



Mélanie Rizk, Directrice du développement des affaires



kidscodejeunesse

RENDEZ-VOUS DES
BIBLIOTHÈQUES
PUBLIQUES DU QUÉBEC

24+25 MAI 2018

LES BIBLIOTHÈQUES PUBLIQUES
AU CŒUR
DE LA RÉUSSITE
ÉDUCATIVE
DES FAMILLES

LA PROGRAMMATION POUR TOUS

Les compétences demandées aux élèves ont nettement évolué

20^e siècle
versus
21^e siècle



L'humain demeure au
cœur de l'information



De la
préhistoire
en passant
par le 16^e
siècle
jusqu'à
aujourd'hui.



Statistiques



Environ **65 %** des élèves qui entrent à l'école primaire aujourd'hui exerceront plus tard un **métier** qui **n'existe pas encore**.

Source: Forum économique mondial, janvier 2018.

Statistiques

42 % des emplois canadiens, soit 1,73 million d'emplois au Québec, seront transformés par l'automatisation, la numérisation et la robotisation à compter de 2028.

Source: Rapport de l'institut du Québec, janvier 2018.



Initiatives : gouvernements, entreprises, banques et organismes

CodeCan, le gouvernement fédéral investit 50 millions de dollars en 2 ans. De plus, différents ministères dont le **MESI** au Québec, se sont également engagés dans le même processus.

Plusieurs **entreprises et banques** dont Desjardins, Ubisoft, SAP, Microsoft... se sont joints à l'aventure.

Des **OSBL** telle que Dans la Rue, Right to Play, Fusion Jeunesse... qui participent activement au développement de cet apprentissage.



A decorative graphic consisting of six teal-colored lines of varying lengths and orientations, arranged in a circular pattern behind the central text box.

Kids Code Jeunesse

★ 34 375 Enfants

★ 271 Code Clubs

Grace aux initiatives,
nous avons à ce jour...



2016-2017

6 régions en C.-B.
Chilliwack - Vancouver
Prince George - Kelowna
Victoria - Trail

282 jours de formation

* Le siège social de
KCJ est à Montréal.

Partenariat avec le Ministère de l'Éducation en C.-B.

Introduction à la pensée
computationnelle et à l'apprentissage
des bases du codage

Activités

Scratch

Micro:Bit

Twine

JavaScript



Projet CODE MTL

Partenariat avec la CDSM et sa Fondation

2016-en cours

135 écoles primaires

1 200 ateliers en classe

3 500 élèves

15 bibliothèques

* Les commentaires de la part des enseignants et des jeunes sont tous très positifs.

CODE MTL

Accueil Ateliers Pourquoi enseigner le code? Initiative Comité Partenaires FAQ

1
2
3
4
5
6
7
8

Présenté par Google

**8H DE PLAISIR !
COMMENCE DÈS MAINTENANT
À PROGRAMMER!**

ATELIER 1



Projet NovaScience Volet3

Partenariat avec le MESI

2017-en cours

- 143 écoles
- 5 régions
Cote-Nord, Sept-Îles, Abitibi,
Québec, Beauce...
- 210 enseignants
- 1200 ateliers en classe
- 3500 élèves



Projet Robot 360

Partenariat avec le MEES

2017-2018

29 écoles primaires

79 enseignants

2 ateliers de formation

2350 élèves

***ANNONCE DU MEES**



Notre force = Nos formations

Ministères de
l'Éducation

Commissions
scolaires

Écoles

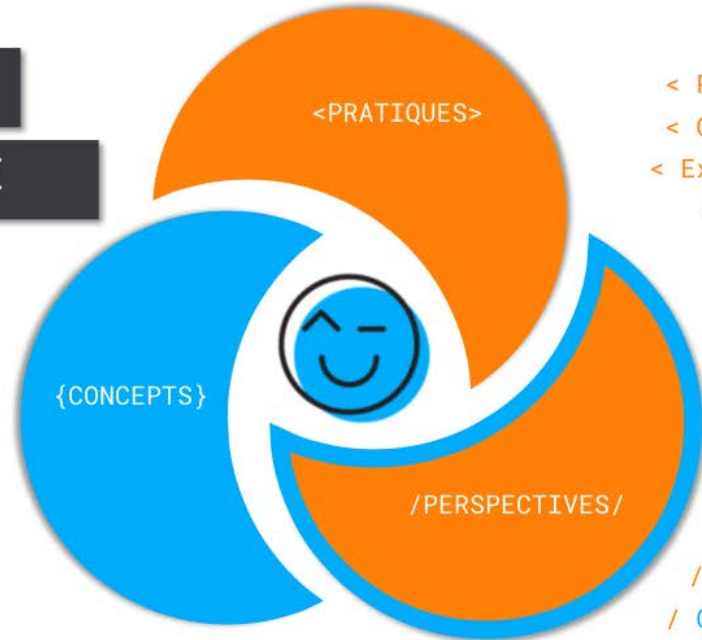
Enseignants

LA PENSÉE

INFORMATIQUE



{ Algorithmes }
{ Décomposition }
{ Abstraction }
{ Reconnaissance
de Schémas }
{ Logique }



< Planification >
< Collaboration >
< Expérimentation >
< Débogage >



/ Expression /
/ Compréhension /
/ Connexion /

Activités a la pensée computationnelle pour tous les groupes d'âges



Notre corps, notre cerveau,
nos connaissances

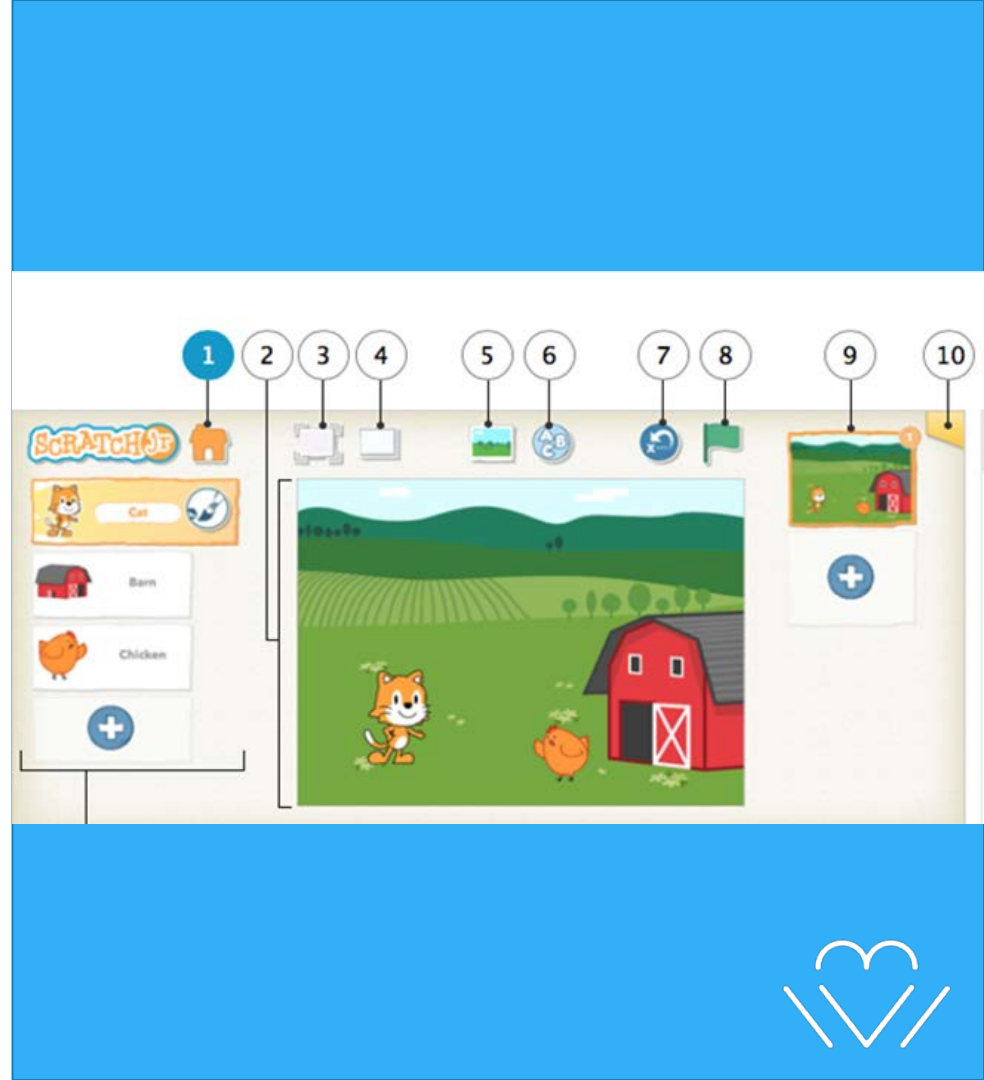


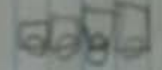
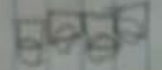
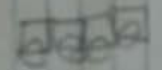
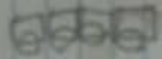
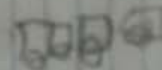
Scratch Jr

5 - 7 ans



Logiciel gratuit
tablettes
*Internet



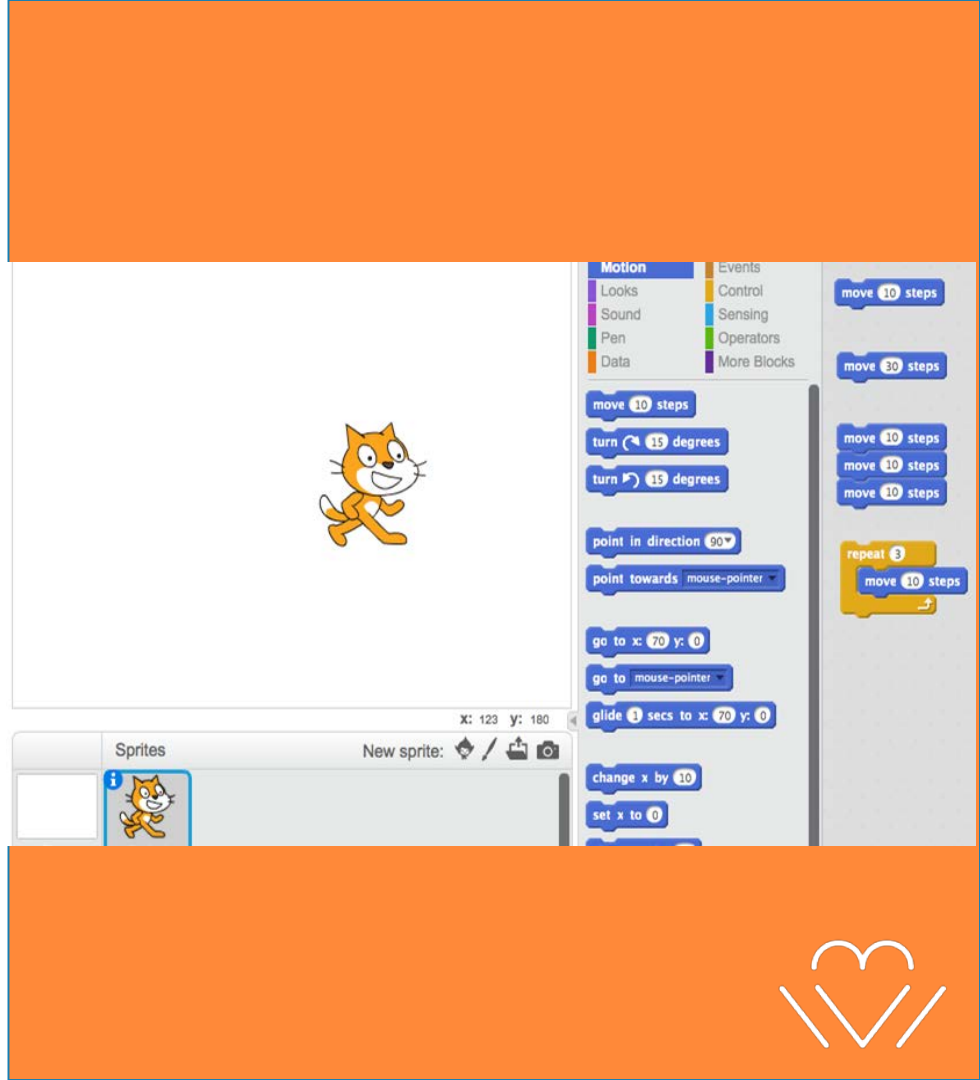


Scratch

7-12 ans



Logiciel gratuit
ordinateurs
*Internet



Exemples réalisés avec des élèves de 3^{ème} année



projet Priya et Mayya
<https://scratch.mit.edu/projects/198917016/>

projet Anna et Thalia
<https://scratch.mit.edu/projects/199038488/#fullscreen>





HTML/ CSS

10 - 12 ans

```
27
28 <body>
29
30 <h1>Awesome Animals</h1>
31
32 <!-- This is all the information about the Whale -->
33
34 <h2>Blue Whale</h2>
35
36 <!-- This is the code for the portrait of the whale.
37 Notice that there are three parts, the tail, the body
38 and the head -->
39
40 <figure class="ocean">
41 <!--this is the code for the tail -->
42 
44 <!--this is the code for the body -->
45 
47 <!--this is the code for the head -->
48 
50
51 <figcaption><span>Blue Whale</span></figcaption>
52 </figure>
53
54 <h3>About this Awesome Animal</h3>
55
56 <p>The size of a jumbo jet, the blue whale is the
57 largest mammal ever known to have existed. Blue whales
58 have the deepest voice of any animal, and their
```

PREVIEW TUTORIAL AUTO

Awesome Animals

Blue Whale

Blue Whale

About this Awesome Animal

The size of a jumbo jet, the blue whale is the largest mammal ever known to have existed. Blue whales have the deepest voice of any animal, and their vocalizations carry for thousands of miles underwater, allowing them to communicate across vast

Logiciel gratuit
ordinateurs
Internet





Python
10 - 12 ans

```
main.py shapes.py
1 # You can edit this code and run it right here in the browser!
2 # First we'll import some turtles and shapes:
3 from turtle import *
4 from shapes import *
5
6 # Create a turtle named Tommy:
7 tommy = Turtle()
8 tommy.shape("turtle")
9 tommy.speed(7)
10
11 # Draw three circles:
12 draw_circle(tommy, "green", 50, 25, 0)
13 draw_circle(tommy, "blue", 50, 0, 0)
14 draw_circle(tommy, "yellow", 50, -25, 0)
15
16 # Write a little message:
17 tommy.penup()
18 tommy.goto(0,-50)
19 tommy.color("black")
20 tommy.write("Teach With Code!", None, "center", "16pt bold")
21 tommy.goto(0,-80)
22
```

Remix

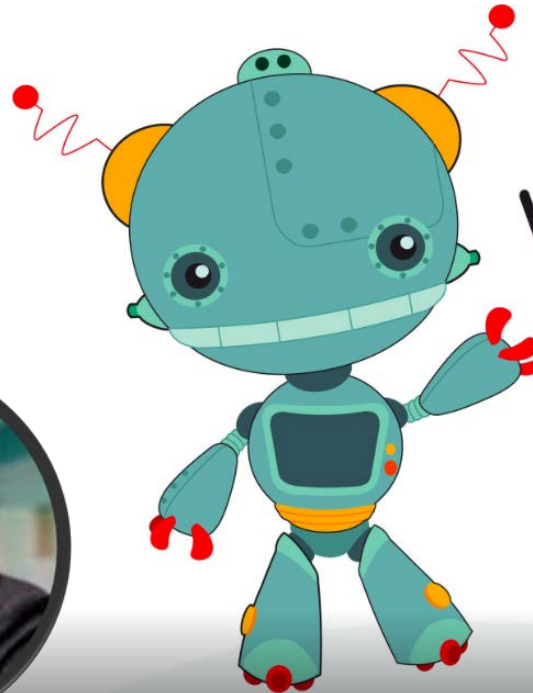
Logiciel gratuit
ordinateurs
Internet



Vibot le Robot

Le tout premier livre
au Québec qui initie
les enfants à la
programmation et à
la robotique.

*Margarida Romero, professeure
en technologie éducative.
Laboratoire d'Innovation et
Numérique pour l'Éducation
(#fabLINE). Université de Nice.*



Margarida Romero • Loufane

Vibot
le robot

Initiation à la programmation
7 • 77 ans

LES PUBLICATIONS DU QUÉBEC

Page couverture Vibot, le robot (Groupe CNW/Publications du Québec)

Québec 



Ateliers - Coder, Créer, Jouer

70-120 enseignants
s'inscrivent de façon
volontaires

journée de formation
complète

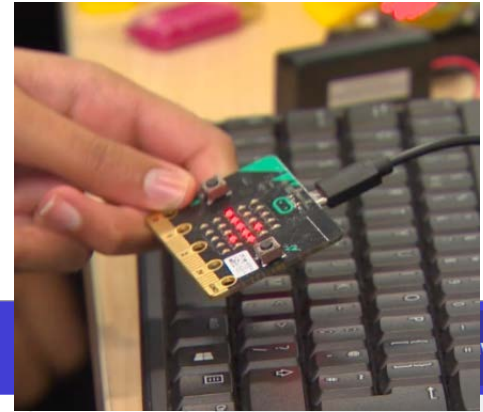
prise en main où
l'enseignant devient
autonome

très grand succès dans
les réseaux sociaux





Micro:Bit



Créer par la BBC en G.-B. et en partenariat avec Microsoft.

Récipent d'aire du meilleur produit éducatif en 2018 :

+ du World Summit Awards

+ de l'UNESCO

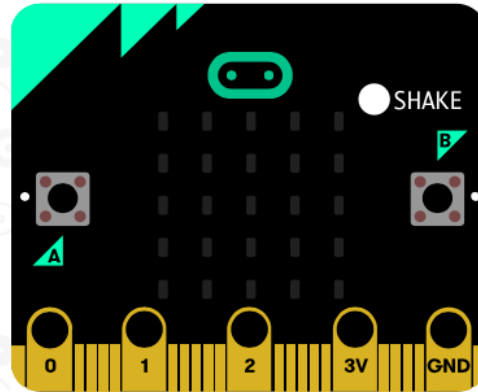
On en parle au Brésil, en Chine, en Australie...

L'agence spatiale canadienne l'intégrera dans son prochain voyage

micro:bit

Projects

Share



Search...

Basic

Input

Music

Led

Radio

Loops

Logic

Variables

Math

Advanced

on button B pressed
show number 7

on button A pressed
show icon

on shake
clear screen

Des exemples de projets





Bénévole

+

Projet de Codage

+

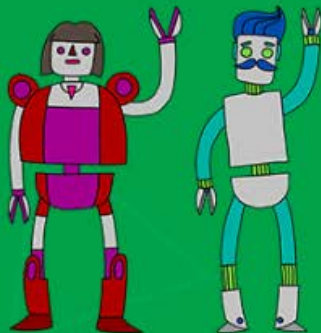
Lieu

+

Enfants

=

{ CODE CLUB }



en partenariat avec



kidscodajeunesse

Lien par excellence entre les écoles, les enseignants, les familles et la communauté

Code Club

Matériel clé en main
reproductible

Partenaires financier

Lieu de rencontre et
d'avancement



Retour sur les statistiques



D'ici 10 ans, 1,73 million d'emplois au Québec seront transformés par le numérique.

65% des futurs métiers n'existent pas encore.

Annonce d'un budget du MEES pour un l'acquisition d'équipement pédagogonumériques

mai 2018

Plan d'action numérique en éducation.

64 commissions scolaires

1700 écoles

Les équipements identifiés par un comité d'enseignants utilisateurs ont réunis trois catégories :

- 1 : Robotique
- 2 : Laboratoire créatif (de type Fab Lab)
- 3 : Flotte d'appareils (tablettes, portables)



LES BIBLIOTHÈQUES PUBLIQUES

AU CŒUR
DE LA RÉUSSITE
ÉDUCATIVE
DES FAMILLES

En résumé, nous souhaitons travailler avec le réseau de Bibliothèques publiques

Établir un lien entre les écoles, les enseignants et la communauté dans le but de promouvoir :

- la **pensée computationnelle** a travers la création de Code Club dans le réseau
- les **compétences du 21e siècle** : la résolution de problème, la créativité, la coopération et la communication
- l'augmentation de la **scolarité chez les jeunes** dans les branches STIM (études supérieures)





kidscodjeunesse Vous remercie !

site web

kidscodjeunesse.org

facebook

[kidscodjeunesse](https://www.facebook.com/kidscodjeunesse)

twitter

[@kidscoding](https://twitter.com/kidscoding)