

DU 3 AU 18 MAI 2021 EN VIRTUEL

RASSEMBLEMENT SCIENTIFIQUE

DANS LE CADRE DE L'ODYSSEE DES
SCIENCES



EXPO
SCIENCES
Hydro-Québec

défi
apprenti
génie

LES DÉBROUILLARDS
ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

Un événement de



Grand partenaire

Québec 



ORGANISATEUR RÉGIONAL

ÉDITION 2021

RASSEMBLEMENT SCIENTIFIQUE

LÉONCE GILBERT

Président de Technoscience Saguenay-Lac-Saint-Jean

Le rassemblement scientifique 2021 du Saguenay-Lac-Saint-Jean sera lui aussi teinté par le contexte dans lequel nous sommes plongé depuis plus d'un an maintenant. Comme l'ont été la finale régionale Rio Tinto du Saguenay-Lac-Saint-Jean du Défi génie inventif ÉTS et le volet secondaire/collégial de la finale régionale de l'Expo-sciences Hydro-Québec, les activités de notre Rassemblement scientifique se dérouleront d'une façon toute particulière cette année.

Et c'est avec fierté que je constate que malgré toutes les difficultés qu'amène une pandémie mondiale, nous avons réussi à tout de même présenter le volet primaire de l'Expo-sciences Hydro-Québec ainsi que la finale régionale Rio Tinto du Saguenay-Lac-Saint-Jean du Défi apprenti génie avec un nombre très satisfaisant de participants et de participantes.

Je salue les efforts des jeunes participants de niveau primaire, de leurs enseignants et de tous ceux qui permis de rendre ce rassemblement scientifique possible en 2021.

Bon succès à toutes les participantes et à tous les participants! Vous méritez toute notre admiration.

LÉONCE GILBERT



TU AS

TOUT ÇA

EN TOI!



FAIS-TOI CONFIANCE.

Opte pour des études en **technologie** ou en **science**

economie.gouv.qc.ca/tout-ca-en-toi

Votre
gouvernement

Québec



GRAND PARTENAIRE

DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE

PIERRE FITZGIBBON

Ministre de l'Économie et de l'Innovation

La recherche et l'innovation constituent de précieux atouts pour relever les défis de société et stimuler l'économie. C'est pourquoi le gouvernement du Québec accorde une grande importance à la relève scientifique.

Nous sommes fiers d'encourager la tenue des Expo-sciences Hydro-Québec, du Défi génie inventif, du Défi apprenti génie et de l'Odyssée de l'objet. Ces initiatives, de même que les autres activités du Réseau Technoscience, nous permettent de découvrir la créativité et la détermination de la jeunesse scientifique québécoise.

Je tiens à féliciter l'équipe du Réseau et ses membres régionaux pour leur grande capacité d'adaptation dans l'organisation des éditions virtuelles de cette année.

Merci au personnel enseignant et aux parents qui accompagnent les jeunes dans leur apprentissage. Promouvoir la science auprès d'eux et stimuler leur intérêt pour ce domaine, c'est une mission collective. Je suis heureux de constater que cela nous interpelle tous. Le Québec a besoin de talents en technologie, en ingénierie et en mathématiques pour bâtir la société de demain et changer le monde.

Je souhaite que ces compétitions amicales donnent l'occasion à tous les participants d'explorer de nouveaux horizons. Que cette expérience vous inspire à poursuivre votre cheminement en science, à réaliser vos rêves et à aspirer à une brillante carrière!

PIERRE FITZGIBBON

Votre
gouvernement

Québec

Découvrez nos programmes scientifiques

TECHNOSCIENCE.CA

EXPO
SCIENCES
Hydro-Québec

إبتكارات
Innovateurs
à l'école
et à la bibliothèque

LES DÉBROUILLARDS
ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

Produits
clés en main

défi
génie
inventif ETS

défi
apprenti
génie

L'ODYSSÉE DE
L'OBJET
CONCOURS DE DESIGN INDUSTRIEL

Des programmes du



Grand partenaire

Québec





PORTE-PAROLE NATIONAL

DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE

LUC LANGEVIN

Illusioniste

Bienvenue à ton Rassemblement scientifique!

Savais-tu que, en même temps que toi, des milliers de personnes situées aux quatre coins du pays participent au plus important festival canadien en science, technologie, génie, art et mathématique? En effet, les Rassemblements scientifiques sont présentés dans le cadre de l'Odyssée des sciences, un événement incontournable pour t'amuser et célébrer la science partout au Canada!

Bien que nous soyons derrière notre écran cette année, le Réseau Technoscience et ses organismes régionaux membres ont préparé plusieurs activités amusantes et rassembleuses qui auront lieu au même moment pour tous les participants et les participantes, peu importe où ils et elles se trouvent! Quelques surprises et prix sont aussi prévus afin de récompenser ton travail.

À tout le personnel enseignant, aux technicien·ne·s en travaux pratiques, aux parents, aux ami·e·s, aux partenaires et aux donateurs et donatrices : je vous remercie pour votre appui auprès des jeunes. Votre soutien fait toute la différence.

Finalement, je tiens à féliciter tous les participants et participantes pour leur réalisation. Que ce soit par le développement d'un projet d'Expo-sciences Hydro-Québec ou par la création d'un prototype pour le Défi apprenti génie, tu as été créatif, ingénieux et tu as mis en application tes apprentissages en science et de technologie avec brio! Tu peux être très fier de toi!

Bon événement et, surtout, je te souhaite de continuer d'apprendre en t'amusant!

LUC LANGEVIN

**LA SCIENCE
CHEZ TOI
CHAQUE MOIS!**

**5\$ de
réduction**

sur l'abonnement à tous
les visiteurs et participants
des Expo-sciences, des Défis
technologiques et de
l'Odyssée de l'Objet!

**6-10
ans**

**9-14
ans**

**14-17
ans**

**Abonnez-vous
sur bayardjeunesse.ca/expo
ou au 1 866 600-0061
en mentionnant le code
2100EXPO.**

L'offre prend fin le 6 juin 2021.

Rassemblement scientifique

Dans le cadre de l'Odyssée des sciences (1^{er} au 16 mai 2021)

Jeudi 6 mai

- 9 h **DAG** - épreuves des équipes de l'**École primaire de l'Odyssée Lafontaine**,
CSS des Rives-du-Saguenay
- 12 h 50 **DAG** - épreuves des équipes de l'**École Le Tandem (Rosaire)**,
CSS De La Jonquière

Vendredi 7 mai

- 10 h **DAG** - épreuves des équipes de l'**École des Deux-Lacs**,
CSS du Pays des Bleuets

Lundi 10 mai

- 9 h **DAG** - épreuves des équipes de l'**École Saint-Louis de Gonzague**,
CSS du Pays des Bleuets
- 9 h Débrouillards - 4 thématiques / CSS du Lac-Saint-Jean
- 13 h **DAG** - épreuves des équipes de l'**École Notre-Dame-des-Anges**,
CSS du Pays des Bleuets

Mardi 11 mai

- 9 h **DAG** - Cérémonie de remise de prix, en ligne
- 9 h Débrouillards - 5 thématiques / CSS De La Jonquière

Mercredi 12 mai

- 9 h Débrouillards - 5 thématiques / CSS De La Jonquière
- 9 h Débrouillards - 5 thématiques / CSS du Lac-Saint-Jean

Jeudi 13 mai

- 9 h Débrouillards - 5 thématiques / CSS De La Jonquière
- 9 h **Expo-sciences - volet primaire** - Visites scolaires et du public, en ligne

Vendredi 14 mai

- 8 h Débrouillards - 5 thématiques / CSS du Lac-Saint-Jean
- 9 h **Expo-sciences - volet primaire** - Jugement, en ligne
- 14 h **Expo-sciences - volet primaire** - Cérémonie de remise de prix, en ligne

Du 1^{er} au 16 mai 2021



Le Réseau Technoscience
est fier de s'associer
à l'Odyssée des sciences!

ODSCI.CA

Produits clés en main

Des animations gratuites
à découvrir!

- VALISE 00WATT
- TROUSSE ENVIROVOLT
- LA BIODIVERSITÉ ET MOI
- TROUSSE NUMÉRIQUE

DURÉE DES ANIMATIONS:

75 MIN



Un programme du

Grand partenaire



Québec

TOUS LES DÉTAILS AU TECHNOSCIENCE.CA

FINALE RÉGIONALE 2021

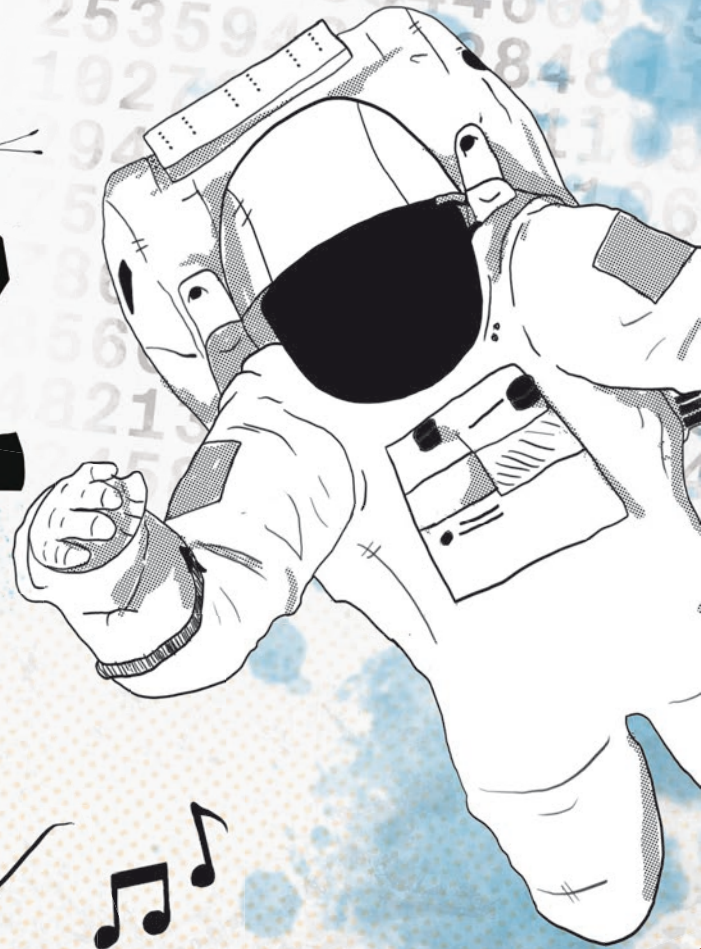
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

EXPO SCIENCES

Hydro-Québec



OSEZ LA SCIENCE!



TECHNOSCIENCE.CA

Un événement de

Organisé conjointement
avec

Partenaires

Partenaire présentateur



UQAC
Université du Québec
à Chicoutimi

RioTinto

CGI





PRÉSIDENTE D'HONNEUR

DE LA SAISON 2021

DES EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC

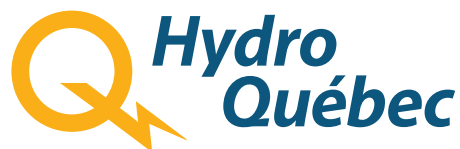
CLAUDINE BOUCHARD

Vice-présidente exécutive – TransÉnergie et équipement
chez **Hydro-Québec**

Je suis heureuse de me joindre à vous cette année pour la 61^e édition des Expo-sciences Hydro-Québec. Depuis 1960, les Expo-sciences marquent positivement le cheminement scolaire d'innombrables Québécoises et Québécois. Je suis convaincue que c'est en vivant des expériences constructives que les jeunes forment leur personnalité, découvrent ce qui les anime et développent une soif d'innover qui contribue à bâtir la société de demain.

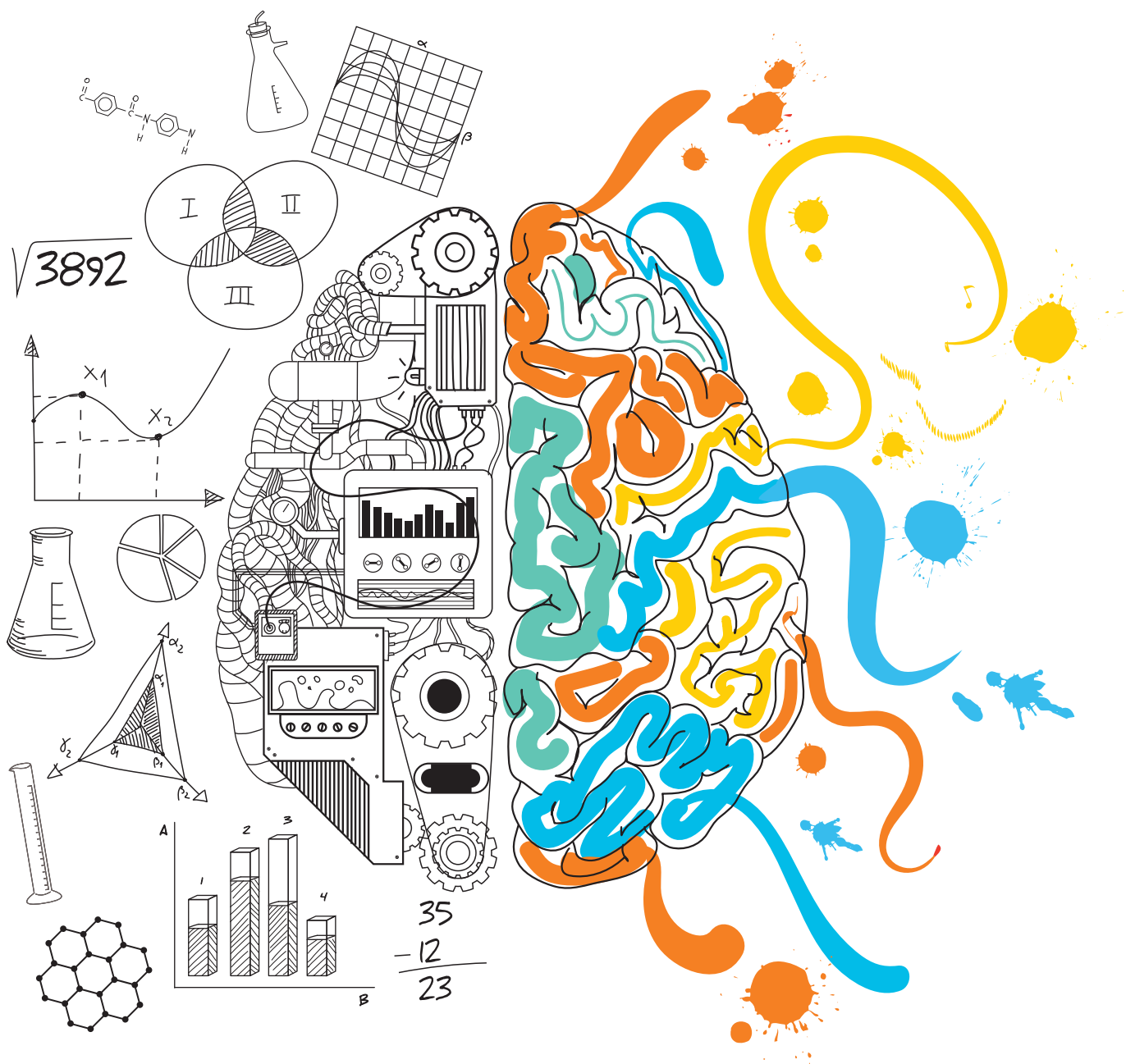
Bonne chance à vous toutes et à vous tous !

CLAUDINE BOUCHARD



Complice des sciences





Rio Tinto est fier de s'associer à
EXPO-SCIENCES
et souhaite un bon succès à tous
les participants!

CGI SAGUENAY

**Quand `< Coder />`
est un pur plaisir !**



CGI

A photograph of a research boat on a large body of water. Two people are on the boat; one is standing and holding a net, while the other is kneeling and working with equipment. In the background, a city with a large church is visible on a hill. The text 'EXPLORER dans un laboratoire naturel' is overlaid on the image.

EXPLORER

dans un laboratoire naturel

L'avenir
est
ici

À bord du bateau de recherche le Borealis, des chercheur.se.s et des étudiant.e.s de l'UQAC naviguent sur les eaux du lac Saint-Jean et du fjord du Saguenay, de même que dans certains secteurs du fleuve Saint-Laurent, pour étudier les écosystèmes aquatiques de la zone boréale au Québec.

UQAC | Université du Québec
à Chicoutimi

ANCIENS DES EXPO-SCIENCES

AS-TU DÉJÀ ÉTÉ EXPOSANT?

**GARDE LE CONTACT, DEVIENS MEMBRE
DE LA COMMUNAUTÉ DES ANCIENS
DES EXPO-SCIENCES.**

Peu importe le palier de compétition, tu fais déjà
partie de la famille!

**INSCRIS-TOI DES MAINTENANT
AU [TECHNOSCIENCE.CA](http://technoscience.ca)**



**UN SCIENTIFIQUE
DANS MA
*classe!***

**Activité
gratuite!**



**DES ATELIERS-CONFÉRENCES *gratuits*
EN PERSONNE OU EN VIRTUEL.**

Tous les détails au technoscience.ca

Un programme du

Grand partenaire



Québec 



**C'est avec fierté que le Laboratoire
Phytochemia s'associe à la tenue de la
finale régionale d'Expo-sciences 2021.**

Nous souhaitons le meilleur succès à tous!

Laboratoire
PhytoChemia

www.phytochemia.com



1. **Insomnie**
École Sainte-Lucie
Jacob Boily et Nicolas Vigneault



2. **Neuromarketing**
École Sainte-Lucie
Gaëlle Dubois-Fitzgerald



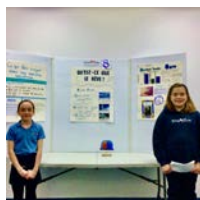
3. **Accroc aux jeux vidéo**
École Sainte-Lucie
Éthan Jean et Julien Ouellet



4. **Communication des arbres**
ÉcolACTion
Brittany Lachance-Perron et Éva Dumais



5. **La Peste noire**
ÉcolACTion
Émile Perron et Jean-Simon Laberge



6. **Qu'est-ce que le rêve ?**
ÉcolACTion
Ève Desmeules et Érika Doyle



7. **Des ciseaux bien aiguisés**
ÉcolACTion
Marion Harvey et Marianne Grenier



8. **Le Chondrosarcome**
ÉcolACTion
Simon Lesueur et Justin Lajoie



9. **Les aller-IGES**
ÉcolACTion
Vincent Dubois



10. **Les causes du stress**
ÉcolACTion
Rose Girard



11. **Les deux hémisphères**
ÉcolACTion
Aisha Lakhal et Ève-Laurie Bouchard



12. **La zoothérapie**
ÉcolACTion
Juliette Lavoie et Olivia Morneau



13. **Le diabète de type 1**
ÉcolACTion
Benoît Tremblay

PARTENAIRES NATIONAUX

EXPO
SCIENCES
Hydro-Québec

Partenaire présentateur



GRAND PARTENAIRE



PARTENAIRE TECHNOLOGIQUE



PARTENAIRES ASSOCIÉS



Druide

Antidote



FPPU

FÉDÉRATION DU PERSONNEL PROFESSIONNEL
DES UNIVERSITÉS ET DE LA RECHERCHE

PARTENAIRES MÉDIAS



CURIUM

Le Réseau est fier membre de



Youth Science Canada
Sciences jeunesse Canada



CQL
CONSEIL
QUÉBÉCOIS
DU LOISIR

PRIX NATIONAUX

PRIX EXCELLENCE

PREMIER PRIX HYDRO-QUÉBEC

Bourse en argent et un trophée

MÉDAILLES DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE

Or, Argent et Bronze par classe

PRIX PRESTIGE

» Bourse du Ministère des Transports

PRIX DISTINCTION

» Prix Antidote pour la qualité de la langue – Druide informatique inc.
» Prix Les Débrouillards

PARTENAIRES RÉGIONAUX

EXPO
SCIENCES
Hydro-Québec

PARTENAIRES PRINCIPAUX



RioTinto

CGI

PARTENAIRE ÉLITE



PARTENAIRE DISTINCTION



PLACEPOURTOI

PARTENAIRES DÉLÉGUÉS

Département des sciences appliquées de l'UQAC
CRSNG
Ville d'Alma
Fonderie Saguenay Ltée
CORAMH
Génitique
Niobec
Sylvain Gaudreault, député de Jonquière
Éric Girard, député de Lac-Saint-Jean
Nancy Guillemette, députée de Roberval
Andrée Laforest, députée de Chicoutimi
François Tremblay, député de Dubuc
Laboratoire international des matériaux antigivre LIMA de l'UQAC
Consortium de recherche en exploitation minérale CONSOREM de l'UQAC
Décanat de la recherche et de la création de l'UQAC
Laboratoire des matériaux terrestres LabMaTer de l'UQAC

PARTENAIRES RELÈVES

Centre de services scolaire De La Jonquière
Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay
Centre de services scolaire du Lac-Saint-Jean
Centre de services scolaire du Pays-des-Bleuets
Cégep de Chicoutimi
Cégep de Jonquière
Collège d'Alma
John Stagg
Alexis Brunelle-Duceppe, député fédéral de Lac-Saint-Jean
Mario Simard, député fédéral de Jonquière

PRIX RÉGIONAUX

- » Prix Paul-Eugène-Lemieux
- » Prix CGI
- » Prix Phytochemia
- » Prix relève Fonds Expo-sciences

COMITÉ ORGANISATEUR DE L'EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC

**EXPO
SCIENCES**
Hydro-Québec

RESPONSABLES DU COMITÉ ORGANISATEUR

Équipe de Technoscience Saguenay-Lac-Saint-Jean

Alexis Bégin
Coordonnateur régional

Dominique Girard
Directeur général

Marie-France Girard
Directrice adjointe

RESPONSABLES DU COMITÉ VÉRIFICATION ET JUGEMENT

Juge en chef
Sylvain Hallé
UQAC

Vérificateur en chef
Sacha Auclair-Vincent
Cégep de Chicoutimi

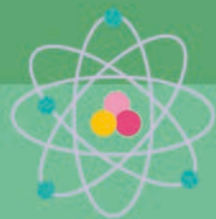
Assistant au juge en chef
Alexis St-Gelais
Laboratoire PhytoChemia

Aide au juge en chef
Marie Frissard
UQAC

LES JUGES DE L'EXPO-SCIENCES HYDRO-QUÉBEC 2021

Amira Aoussim	UQAC
Alain Bélanger	CSS des Rives-du-Saguenay
Yessine Ben Ayed	UQAC
Julie Boulbès	Genopop
Daphné Citherlet	CHUM, Notre-Dame
Rachel Fontaine	Laboratoire PhytoChemia

Elisabeth Gauthier	UQAC
Marc Gendron	CSS du Lac-Saint-Jean
Rin Jarmak	Projet SEUR
Nicolas Marchildon	Plusgrade
Laura-Pier Perron-Desmeules	UQAC



Le Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay félicite tous les jeunes « allumés » par la science et tient à saluer la rigueur, la curiosité et la passion qui les animent.

$E=mc^2$

Merci à l'Expo-science Hydro-Québec de leur donner la chance de se lancer dans une aventure scientifique et technologique aussi enrichissante!



Centre
de services scolaire
des Rives-du-Saguenay

Québec





Félicitations

AUX PARTICIPANTES ET PARTICIPANTS
DE L'EXPO-SCIENCES RÉGIONALE

MERCI À L'ORGANISATION DE PERMETTRE À NOS JEUNES DE
VIVRE CETTE EXPÉRIENCE ENRICHISSANTE!

WWW.CSJONQUIERE.QC.CA

Centre
de services scolaire
De La Jonquière

Québec



Félicitations

à tous les jeunes
scientifiques qui ont
participé à cette édition
régionale d'Expo-sciences!

www.cslsj.qc.ca



Centre
de services scolaire
du Lac-Saint-Jean

Québec



Bravo

à tous les jeunes scientifiques qui participent
à l'Expo-sciences Hydro-Québec!

Votre détermination et votre passion sont inspirantes!

www.cspaysbleuets.qc.ca

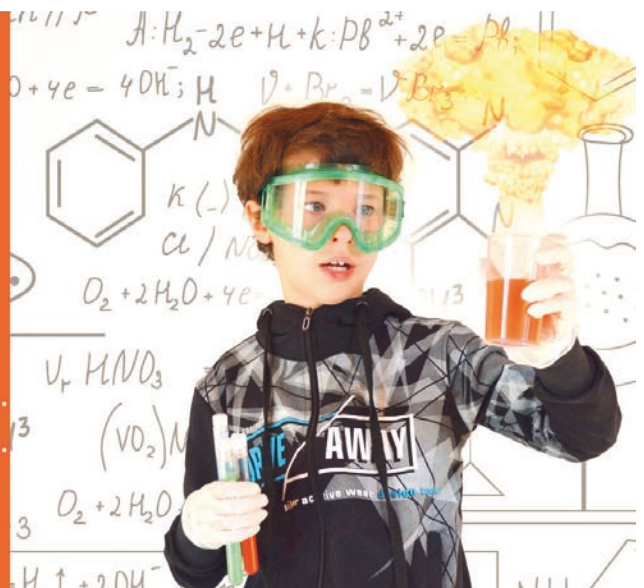
Centre
de services scolaire
du Pays-des-Bleuets

Québec



Ensemble

TRACER
DES VOIES
D'AVENIR



CÉGEP DE JONQUIÈRE
**LES SCIENCES
TE PASSIONNENT?**

Une formation
au coeur de l'action!

INSCRIS-TOI!

9 PROGRAMMES EN SCIENCES,
TECHNOLOGIES ET ENVIRONNEMENT

mesetudessciencetechno.com



Cégep de
Chicoutimi

**Centré
sur toi.**

SCIENCES | TECHNOLOGIES | SANTÉ

CCHIC.CA

**CRÉATEUR
D'AVENIR**



Collège d'Alma

- Des programmes orientés vers les nouvelles technologies et le numérique
- Une formation à la mesure de tes ambitions

**UN CÉGEP BRANCHÉ
SUR TA RÉUSSITE!**

collegealma.ca

— FIER — PARTENAIRES



ANDRÉE LAFOREST

DÉPUTÉE DE CHICOUTIMI
MINISTRE DES AFFAIRES
MUNICIPALES ET DE L'HABITATION



FRANÇOIS TREMBLAY

DÉPUTÉ DE DUBUC



ÉRIC GIRARD

DÉPUTÉ DE LAC-SAINT-JEAN
ADJOINT PARLEMENTAIRE DU MINISTRE DE
L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES



NANCY GUILLEMETTE

DÉPUTÉE DE ROBERVAL



IL Y A UNE **PLACEPOURTOI**.CA EN INGÉNIERIE !



**TU AS CE QU'IL FAUT
POUR DEVENIR INGÉNIEUR**

Visite le site **placepourtoi.ca**
pour découvrir cette profession passionnante



Corporation de recherche
et d'action sur les maladies héréditaires

CORAMH est heureuse
d'encourager les jeunes
scientifiques à poursuivre
leur rêve de savoir.

Bonne Expo-sciences à tous !

coramh.org

GÉNITIQUE

INGÉNIERIE - PRODUITS SPÉCIALISÉS - CONSTRUCTION



GENITIQUE.CA

Fonderie Saguenay est fière de
s'associer aux ingénieur(e)s et
technicien(ne)s de demain et
souhaite bonne chance à tous
les participant(e)s!

FONDERIE
SAGUENAY Ltée
DIVISION DE FUSIUM



Niobec

Nb

UNE COMPAGNIE DE MAGRIS RESOURCES



www.niobec.com

**Fière de supporter la
relève scientifique**



VILLE D'ALMA
La ville de l'hospitalité

*Félicitations aux
participantes et aux participants*

Mario Simard
Député de Jonquière

Alexis Brunelle-Duceppe
Député de Lac-Saint-Jean



Mario.Simard@parl.gc.ca
(418) 695-4477
1930, rue Davis, Jonquière

Alexis.Brunelle-Duceppe@parl.gc.ca
(418) 669-0013
100, rue St-Joseph S, Bureau 7, Alma

@mariosimardbq

@alduceppe



Des outils
fantastiques
pour vos
présentations
scientifiques

Correcteur
Dictionnaires
Guides

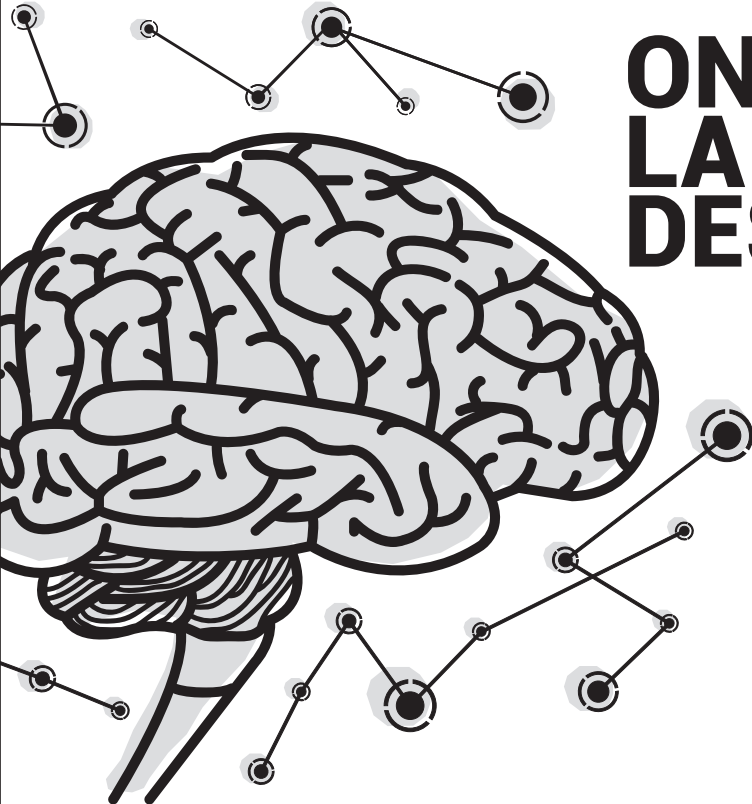
AntiDote

Faites briller vos résultats de recherche avec des textes rigoureux grâce à Antidote.

En français comme en anglais, accédez à un correcteur puissant et à des ouvrages riches et utiles directement dans vos applications préférées.

antidote.info 

 Druide



ON ENCOURAGE LA CONNEXION DES NEURONES !

2 000 \$ EN BOURSES
+ PARRAINAGE DE
S.O.S. MENTOR

 **FPPU**

FÉDÉRATION DU PERSONNEL PROFESSIONNEL
DES UNIVERSITÉS ET DE LA RECHERCHE

Partenaire d'Expo-sciences depuis 2009

défi
apprenti
génie

La science
techno
en mode
pratique

Un défi pour les élèves du primaire
PARTOUT AU QUÉBEC!

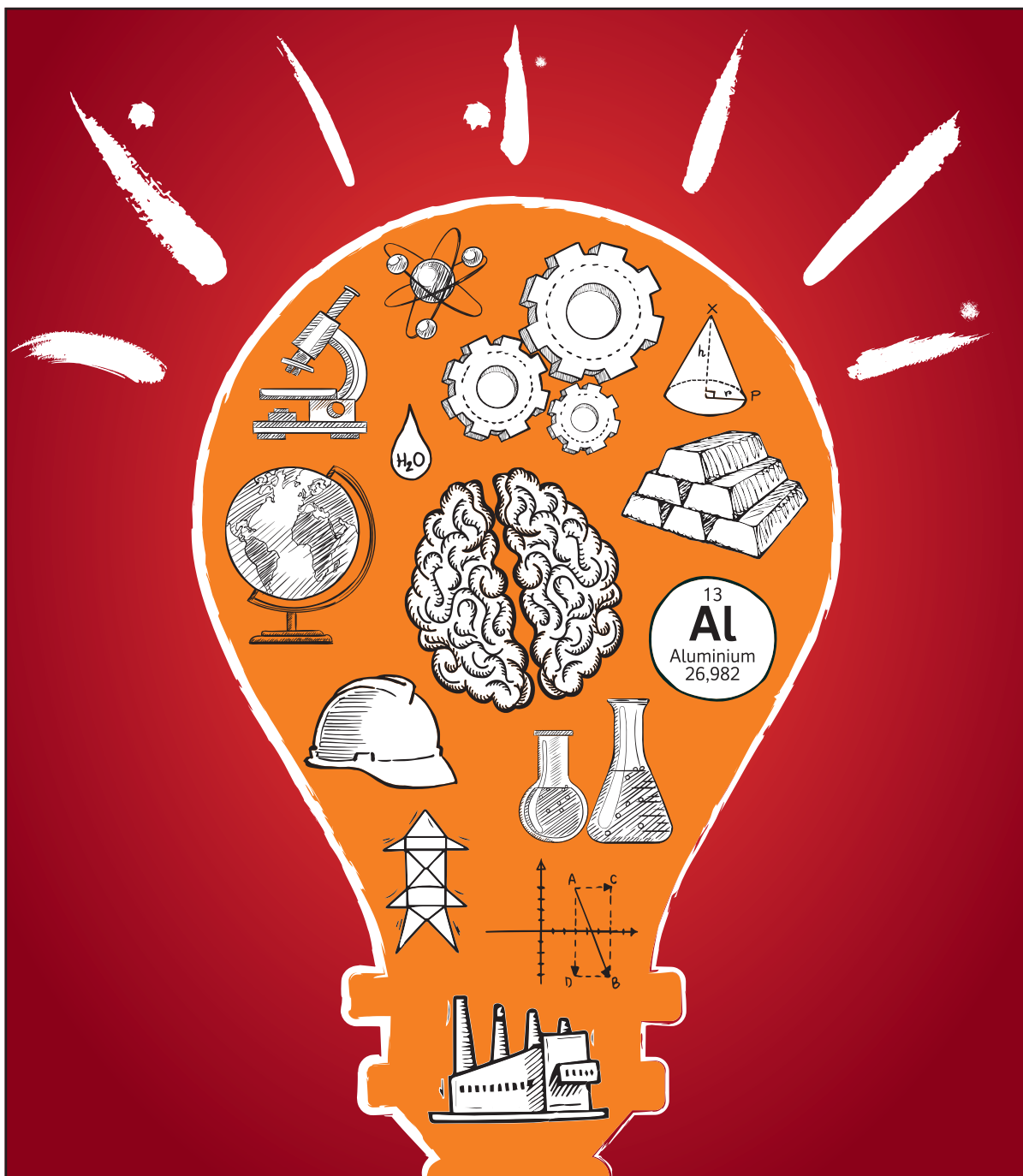
Dans le cadre de
Finales Régionales en mai
ON Y S'EN VA
sciences

Opération Triage

ÉDITION 2020-2021



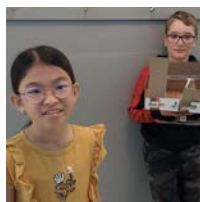
Tous les détails au **TECHNOSCIENCE.CA**



défi
apprenti
génie

Rio Tinto est fier de s'associer
au **Défi apprenti génie** et
souhaite un bon succès à tous
les participants!

RioTinto



- 201. La trieuse 2000**
École des Deux-Lacs
Justin Tremblay et Marianne Potvin



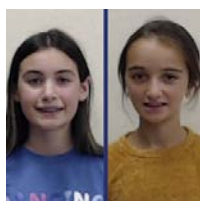
- 202. Trieur #1**
École Saint-Louis-de-Gonzague
Équipe 1

- 203. Trieur #2**
École Saint-Louis-de-Gonzague
Équipe 2

- 204. Trieur #3**
École Saint-Louis-de-Gonzague
Équipe 3



- 301. La V-Bucks Machine**
École de L'Odyssée - Lafontaine
Édouard Blackburn et Renaud Dionne



- 302. Mister Mistery**
École de L'Odyssée - Lafontaine
Lauralie Jolicoeur et Céleste Bouchard



- 303. La trieuse**
École de L'Odyssée - Lafontaine
Lohan Girard et Antoine Gauthier



- 304. Trieuse à objet, La Galyeuse**
École Le Tandem
Gabrielle Dionne et Alyson Landry



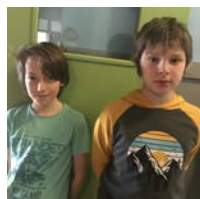
305. Cheez soder
École Le Tandem
Philippe Gagnon et Rosalie Larouche



306. Les ingénieurs du Tandem
École Le Tandem
Charles-Alexis Jean et Alexandre Bergeron



307. Trieuse extrême
École des Deux-Lacs
Noah Cloutier, Téodore Dallaire et Yannick Charlish



308. L'airplane
École des Deux-Lacs
Charles-Olivier Gaudreault et David Goyette



309. Flamingo
École Notre-Dame-des-Anges
Ève-Marie Caron et Marie Lou Maltais



310. Le Inoxtag
École Notre-Dame-des-Anges
Marissa Bernard et Maëva Leblond



311. Le Ti-tamis
École Notre-Dame-des-Anges
Rosalie Rousseau et Loriane Gagné

GRAND PARTENAIRE

Québec  
 

PARTENAIRES MÉDIAS



PRIX NATIONAUX

À moins d'information contraire, les prix sont remis à chaque finale régionale.

MÉDAILLES DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE

Or, Argent et Bronze pour les équipes occupant les trois premières positions de chaque cycle

ABONNEMENT AU MAGAZINE LES DÉBROUILLARDS OU LES EXPLORATEURS

Trois abonnements par finale régionale, à raison de un par cycle



RioTinto

PRIX RÉGIONAUX

Prix régionaux pour le 3^e cycle

- 1^{re} place **Prix Rio Tinto** : bourse de 125 \$
Trophée, fanion et médaille d'or du Réseau Technoscience
- 2^e place **Prix Rio Tinto** : bourse de 100 \$
Médaille d'argent du Réseau Technoscience
- 3^e place **Prix Technoscience Saguenay–Lac-Saint-Jean** : bourse de 75 \$
Médaille de bronze du Réseau Technoscience

Prix régionaux pour le 2^e cycle

- 1^{re} place **Prix Rio Tinto** : bourse de 125 \$
Fanion et médaille d'or du Réseau Technoscience
- 2^e place **Prix Rio Tinto** : bourse de 100 \$
Médaille d'argent du Réseau Technoscience
- 3^e place **Prix Technoscience Saguenay–Lac-Saint-Jean** : bourse de 75 \$
Médaille de bronze du Réseau Technoscience

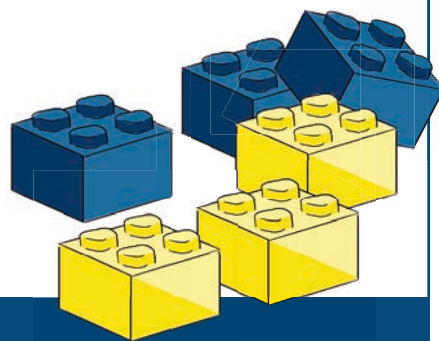
Prix régionaux pour le 1^{er} cycle

- 1^{re} place **Prix Rio Tinto** : bourse de 125 \$
Fanion et médaille d'or du Réseau Technoscience
- 2^e place **Prix Rio Tinto** : bourse de 100 \$
Médaille d'argent du Réseau Technoscience
- 3^e place **Prix Technoscience Saguenay–Lac-Saint-Jean** : bourse de 75 \$
Médaille de bronze du Réseau Technoscience



Opération Triage

ÉDITION 2020-2021



ABRÉGÉ DES RÈGLEMENTS

À chacun sa mission!

• 1^{er} Cycle

Trier trois types d'objets différents et les répartir dans un minimum de deux contenants de récupération assignés. Un des types d'objets peut rester dans le trieur.

• 2^e et 3^e cycle

Trier trois types d'objets différents et les répartir dans trois contenants de récupération assignés.

À chacun ses objets à trier!

1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle
• 5 macaronis • 5 billes • 5 balles de ping-pong	• 5 billes • 5 centicubes • 5 rondelles en acier 1/2"	• 10 billes • 10 centicubes • 10 rondelles en acier 1/2"

Conception

- Si l'équipe est formée de deux coéquipiers, chacun d'entre eux peut construire son propre prototype.
- Le trieur doit entrer dans une boîte de carton destinée à contenir 5 000 feuilles de format lettre (216 mm x 279 mm).
- Le trieur doit être fabriqué uniquement avec des matériaux qui se trouvent dans la liste des matériaux permis (voir l'encadré).
- Le trieur doit avoir une ouverture qui permet à l'enseignant ou l'enseignante d'y déposer facilement les objets. L'ouverture peut se refermer une fois les objets déposés dans le trieur.
- Les objets triés doivent être répartis dans les contenants de récupération attitrés. L'équipe peut placer les contenants dans l'ordre de son choix.

Matériaux à utiliser pour la conception du prototype

- Carton ou boîte de carton
(doit pouvoir se couper avec des ciseaux)
- Contenant en aluminium ou barquette en aluminium
- Papier de tout type
- Papier d'aluminium
- Bâtonnet à café en bois
- Cure-pipe
- Trombone
- Punaise
- Baguette ou bâtonnet de bois
- Ficelle
- Feutrine
- Élastique
- Attache parisienne
- Clou
- Gomme
- Ruban adhésif ou ruban-cache de tout type
- Colle liquide, colle en bâton, colle chaude

Déroulement de la compétition

- Les prototypes doivent être inspectés afin de s'assurer qu'ils soient conformes aux règlements.
- Chaque équipe peut réaliser des essais.
- L'épreuve comporte deux manches identiques. La meilleure des deux manches sera retenue aux fins de classement. En cas d'égalité, l'autre manche sera retenue.
- L'équipe doit désigner un opérateur pour manipuler le trieur tout au long du processus de tri. L'opérateur peut changer pour la manche suivante. En tout temps, l'autre membre peut intervenir verbalement pendant la manche.
- Dans une équipe de deux où chacun des coéquipiers auraient construit son propre prototype, les coéquipiers peuvent décider d'utiliser un trieur différent par manche ou de garder le même.
- C'est l'enseignant ou l'enseignante qui dépose les objets dans le trieur.
- Le chronomètre débute au moment où l'enseignant ou l'enseignante dépose le mélange d'objets dans le trieur à l'endroit indiqué par l'élève.
- Le chronomètre s'arrête lorsque l'élève annonce que le tri est terminé.
- Lors du triage, il est interdit de toucher directement aux objets à trier avec les mains ou un accessoire.
- Une fois que les objets sont tombés à l'extérieur du trieur ou dans les contenants de récupération, l'élève ne peut pas les récupérer.

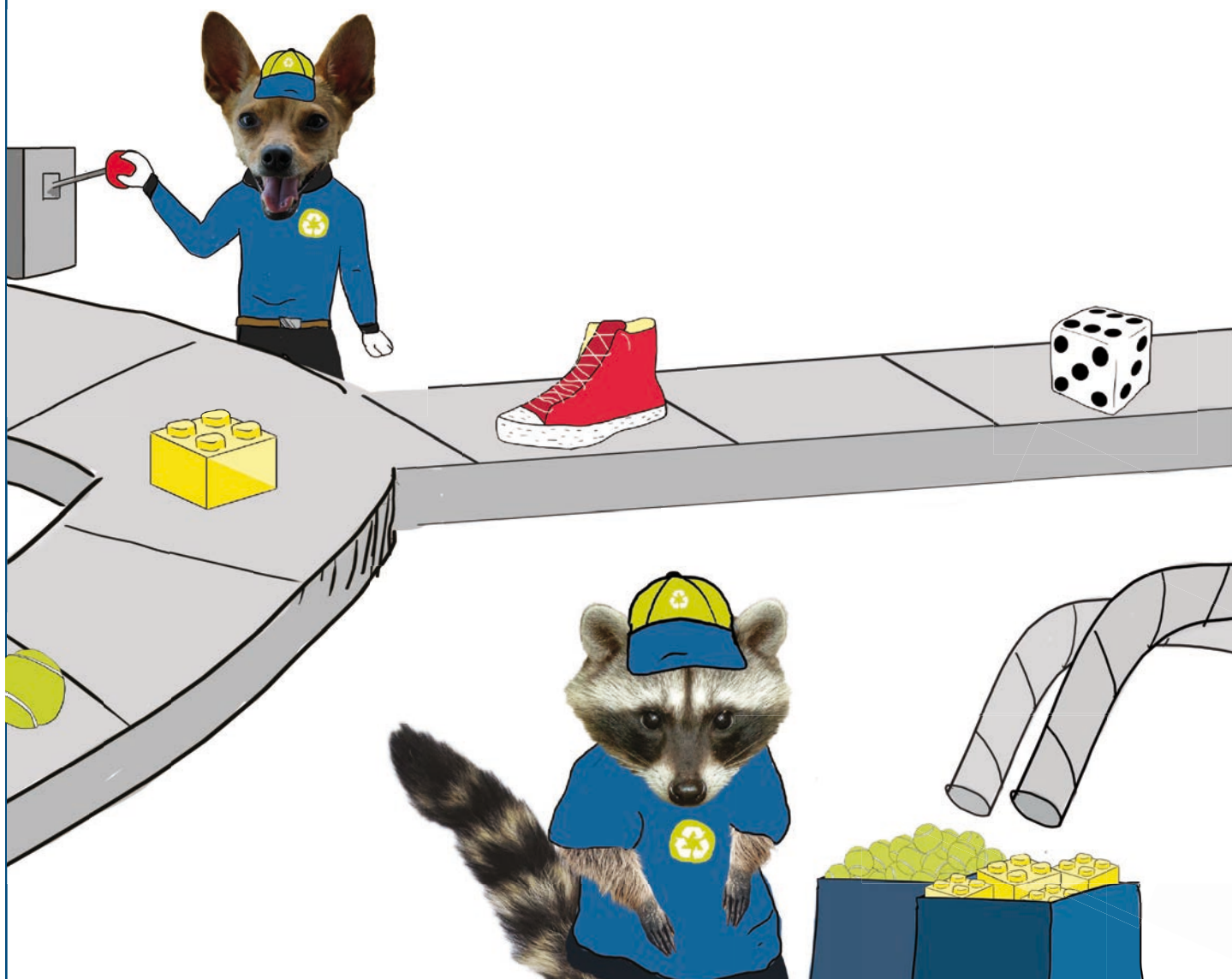
ABRÉGÉ DES RÈGLEMENTS (SUITE)

Pointage

L'équipe doit trier le plus d'objets possible dans le délai le plus court possible.

Chaque objet vaut 100 points. Le temps qu'il aura fallu pour réaliser la manche sera déduit des points accumulés.

100 points par objet trié – Le temps de tri en secondes = Pointage final



Responsables du comité organisateur du Défi apprenti génie 2021

Équipe de Technoscience Saguenay-Lac-Saint-Jean

Alexis Bégin, coordination régionale

Marie-France Girard, jugement

Dominique Girard, direction générale et communications

Un gros merci aux enseignants, AVSEC et conseillers pédagogiques
qui ont supporté les jeunes dans la réalisation de leur défi

Marc-André Brassard

Karine Cloutier

Tania Delisle

Annie Larouche

Guylaine Lavoie

Claudia Leclerc

Hugo-Pierre Morin

Étienne Perron

Véronique Potvin

Émilie Routhier

3^e cycle du primaire

Valise pédagogique 00Watt

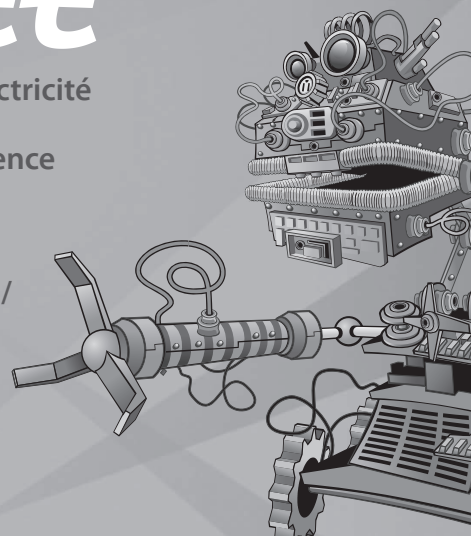
Des activités clés en main liées à l'hydroélectricité
et à l'efficacité énergétique.

Valise distribuée par le Réseau Technoscience
et dont l'utilisation est gratuite.

Réservez-la dès maintenant !
[www.hydroquebec.com/professeurs/
primaire3cycle/valise00watt.html](http://www.hydroquebec.com/professeurs/primaire3cycle/valise00watt.html)

MIEUX
CONSOMMER

Q Hydro
Québec



Trousse éducative – 2^e cycle du primaire

ENVIROVOLT

Des activités clés en main
liées à l'environnement et à l'hydroélectricité
Trousse distribuée par le Réseau Technoscience
dont l'utilisation est gratuite.

Réservez-la dès maintenant !
[https://www.hydroquebec.com/enseignants/
primaire/2ecycle/envirovolt.html](https://www.hydroquebec.com/enseignants/primaire/2ecycle/envirovolt.html)



Q Hydro
Québec



UNE SEULE PORTE D'ENTRÉE POUR TOUTES
LES ACTIVITÉS DU RÉSEAU TECHNOSCIENCE :
TECHNOSCIENCE.CA

