développement de la société? Le Réseau Trans-Tech (RTT) regroupe les Centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT), des acteurs importants de l'innovation, présents dans chaque région du Québec. Vous trouverez plusieurs nouvelles et informations qui vous feront découvrir des experts et des projets typiques de votre région. www.reseau transtech.qc.ca

La description des compétences identifiées comme nécessaires en innovation peut être consultée au site suivant : <http://www.conferenceboard.ca/docs/default-source/public-pdfs/isp-pci.pdf?sfvrsn=0>

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Fonctionnement du programme | 3 |
| Les ateliers-conférences sont gratuits!..... | 3 |
| ASTRONOMIE..... | 6 |
| À la découverte du ciel de nuit | 6 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 2e et 3e cycles du primaire..... | 6 |
| ASTRONOMIE..... | 7 |
| Le ciel vu du sol | 7 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycles du primaire | 7 |
| ASTRONOMIE..... | 8 |
| À la découverte du Système solaire | 8 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 2e et 3e cycles du primaire | 8 |
| ASTRONOMIE..... | 9 |
| De la Terre aux confins de l'univers | 9 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 1 ^{er} cycle du secondaire | 9 |
| BIOLOGIE, ÉCOLOGIE, ENVIRONNEMENT ET CONSERVATION MARINE | 10 |
| CLIENTÈLE CIBLE : primaire et secondaire | 10 |
| ENVIRONNEMENT..... | 11 |
| Simulateur d'économie d'eau potable : Fantastiko! | 11 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycle du primaire et 1er cycle du secondaire | 11 |
| FORESTERIE | 12 |
| Le bois sous toutes ses facettes | 12 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 3e, 4e et 5e secondaire | 12 |
| GÉNIE | 13 |
| Être ingénieur, c'est génial ! | 13 |
| CLIENTÈLE CIBLE : secondaire | 13 |
| GÉNIE CIVIL..... | 14 |
| Au coin de la rue | 14 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycle du primaire et 1er cycle du secondaire | 14 |
| PHYSIQUE..... | 15 |
| Fusées, satellites et photos-satellites | 15 |
| CLIENTÈLE CIBLE : Primaire 3e cycles, secondaire 1 ^{er} cycle | 15 |
| PHYSIQUE / TRANSFORMATION DU BOIS | 16 |
| Le bois sur toutes ses facettes | 16 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 2e cycle du secondaire et collégial | 16 |
| BLOCS DE CONSTRUCTION : DÉCOUVREZ DE QUOI EST FAITE VOTRE VILLE | 17 |

| | |
|--|-----------|
| CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycle du primaire au secondaire 5 | 17 |
| SUIVRE L'ARGENT À LA TRACE : Des pièces aux cryptomonnaies..... | 18 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 18 |
| CŒUR DE L'INTERNET : LES MÉDIAS NUMÉRIQUES À TRAVERS LE MONDE | 19 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 19 |
| QUESTION DE PUISSANCE : PROSUIRE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE | 20 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 20 |
| APPUYEZ SUR « DÉMARRER » POUR COMMENCER : CONSOLE DE JEUX ET CRÉATIVITÉ | 21 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 21 |
| LE FUTUR DU TRANSPORT : VÉHICULES AUTONOMES ET VILLES INTELLIGENTES..... | 22 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 22 |
| RÉGULER LE CLIMAT : LES GAZ À EFFET DE SERRE, DE LA SOURCE À LA SOLUTION | 23 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 23 |
| LA TERRE ATTIRÉE VERS LE CIEL : DÉPLACER DES MONTAGNES ET FAIRE VOLER DES AVIONS..... | 24 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 24 |
| LES TRAVAUX D'EAUX : LE SYSTÈME CIRCULATOIRE DE LA VILLE..... | 25 |
| CLIENTÈLE CIBLE : 6 ^e année du primaire au secondaire 5 | 25 |



ASTRONOMIE

À la découverte du ciel de nuit

CLIENTÈLE CIBLE : 2e et 3e cycles du primaire.

LANGUE : aussi offert en anglais

DURÉE : 45 MIN

DESCRIPTION :

Que sont les étoiles, les constellations, les galaxies ? La voûte céleste contient toutes sortes d'objets merveilleux que tu découvriras avec l'aide de deux astronomes amateurs passionnés.

MATÉRIEL FOURNI PAR LES INNOVATEURS : Présentation multimédia et matériel d'animation. Possibilité de fournir projecteur au besoin

Possibilité de faire une activité de préparation avec le professeur.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : projecteur et écran

INNOVATEURS : Carmen Nadeau et Alain Denhez, astronomes

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuel en direct ou en personne

ASTRONOMIE

Le ciel vu du sol

CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycles du primaire

LANGUE : Français

DURÉE : 1h30 MIN (voir précisions ci-bas)

DESCRIPTION :

Si l'Innovateur, Pierre Gravelle, est ingénieur, spécialiste en génie civil, il n'en est pas moins un astronome amateur passionné. Il propose aux élèves, qui sont dans la lune ou qui ont la tête dans les étoiles, de découvrir qu'il faut avoir les deux pieds sur terre pour observer le système solaire, les étoiles et les planètes.

Au cours de sa présentation, il parlera également des différents phénomènes que l'on peut observer dans le ciel comme les phases de la lune, de nouvelle à pleine, et pourquoi, comment, les éclipses, lunaires et solaires ainsi que les pluies d'étoiles filantes.

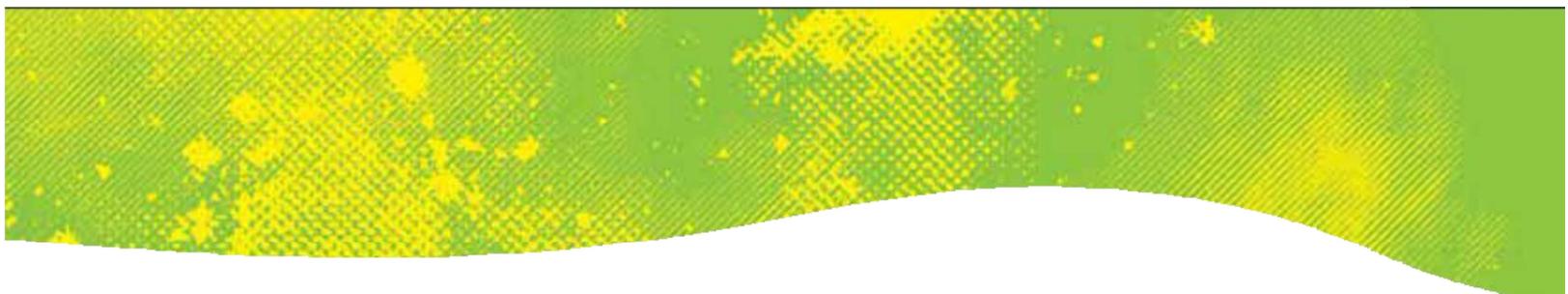
MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : planétarium/cherche-étoile

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur avec tableau écran, tableau ardoise régulier

INNOVATEUR : M. Pierre Gravelle, ingénieur, Le Plateau de la Capitale, Hull

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : En personne, soit en classe ou à l'extérieur

PRÉCISIONS : La présentation, même au primaire, est d'une durée d'environ 1h30 afin de bien solliciter la participation des élèves et leur donner l'opportunité de poser des questions et/ou parler d'expériences vécues.



ASTRONOMIE

À la découverte du Système solaire

CLIENTÈLE CIBLE : 2e et 3e cycles du primaire

LANGUE : aussi offert en anglais

DURÉE : 45 MIN

DESCRIPTION :

Les planètes te fascinent ? Viens découvrir le Système solaire avec deux astronomes amateurs passionnés. Tu apprendras toutes sortes de faits intéressants sur le voisinage du Soleil, notre étoile.

MATÉRIEL FOURNI PAR LES INNOVATEURS : Présentation multimédia et matériel d'animation

Possibilité de fournir projecteur au besoin

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : projecteur et écran

INNOVATEURS : Carmen Nadeau et Alain Denhez, astronomes

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuel en direct ou en personne

ASTRONOMIE

De la Terre aux confins de l'univers

CLIENTÈLE CIBLE : 1^{er} cycle du secondaire

LANGUE : aussi offert en anglais

DURÉE : 1 H 15

DESCRIPTION :

Voyage en fusée de la Terre (Lune, planètes), vers l'univers (étoiles, galaxies, amas de galaxies) ; notions de distance (année-lumière).

L'Univers est grand, très grand ! Il est aussi très beau. Deux astronomes amateurs passionnés feront avec toi un voyage de la Terre aux confins de l'Univers. En chemin, tu découvriras l'immensité du cosmos et les splendeurs qu'il recèle.

MATÉRIEL FOURNI PAR LES INNOVATEURS : Présentation multimédia et matériel d'animation

Possibilité de fournir projecteur au besoin

Possibilité de faire une activité de préparation avec le professeur.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : projecteur et écran

INNOVATEURS : Carmen Nadeau et Alain Denhez, astronomes

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuel en direct ou en personne

BIOLOGIE, ÉCOLOGIE, ENVIRONNEMENT ET CONSERVATION MARINE

L'importance des invertébrés marins des grandes profondeurs comme indicateurs de la santé des océans.

CLIENTÈLE CIBLE : primaire et secondaire

LANGUE : BILINGUE

DESCRIPTION :

L'étude en laboratoire et en nature des animaux invertébrés des fonds marins de grandes profondeurs permet de mieux comprendre les interactions entre les espèces, leur environnement et l'humain. Nous présenterons, les différentes espèces comme les vers marins, les oursins, les étoiles, les crevettes, leurs comportements alimentaires et locomoteurs grâce à des images vidéo. Nous illustrons leurs rôles directs et indirects sur la chaîne alimentaire dont les humains en sont l'extrémité. Les élèves auront l'occasion de s'initier ou de mettre en contexte différents concepts d'écologie, de conservation de l'environnement et des effets des changements climatiques et de la pollution.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : ordinateur portable, présentation PowerPoint (incluant vidéos et photos), spécimens préservés, connecteurs.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : écran pour projeter la présentation Powerpoint.

INNOVATEUR : M. Jean-Marc Gagnon, écologiste marin et conservateur des collections d'invertébrés, Musée canadien de la nature, Ottawa

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuel en direct

ENVIRONNEMENT

Simulateur d'économie d'eau potable : Fantastiko!

CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycle du primaire et 1er cycle du secondaire

DESCRIPTION :

Fantastiko! est une trousse pédagogique conçue par le Centre d'interprétation de l'eau (C.I.EAU). Grâce à un simulateur de circuit d'eau potable, les élèves découvriront l'impact de nos diverses activités quotidiennes sur notre consommation d'eau potable.

Le simulateur démontrera comment les habitudes des citoyens influence la gestion de l'eau par la ville, à l'aide des stations de production d'eau potable.

Les jeunes qui l'ont déjà vu préfèrent se comparer à « Vazimoleau » qu'à « Gaspieau ».

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATRICE : Simulateur d'économie d'eau potable : Fantastiko du C.L.EAU

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : aucun

INNOVATRICE : M. François Granger, en collaboration avec le C.I.EAU (Centre d'interprétation de l'eau)

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : en personne



FORESTERIE

Le bois sous toutes ses facettes

CLIENTÈLE CIBLE : 3e, 4e et 5e secondaire

DESCRIPTION : Accompagnés par un expert, vous explorerez les multiples facettes de l'utilisation du bois, de l'arbre à l'ingénieur. Vous en apprendrez plus sur la gestion durable des forêts. Vous découvrirez ce qui caractérise le matériau qu'est le bois. Vous entreverrez ses usages parfois inattendus. L'Innovateur vous informera ensuite des métiers entourant le bois.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Présentation PowerPoint

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : écran et projecteur

INNOVATEURS : Louis-Philippe Hurtubise, ingénieur forestier

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : à déterminer

FORMABOIS Comité sectoriel
de main-d'œuvre
du bois

Développons notre richesse collective



**Forêts, Faune
et Parcs**

Québec 

GÉNIE

Être ingénieur, c'est génial !

CLIENTÈLE CIBLE : secondaire

DESCRIPTION :

Les derniers mois ont confirmé l'importance des sciences dans nos vies. Même si la pandémie impose une nouvelle réalité, l'Ordre des ingénieurs du Québec a adapté son contenu pour offrir des activités de promotion des sciences et de démystification de la profession d'ingénieur dans les écoles. Afin d'accompagner les enseignants dans leur travail, des activités seront disponibles GRATUITEMENT et VIRTUELLEMENT pour les élèves.

Voici ce que nous offrons :

- **Présentation virtuelle en classe sur la profession d'ingénieur** : une occasion unique de mieux connaître la profession d'ingénieur et surtout le quotidien d'un ingénieur. Cette présentation permettra aux élèves d'échanger directement avec un ingénieur.
- **Journée carrière** : selon vos besoins et demandes, nous nous adapterons à la situation.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Nous recommandons que chaque étudiant dispose d'un ordinateur ou tablette avec un accès au Wifi ou de réserver le laboratoire informatique.

RESPONSABLE : M. John W. van den Bosch, ingénieur, Membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec et responsable de la promotion de la profession (OIQ Outaouais)

INNOVATEURS/INNOVATRICES :

Notre force : des ingénieurs dans notre région de l'Outaouais, ambassadeurs de la profession, formés, outillés et prêts à partager leur réalité et leur quotidien avec vos jeunes.

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE :

- Virtuels
- Nous **pouvons aussi vous visiter dans vos classes et faire la présentation en présentielle** si le Bureau de la santé publique le permet et dans la mesure où l'organisateur de l'activité s'assure de respecter le guide de normes sanitaires de l'Ordre.

GÉNIE CIVIL

Au coin de la rue

CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycle du primaire et 1er cycle du secondaire

DESCRIPTION :

Le Petit Robert, le dictionnaire, dit que c'est une voie bordée, au moins en partie, de maisons, dans une agglomération. Il ne se trompe pas. Mais Pierre Gravelle, l'ingénieur, en connaît davantage. Il vous propose d'observer la rue sous un autre angle, en découvrir les différentes infrastructures : égouts, aqueduc, regards, puisards, vannes, bornes d'incendie avec plan et photos à l'appui. Bienvenue sur la rue Gravelle!

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : plans d'une rue

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : aucun

INNOVATEUR : M. Pierre Gravelle, Ingénieur, Le Plateau de la Capitale, Hull

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : En personne, en classe ou à l'extérieur

PHYSIQUE

Fusées, satellites et photos-satellites

CLIENTÈLE CIBLE : Primaire 3e cycles, secondaire 1^{er} cycle

DESCRIPTION :

Comment les fusées sont-elles construites? Comment peuvent-elles rester en orbite et tourner autour de la Terre? Comment les satellites sont-ils placés en orbite? Voilà quelques-unes des questions auxquelles le présentateur pourra répondre.

Les fusées apportent en orbite des satellites dont certains sont équipés d'une caméra. Ces caméras prennent des photos de la Terre.

Après avoir résumé le tout à l'aide d'une maquette de fusée et de satellite, nous utiliserons un globe terrestre pour comprendre la gravité et son effet sur les satellites. Enfin, les élèves participeront à deux jeux-questionnaires sur l'interprétation des photos acquises par satellite. Si le temps le permet, les élèves pourront commenter, en experts grâce à leurs nouvelles connaissances, le lancement récent d'une immense fusée enregistré sur vidéo.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Globe terrestre, fusée et satellite miniatures, photo satellite grand format, etc. Un fichier PowerPoint sert de fil conducteur de la présentation et contient de petits segments UTUBE issus du Web ou enregistrés par le présentateur lui-même.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE :

Si possible projecteur pour ordinateur et connexion internet – à discuter avec l'école

INNOVATEUR : M. Christian Prévost, chercheur en Environnement, télédétection, Ressources naturelles Canada – centre Canadien de cartographie et d'observation de la Terre – Centre canadien de télédétection.

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Présentiel ou Atelier virtuel. Quelques capsules vidéo pourraient être disponibles sur demande.

PHYSIQUE / TRANSFORMATION DU BOIS

Le bois sur toutes ses facettes

CLIENTÈLE CIBLE : 2e cycle du secondaire et collégial

DESCRIPTION :

Quelles sont les vertus du bois? Au cours de cet atelier interactif, les élèves testeront la densité et la dureté de différentes essences de bois. L'Innovatrice décrira aux élèves les propriétés mécaniques et physiques du bois et fera une démonstration interactive de plusieurs tests de force appliqués sur une pièce de bois en flexion, en traction et en compression.

À l'aide d'une guitare, l'Innovatrice expliquera les propriétés acoustiques du bois et démontrera la propagation des ondes sonores grâce à un générateur de fréquences. Les élèves apprendront aussi quelques-unes des méthodes de fabrication de différents produits d'ingénierie et de produits recyclés.

Enfin, l'Innovatrice expliquera aux élèves les perspectives d'avenir dans les domaines liés à la transformation du bois.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATRICE : caisse avec échantillons, affiches, boîte de plastique

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : grande table

INNOVATRICE : Mme Marielle Rancourt, chargée de projet du Comité sectoriel de main-d'oeuvre des industries de la transformation du bois

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : à confirmer

FORMABOIS Comité sectoriel
de main-d'oeuvre
du bois
Développons notre richesse collective



BLOCS DE CONSTRUCTION : DÉCOUVREZ DE QUOI EST FAITE VOTRE VILLE

CLIENTÈLE CIBLE : 3e cycle du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Mardi le 24 octobre 2023 de 13h à 14h

DESCRIPTION :

Que ce soient des maisons individuelles aux gratte-ciels, les bâtiments remplissent les rues de nos villes. Mais comment sont-ils construits, de quoi sont-ils faits et comment sont-ils créés pour répondre à nos besoins ? Joignez-vous à une aventure virtuelle en direct, interactive et adaptée au programme scolaire avec Aventures E2. Explorons ensemble le processus dynamique de construction qui forme nos villes et des matériaux qui le facilitent!

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATRICE : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUES : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

SUIVRE L'ARGENT À LA TRACE : Des pièces aux cryptomonnaies

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Mardi le 14 novembre 2023 de 10h30 à 11h30

DESCRIPTION :

Nous en voulons, nous en avons besoin et nous l'utilisons tous les jours - Aventures E2 vous propose un voyage captivant au cœur du monde de l'argent. Qu'est-ce qui donne la valeur à une pièce de 25 cents, un billet de cent dollars ou une transaction numérique de cryptomonnaie? Notre aventure virtuelle en direct explore les concepts fascinants de la création de monnaie, les transactions financières et même le monde de pointe du minage de Bitcoin. Grâce à cette expérience exclusive (tout adaptée au programme scolaire) et les avis d'experts passionnés et des activités interactives, les élèves comprendront mieux le rôle que joue l'argent dans nos vies et l'évolution du paysage des transactions financières.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

CŒUR DE L'INTERNET : LES MÉDIAS NUMÉRIQUES À TRAVERS LE MONDE

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Mardi le 5 décembre 2023 de 10h à 11h

DESCRIPTION :

YouTube, TikTok, Instagram, Amazon et bien d'autres applications font partie de notre quotidien.

Mais comment pouvons-nous acheter et vendre des choses à l'autre bout de la planète en un clic ? Comment pouvons-nous visionner, partager et commenter du contenu en direct avec le monde entier ? Joignez-vous à une aventure virtuelle en direct, interactive et adaptée au programme scolaire avec Aventures E2.

Découvrons ensemble comment toutes ces transactions et ce contenu médiatique peuvent être partagés en une fraction de seconde ainsi que les problèmes pouvant affecter l'Internet mondial.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

QUESTION DE PUISSANCE : PROSUIRE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Jeudi le 18 janvier 2024 de 9h30 à 10h30

DESCRIPTION :

L'électricité, qui alimente notre monde, de nos maisons à nos téléphones intelligents, est une force mystérieuse et indispensable. Vous êtes-vous déjà demandé d'où elle vient et comment elle fonctionne ? Rejoignez-nous dans le voyage virtuel interactif en direct d'Aventures E2 qui nous plongera au cœur d'un réseau électrique. Découvrez les secrets de sa production, sa transmission et sa gestion.

Préparez-vous à vivre une expérience électrisante

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

LA TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

APPUYEZ SUR « DÉMARRER » POUR COMMENCER : CONSOLE DE JEUX ET CRÉATIVITÉ

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Jeudi le 22 février 2024 de 13h à 14h

DESCRIPTION :

Aujourd'hui, les jeux vidéo - sur nos téléphones, nos ordinateurs et nos consoles - font partie de notre quotidien.

Mais saviez-vous que ces mêmes jeux non seulement prennent des milliers d'heures à créer et nécessitent une technologie complexe pour fonctionner, mais doivent également être recyclés de manière particulière ?

Joignez-vous à une aventure virtuelle en direct, interactive et adaptée au programme scolaire avec Aventures E2.

Explorons ensemble la créativité et l'ingéniosité des jeux, en suivant le cycle de vie de vos jeux vidéo et consoles préférés.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

LE FUTUR DU TRANSPORT : VÉHICULES AUTONOMES ET VILLES INTELLIGENTES

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Jeudi le 21 mars 2024 de 9h30 à 10h30

DESCRIPTION :

Des villes dans lesquelles les voitures autonomes pourraient facilement emprunter des itinéraires spécifiques, trouver des places de stationnement, vous permettre de faire la sieste en chemin, tout en réduisant la probabilité d'accidents - quel rêve ! Mais comment cela serait-il possible ? Dans combien de temps cette vision deviendrait-elle réalité ? Et s'agit-il d'une véritable solution pour un avenir plus durable ?

Joignez-vous à une aventure virtuelle en direct, interactive et adaptée au programme scolaire avec Aventures E2. En explorant le fonctionnement et la construction des voitures autonomes, en passant par le sommet des tours 5G, cette aventure nous emmène dans les coulisses de ces véhicules "futuristes" et nous interroge sur le coût environnemental des nouvelles technologies.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

RÉGULER LE CLIMAT : LES GAZ À EFFET DE SERRE, DE LA SOURCE À LA SOLUTION

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Journée de la Terre, lundi 22 avril de 13h à 14h

DESCRIPTION :

Nous savons que les émissions de CO₂ et de gaz à effet de serre sont l'un des principaux facteurs du changement climatique, mais d'où viennent-elles, quel est leur impact et que pouvons-nous faire à leur sujet ?

Joignez-vous à une aventure virtuelle en direct, interactive et adaptée au programme scolaire avec Aventures E2. Voyageons ensemble à travers l'atmosphère pour une exploration approfondie des gaz à effet de serre et des moyens incroyables mis en œuvre dans le monde entier pour les suivre, les mesurer et les réduire.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

LA TERRE ATTIRÉE VERS LE CIEL : DÉPLACER DES MONTAGNES ET FAIRE VOLER DES AVIONS

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Lundi le 7 mai de 10h30 à 11h30

DESCRIPTION :

Les avions peuvent nous emmener n'importe où sur Terre en quelques heures, comme par magie. Mais la construction de ces machines nécessite des minerais que l'on ne peut trouver que dans les profondeurs de la terre et qui doivent être transformés en métaux robustes. Comment ces processus apparemment extraordinaires fonctionnent-ils ?

Joignez-vous à une aventure virtuelle en direct, interactive et adaptée au programme scolaire avec Aventures E2. Dans cette aventure de haut vol, nous plongerons dans les mondes interconnectés de l'exploitation minière et du transport aérien !

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES

LES TRAVAUX D'EAUX : LE SYSTÈME CIRCULATOIRE DE LA VILLE

CLIENTÈLE CIBLE : 6^e année du primaire au secondaire 5

DATE DE L'ANIMATION : Jeudi le 6 juin 2024 de 13h à 14h

DESCRIPTION :

L'eau représente 71 % de la surface de la Terre et constitue un élément essentiel de la vie ; nous la buvons, nous l'utilisons pour nous laver... nous sommes même faits d'eau ! Mais comment arrive-t-elle dans nos robinets et sort-elle de nos maisons, et surtout, comment s'assurer qu'elle est saine à utiliser ?

Joignez-vous à une aventure virtuelle en direct, interactive et adaptée au programme scolaire avec Aventures E2. Explorons ensemble le système circulatoire de l'eau et suivons son incroyable voyage de la nature jusqu'à nos robinets.

MATÉRIEL FOURNI PAR L'INNOVATEUR : Accès aux coulisses des industries, animatrice, experts et ressources pédagogiques liés à chaque matière.

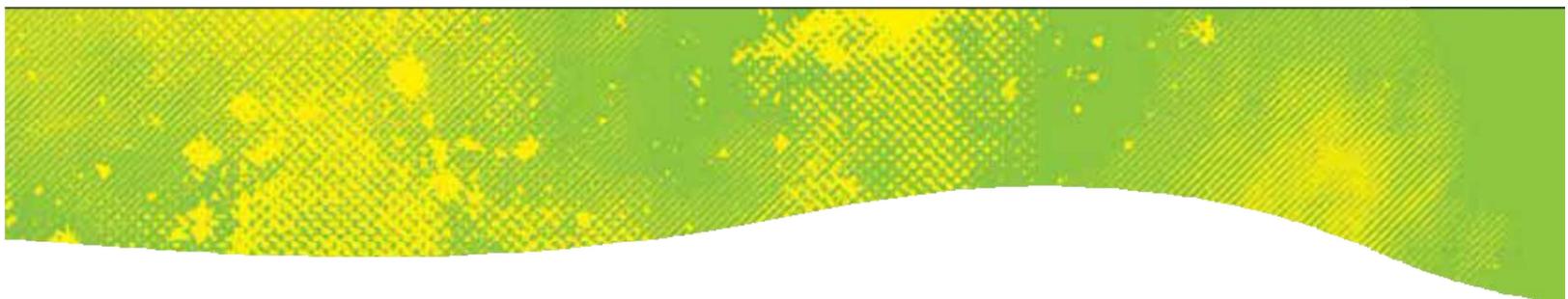
MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉCOLE : Ordinateur, écran ou projecteur

MATÉRIEL FOURNI PAR L'ÉLÈVE : Tablette ou téléphone (si permis en classe) ou ordinateur portable

TYPE D'ATELIER-CONFÉRENCE DISPONIBLE : Virtuelle

LANGUE : Français, Anglais (visitez notre site web pour les dates dans la langue de votre choix)

AVENTURES
E2
ADVENTURES





technoscienceoutaouais.ca

Un programme du

Grand partenaire

