Photo: Radio-Canada/Myriam Fimbry

Pour un Montréal scientifique

acceSciences
Action concertée pour la culture et l'éducation en sciences.

Pour un Montréal scientifique

Historique du projet

- **Début de l'implication dans les écoles primaires en milieu défavorisé du quartier Montréal-Nord en 2013 (2 écoles)**

- ***Pour un Montréal-Nord scientifique*** : financé par le PART-*innovation sociale* (2013-15), MESI-NovaScience (2015), les écoles primaires, la CSPI. (**6 écoles**)
- ***Pour un Montréal scientifique (10 écoles)***

Financé par MEI - Nova Science, MEES, CRSNG, En Avant Math! et les écoles primaires.

- **À ce jour, le réseau de collaboration inclut:**
  - 12 cégeps (Ahuntsic, Bois-de-Boulogne, Maisonneuve, Marie-Victorin, Rosemont, André-Laurendeau, Saint-Laurent, Vanier, Vieux-Montréal, Gérald-Godin, Dawson et John Abbott)
  - 2 universités (UdeM et UQAM)
  - 23 écoles primaires de quatre centres de services scolaire (CSSPI, CSSMB, CSSDM, LBPSB)

Pour un Montréal scientifique

Présentation du projet

Objectif : Augmenter l'intérêt pour la culture scientifique

- Présence de deux ans dans chaque niveau, avec comme objectif d'accompagner et d'outiller les enseignant.e.s dans l'enseignement des sciences;
- Expérience enrichissante pour des étudiant.e.s de cégep, intéressé.e.s par la communication scientifique, voire même l'enseignement;
- Expérience inspirante pour les élèves, pour qui l'image de l'étudiant.e en science est démystifiée et rendue accessible.

35+ thématiques avec trousses « clé-en-main »

- Tout le matériel requis pour faire vivre les activités aux élèves;
- Guides pédagogiques à l'attention des enseignant.e.s, incluant fiches d'activité prêtes à imprimer, fiches théoriques et grilles d'évaluation.

Pour un Montréal scientifique

Fonctionnement

- En début d'année scolaire, les enseignant.e.s du primaire reçoivent une courte formation sur l'enseignement des sciences, avec emphase sur la **démarche de découverte active**;

- Chaque enseignant.e est alors jumelé.e à un.e **étudiant.e du cégep ou de l'université**, sous la supervision d'enseignant.e.s du cégep et d'un coordonnateur école;

- Les étudiant.e.s accompagnent les enseignant.e.s en classe pour une moyenne de **14 visites** durant l'année;

- Avant chaque thématique, les enseignant.e.s sont formé.e.s par la coordonnatrice école, sur les activités qui seront vécues en classes et sur les concepts théoriques impliqués;

- L'enseignant.e détermine son rôle en conjonction avec celui de l'étudiant.e, de simple observateur à acteur principal de l'animation en classe;

Pour un Montréal scientifique

Rôles des intervenant.e.s

Enseignant.e.s des cégeps

-Recrutement des étudiant.e.s bénévoles
-Jumelage des étudiant.e.s
-Suivi des étudiant.e.s

Coordonnateur/trice scientifique

-Suivi avec les responsables d'écoles
-Formation des étudiant.e.s bénévoles
-Développement des guides pédagogiques
-Gestion du matériel pour les écoles (achats, fabrication, livraison)

Enseignant.e.s du primaire

Participation active durant les deux années du projet (animation des ateliers, validation des guides, des fiches élèves, des évaluations).

Étudiant.e.s des cégeps et universités

- Formation continue, accompagnement et suivi d'au moins un.e enseignant.e durant l'année
- Animation en classe

Coordonnateur/trice école

-Accompagnement des enseignant.e.s par niveau
-Assurer la présence et la préparation des étudiant.e.s
-Aide à la gestion du matériel de l'école

Pour un Montréal scientifique

Planification annuelle

En début d'année scolaire, les enseignant.e.s du primaire reçoivent une formation générale sur la planification annuelle, sur la démarche de découverte active et sur l'évaluation en sciences.

Pour un Montréal scientifique

Planification annuelle

Planification annuelle 2022-2023							
Semaine du	Maternelle	1er année	2e année	3e année	4e année	5e année	6e année
03-oct	Flottaison	Anatomie :	Magnétisme	Lombricompostage	Astronomie	Os et squelette	Mesure des jeunes
10-oct		Les 5 sens					(math-science)
17-oct							
24-oct				Compte-gouttes			
31-oct			Absorption				
07-nov	Arc-en-ciel				Bébittes mécaniques		Gravité
14-nov		États de la matière		Cycle de l'eau			
21-nov			Adaptation au				
28-nov			milieu				Énergie électrique
05-déc						Architecture	
12-déc				Lombricompostage			
Vacances de Noël et retour en classe au Cégep							
06-févr							
13-févr		Ombre et lumière	Insectes	Alimentation	Machines simples	Changements	Circuits électriques
20-févr						chimiques	
Semaine de relâche							
06-mars	Terre-Lune-Soleil	(Ombre et lumière)		(Alimentation)	(Machines simples)	(Changements chimiques)	
13-mars			Symboles à la				Cylindre gradué
20-mars			maison		Flotte-Coule		
27-mars			(math-science)			Planeurs	
03-avr				Météorologie		(math-science)	
10-avr		Saisons et		(math-science)			
17-avr	Botanique	température	Pain et levure				
24-avr		(math-science)					
01-mai						Métiers scientifiques	

Univers matériel	La Terre et l'Espace	Univers vivant	Périodes de rattrapage

Activités de conception et/ou d'analyse technologique							
	Maternelle	1er année	2e année	3e année	4e année	5e année	6e année
		Le Bobsleigh d'Albert	Serre-moi la pince	Refuges solides	Bébittes mécaniques	Architecture	
				(math-science)			

Pour un Montréal scientifique

Les trousses pédagogiques

Exemple de guide pédagogique

Matériel (trousse)

Pour un Montréal scientifique

Rôle des étudiant.e.s

- Animation en classe ou soutien technique selon les besoins des enseignant.e.s;
- Ressource aux enseignant.e.s pour les concepts théoriques;
- C'est un échange : les étudiant.e.s apprennent sur le plan pédagogique et les enseignant.e.s sur le plan des contenus disciplinaires;
- Offrir aux élèves un modèle de réussite positif.

Photo: Radio-Canada/Myriam Fimbry

Pour un Montréal **scientifique**

acceSciences

Action concertée pour la culture et l'éducation en sciences.