#### **ENCORE PLUS D'ACTIVITÉS GRATUITES EN RÉGION!**

Le programme INNOVATEURS À L'ÉCOLE ET À LA BIBLIOTHÈQUE était encore bien présent cette

Innovateurs à l'école

année. Les scientifiques bénévoles de partout en région animent des ateliers-conférences gratuitement dans les écoles primaires, secondaires et les bibliothèques de l'Abitibi-Témiscamingue. Cette année, 50 ateliersconférences étaient réservés avec un total de 27 présentations réalisées dans 7 écoles différentes et 2 bibliothèques. C'est donc un total de au 435 jeunes qui ont découvert un scientifique dans leur classe.

Autre activité gratuite distribuée par TSAT, MINES ET VIE permet aux étudiants de 4° et 5° secondaire de vivre une expérience enrichissante qui les amène à entrevoir la possibilité de faire des études postsecondaires dans une discipline liée au domaine minier. Ce sont 7 présentations dans 4 écoles différentes qui ont été présentées à 152 étudiants de la région.





Avec la participation d'UBISOFT, cette année encore nous avons offert les activités suivantes :

**DÉCODE LE CODE** : les élèves de la 1<sup>re</sup> à la 3<sup>e</sup> année du primaire ont découvert Les Mondes Merveilleux de Cubetto. Les élèves ont travaillé en équipe pour prévoir l'algorithme qui permet à Cubetto de se promener d'un point à l'autre selon la mission qui leur a été confiée. Une à la suite de l'autre, les différentes missions représentent la trame narrative d'une histoire!

MISSION INFO : les élèves de la 3<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup> année du primaire ont profité de l'activité Répare Robotino! Pour y arriver, il a été nécessaire pour tous les participants et participantes de réfléchir comme un ordinateur et de bien comprendre les conditions et les opérations logiques: OU et ET.

Ce sont 142 élèves de 8 classes de primaire qui ont bénéficié de ces 2 activités cette année.

MISSION PROGRAMMATION: réservée pour 6 classes de secondaire, cette activité a été réalisée dans 1 classe, permettant d'initier 34 ieunes à la programmation informatique. Avec l'aide d'un ordinateur « Kano » équipé d'un Raspberry Pi, les participants et les participantes se sont initiés aux bases du langage Python. Nos animateurs se sont assurés qu'ils apprennent bien les démarches en leur lançant des défis. C'est avec fierté que les jeunes ont opéré un robot!

Merci à nos animateurs Marcel Paradis et Vincent Cloutier St-Gelais, spécialement formés par le Réseau Technoscience, d'avoir initié les jeunes à la programmation dans le plaisir.

#### LE CONSEIL D'ADMINISTRATION 2019 | 2020

François Bossé, président, Surintendant Manutention | Fonderie Horne

Éric Arseneault, vice-président, Superviseur au laboratoire de l'usine | Fonderie Horne

Julie Chouinard, trésorière, Présidente, directrice générale | Chouinard & associé CPA Inc.

# **L'ÉQUIPE** 2019 | 2020



**Luce Turgeon** Directrice générale



Núria Carrés (photo) et Wahida Ben ElhadiTaieb Adjointes administratives



**Gabrielle Paquette** Coordonnatrice des programmes



**Élyse Ouellet** Coordonnatrice des Débrouillards

### OUI SOMMES-NOUS?

Technoscience Abitibi-Témiscamingue (TSAT), organisme à but non lucratif légalement constitué en 1989, a pour but de promouvoir la science et la technologie par le développement d'activités de loisir scientifique, notamment auprès de la clientèle jeunesse de notre région. TSAT fait partie du Réseau Technoscience qui comprend dix membres couvrant l'ensemble du Québec. Les principales activités du TSAT sont d'offrir et de réaliser les programmes du Réseau, notamment Les Débrouillards, le Défi génie inventif ÉTS, le rassemblement scientifique, l'Expo-sciences Hydro-Québec, Les Innovateurs à l'école et à la bibliothèque et les produits Clés en main.

#### **NOS PRINCIPAUX MANDATS:**

- Assurer la promotion de la science et de la technologie.
- Développer et soutenir le développement d'activités en loisir scientifique dans la région.
- Favoriser le développement de la culture scientifique et technique.
- · Intéresser les jeunes aux carrières en science et
- Offrir, de façon autonome ou en partenariat, des activités et des services en matière de loisir, de culture scientifique et de promotion de carrières en science et technologie.
- Soutenir les organisations concernées ou intéressées par le loisir et l'éducation scientifique.

Étienne Côté, secrétaire, Conseiller pédagogique | retraité

François Hébert, administrateur, Technicien de laboratoire | Fonderie Horne

Abdellah Ameur, administrateur, Directeur de produits | *Manufacture Adria* 

Dominique Parent, administratrice, Agente aux communications et marketing | Manufacture Adria

# **EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC**

L'Expo-sciences Hydro-Québec, c'est la grande compétition scientifique au Québec. En effet, chaque année, plus de 15 000 jeunes de 20 ans et moins y présentent devant public, de façon individuelle ou en équipe de deux, un projet scientifique réalisé pendant l'année scolaire.

L'objectif est de sensibiliser les jeunes aux sciences en leur permettant de réaliser des projets et d'en communiquer les résultats à la population et aux scientifiques lors d'une manifestation d'envergure. Les projets peuvent être présentés sous l'angle de l'expérimentation, de la conception ou de la vulgarisation.

Cette année, deux écoles ont présenté l'Expo-sciences Hydro-Québec, finale locale de l'Abitibi-Témiscaminque 2020, volet secondaire-collégial.

À la Cité étudiante Polyno de La Sarre, ce sont 18 participants dans 11 équipes qui ont présentés à près de **800 étudiants et enseignants** des sujets aussi intéressants les uns que les autres, grâce à leur enseignante en sciences et technologies, Alexandrine Faille Denis.

À l'école La Taïga de Lebel-sur-Quévillon, ce sont **54 participants** dans 31 équipes qui ont partagé leurs découvertes avec près de 150 visiteurs, étudiants et enseignants.

L'Expo-sciences Hydro-Québec, finale régionale de l'Abitibi-Témiscamingue 2020, volet secondairecollégial devait se dérouler les 27 et 28 mars dernier. Pour cette édition, ce sont 15 exposants qui se sont inscrits pour présenter le résultat de leurs recherches.



la Cité Étudiante Polyno de La Sarre, a remporté la finale locale des expo-sciences Hydro-Québec 2020, volet secondaire et collégial. Il est accompagné de madame Alexandrine Faille Denis, enseignante en sciences et technologies.



Finalistes de la finale locale de l'Expo-sciences Hydro-Québec 2020, volet secondaire et collégial, de l'école La Taïga de Lebel-sur-Quévillon.





La science est derrière toute chose. Elle est présente partout dans notre quotidien. La science, c'est un monde de connaissances à la portée de tous!

#### **PARTENAIRES NATIONAUX**

Les Expo-sciences Hydro-Québec sont coordonnées par le Réseau Technoscience et sont rendues possibles grâce au soutien d'Hydro-Québec, partenaire présentateur. Ce projet est également soutenu financièrement par le ministère de l'Économie et de l'Innovation, par l'entremise du programme NovaScience. Sans compter l'appui de partenaires nationaux d'envergure : Merck Canada inc. qui soutient le volet expérimentation de l'Expo-sciences, Alcoa, Les Publications BLD (Les Explorateurs, Les Débrouillards et Curium) et Québec Science, partenaires médias des Expo-sciences Hydro-Québec.

#### PARTENAIRES RÉGIONAUX

- Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue
- Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
- Loisir et Sport Abitibi-Témiscamingue
- François Legault, premier ministre du Québec
- · Pierre Dufour, ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs, ministre responsable des régions de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec et député d'Abitibi-Est
- Émilise Lessard-Therrien, députée de Rouyn-Noranda-Témiscamingue

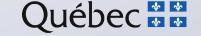
• Suzanne Blais, députée d'Abitibi-Ouest

- Ville de Ville-Marie
- SEUAT
- SCCCUQAT
- CSRN
- Mine AgnicoEagle
- Cinéma Paramount de RN
- Club Kiwanis de RN
- Integra gold (Eldorado Gold)













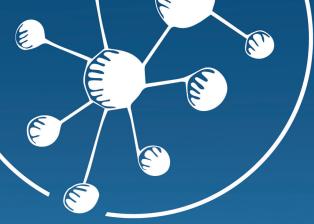
#### Technoscience Abitibi-Témiscamingue

111, 7<sup>e</sup> rue, Rouyn-Noranda (Québec) J9X 1Z8

Tél.: (819) 797-1631 | Téléc.: 819 797-9631 Sans frais: 1866 331-1631 www.technoscienceat.ca

Suivez-nous sur Facebook!





## **MOT DU PRÉSIDENT**

En cette année exceptionnelle, l'équipe de Technoscience Abitibi-Témiscamingue (TSAT) a relevé le défi de rejoindre la population de la région pour promouvoir la curiosité et la culture scientifique.

En effet, grâce à sa programmation 2019-2020, plus de 3 500 personnes ont rencontré la science et la technologie dans le cadre d'activités organisées par l'organisme.

Découvrez toutes les finales locales de nos programmes qui se sont déroulées dans les écoles primaires et secondaires de la région. Que ce soit pour présenter les Expo-sciences Hydro-Québec, ou encore pour démontrer leur savoir-faire dans les défis technologiques, les étudiants de la région se sont démarqués par leur ingéniosité et leur intérêt scientifique.

Même si cette année s'est soldée par une pandémie, l'équipe de TSAT a su trouver des solutions pour continuer de partager le goût des sciences au public. Pour pallier à l'annulation des camps de jour, des animations offertes par conférence numérique ont su interpeller beaucoup de Débrouillards.

Merci aux enseignants, aux animateurs, à nos partenaires, nos bénévoles et notre équipe de travail de donner autant d'énergie dans ces projets qui nous tiennent tous à cœur. Sans vous, rien de tout cela ne serait possible!

Technoscience Abitibi-Témiscamingue a su ouvrir les portes du numérique par le passé, mais en tirant profit de cette année hors du commun, toujours plus de projets numériques seront développés dans l'avenir! Suivez-nous sur notre nouveau site Web à venir, sa modernité reflète notre volonté d'innover!



François Bossé Président du conseil d'administration

## **DÉFI GÉNIE INVENTIF ÉTS**

Le **DÉFI GÉNIE INVENTIF ÉTS** permet de faire vivre aux élèves du secondaire une expérience motivante et concrète des sciences et technologies. Ce projet rassembleur est l'occasion de valoriser la créativité et le savoir-faire des élèves dans le cadre d'une saine compétition.





Cette année à La Sarre, nous avons assisté à une finale locale organisée par la Cité Étudiante Polyno. 25 participants de 13 équipes ont su démontrer leur habileté à concevoir un véhicule capable de se déplacer sur la plus grande distance possible, en tirant une chaîne au sol. Ils ne devaient utiliser qu'une seule énergie : la chute d'une masse. La finale régionale de l'Abitibi-Témiscamingue 2020 devait se dérouler à la Cité Étudiante Polyno le 13 mars 2020, pour laquelle tous les participants étaient prêts à défendre leur bolide!

### RASSEMBLEMENT SCIENTIFIQUE

Le RASSEMBLEMENT SCIENTIFIQUE regroupe deux événements lors desquels le génie des jeunes des 1er, 2e et 3<sup>e</sup> cycles du primaire de la région est mis à l'honneur.

Le **DÉFI APPRENTI GÉNIE**, finale régionale de l'Abitibi-Témiscamingue 2020, avait pour thème : Pince-moi ça! Les élèves devaient concevoir une pince permettant de saisir et de déplacer des objets de taille et de masse différentes.

L'EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC, finale régionale de l'Abitibi-Témiscamingue 2020, volet primaire, permet aux jeunes de réaliser des projets et d'en communiquer les résultats à la population sous forme de kiosques. Pour une première année, l'école Papillon d'Or de Val-d'Or a organisé une finale locale de l'Abitibi-Témiscamingue 2020, volet primaire, dans son établissement. Ce sont 24 participants de 15 équipes qui ont su démontrer leur capacité de vulgarisation de sujets variés et passionnants à plus de 60 élèves et enseignants venus les voir.

Le Rassemblement qui devait se tenir le 8 mai 2020 à l'aréna IAMGOLD de Rouyn-Noranda a su motiver bon nombre de jeunes prêts à présenter leurs projets des plus intéressants. Peut-être les verrons-nous l'an prochain!



# **COMMANDITAIRES RÉGIONAUX**

- Pierre Dufour, ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs, ministre responsable des régions de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec et député d'Abitibi-Est:
- **Commission scolaire** du Lac-Témiscamingue
- Cinéma Paramount de Rouyn-Noranda
- L'Ordre loyal des Mooses

# **NOUVEAUTÉ!**

### FAIRE PREUVE DE GÉNIE POUR SAUVER LES ABEILLES

Un tout nouveau projet pilote en partenariat avec l'Ordre des ingénieurs du Québec, FAIRE PREUVE DE GÉNIE POUR SAUVER LES ABEILLES était proposé cette année par le Réseau Technoscience. C'est une activité clés en main permettant aux élèves de secondaire 2 et 3 de se familiariser avec la profession d'ingénieur à travers un défi consistant à fabriquer un abri pour les abeilles. Nous avons ainsi rejoint 2 classes avec 50 élèves en 2019-2020.

### LES DÉBROUILLARDS

Ce programme propose des activités en animation scientifique. Les activités sont dirigées par des animateurs formés et accrédités par le Réseau Technoscience. Elles ont pour but de développer le goût de la science et l'esprit critique chez les enfants en les faisant expérimenter et en suscitant leur questionnement. Les Débrouillards ce sont des ateliers d'animations volantes, des camps de jours à la relâche et durant l'été, des Samedis Débrouillards, des Débrouillards en fête, lors d'anniversaire d'enfant ainsi que dans les entreprises.

Avec une année exceptionnelle comme celle de 2019-2020, nous avons produit un total de 68 activités d'animations scientifiques en 208 heures, ce qui nous a permis de rejoindre 1277 personnes qui ont été émerveillées par la science.

Le taux de satisfaction de nos animations auprès de notre clientèle se chiffre à 93,4 %.



FORMATION EN ANIMATION SCIENTIFIQUE

Depuis juin 2018, le Réseau Technoscience s'est

associé au Conseil québécois du loisir (CQL)

pour offrir le diplôme d'aptitude aux fonctions

d'animateurs (DAFA). Cette formation est suivie

par une formation complémentaire en animation

scientifique (FCAS) aussi en collaboration avec le CQL

À l'hiver 2020, ainsi qu'en été 2020, 6 stagiaires

ont obtenu leur accréditation nationale et sont

devenus des animateurs scientifiques accrédités

de Technoscience. Félicitations à nos formateurs et

pour répondre à l'offre de service spécialisé de TSAT.

### **VALISE OOWATT**

La valise pédagogique 00Watt, présentée grâce à un partenariat avec Hydro-

Québec et le Centre des sciences de Montréal, vise à sensibiliser les jeunes du 3° cycle du primaire à l'efficacité énergétique. Au moyen d'expériences scientifiques, d'enquêtes et de jeux d'équipe, les élèves sont amenés à comprendre la production d'électricité, à prendre conscience de l'ampleur de leur consommation d'énergie et à découvrir les gestes à poser pour éviter le gaspillage.

Cette valise est prêtée et livrée gratuitement aux enseignants du 3<sup>e</sup> cycle de la région. Au total, 16 réservations dont 10 prêts ont été effectués cette année et 214 jeunes ont pu réaliser ces activités pédagogiques.

#### aux nouveaux animateurs scientifiques!

TROUSSE ENVIROVOLT

Un partenariat avec Hydro-Québec nous permet d'offrir la trousse Envirovolt. Ce jeu consiste à construire le réseau hydroélectrique le moins dommageable pour l'environnement. Il est présenté sous forme de trousse pédagogique. Celle-ci est prêtée et livrée gratuitement aux enseignants de 2<sup>e</sup> cycle du primaire. Cette année, elle a été réservée 7 fois dont 4 prêts, rejoignant ainsi un total de 73 jeunes.



L'animatrice Amélie Doucet a animé 7 expériences en direct via Zoom, à raison de 1 à 2 par semaine. Les enfants ont reçu d'avance la liste de matériel et ils



pouvaient faire l'expérience avec l'aide d'un parent.

Nous avons rejoint 28 personnes.

On remercie nos animateurs scientifiques d'avoir été prêts à animer les camps d'été, Samedis Débrouillards et animations volantes:

Amélie Doucet, Marie-Céleste Vallières, Gabrielle Goyette, Anne-Marie Gagné, Vincent Cloutier St-Gelais, Marcel Paradis, Sara Chouinard, Marika Lemire, Rachid Amrou, Rihem Jaidi, Wahida Ben Elhadj Taeib, Sonya Letendre et Aurélie Chassac.





