ALTO lab

Club de Code

clubdecode.com



Plan

1. Objectifs de cette démarche
2. Présentation de ScratchJr
3. La démarche pédagogique à travers ces activités
4. Clubdecode.com
5. Contenu de ces activités
6. Prochaines étapes dans la démarche
7. La vision du projet

1. Objectifs de cette démarche

Constat

- “Coding is the new latin”
- Mais, peu de contenus francophone pour l’enseignement de la programmation.

Cahier des charges

- Construire un curriculum avec une validation des acquis
- Offrir une démarche d’apprentissage autonome, multi niveau, transférable (logique plus que syntaxique)

- Proposer un contenu pédagogique qui n’exige pas :
  - de compétences informatiques (pour l’enseignant)
  - d’équipement supplémentaire

- Mettre à disposition un contenu :
  - qui puisse être répliqué gratuitement
  - Qui puisse être connecté avec l’enseignement du français

2. L’outil ScratchJr

ScratchJr est une **application d’éveil à la programmation informatique**, produite par le MIT Media Lab dans laquelle vous pouvez animer des personnages, créer des jeux et des histoires, en composant des suites de blocs d’instructions.

L’application, disponible sur tablette iPad et Androïd, est gratuite et s’adresse aux enfants de 5 à 7 ans.



illustration : https://www.scratchjr.org/index.html

3. La démarche pédagogique à travers ces activités

Nous avons créé/adapté 10 activités qui suivent un parcours d'apprentissage au cours duquel l'élève va découvrir les notions fondamentales de la programmation informatique.

En plus de l'approche scientifique, **ces activités transmettent une approche littéraire** puisqu'elles utilisent les fables de la Fontaine comme support de création.

Cela permet de transmettre la compréhension algorithmique aux élèves sans les déconnecter du contenu, du patrimoine littéraire français.

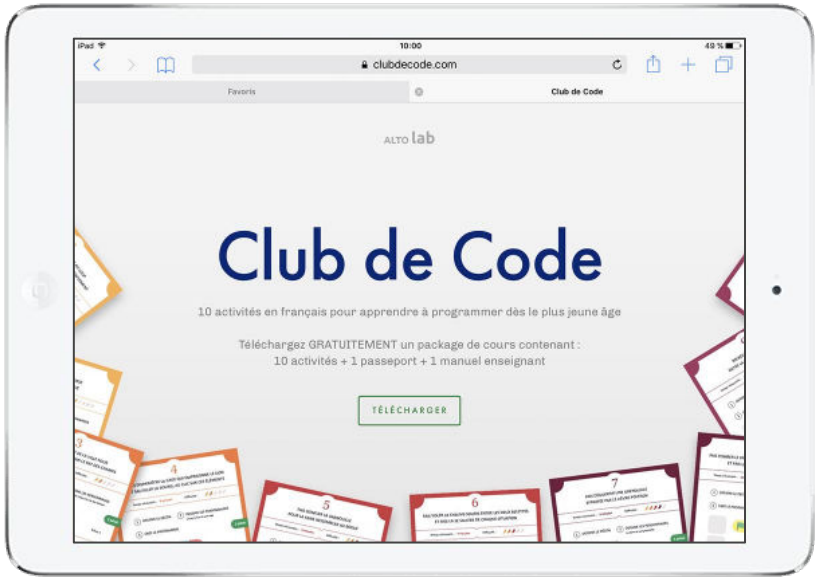


4. clubdecode.com

Nous avons mis en place un site internet dédié au club de code. C'est un espace public, libre, dans lequel vous venez chercher vos contenus.

À ce jour, vous pouvez y trouver :
Les fables, le manuel enseignant et le passeport des élèves.

À terme, notre vision serait que chacun vienne sur cet espace proposer sa fable avec une série d'activités. Chaque élève pourrait crowdSourcer la création de nouvelles activités.



5. Contenu de ces activités

Parmi les 10 activités, 9 sont basées sur les fables de la Fontaine et suivent le parcours d'apprentissage suivant :

Niveau 1 - Code simple :

1. Lancer un programme simple
2. Modifier une propriété du programme
3. Enchaîner deux programmes simples

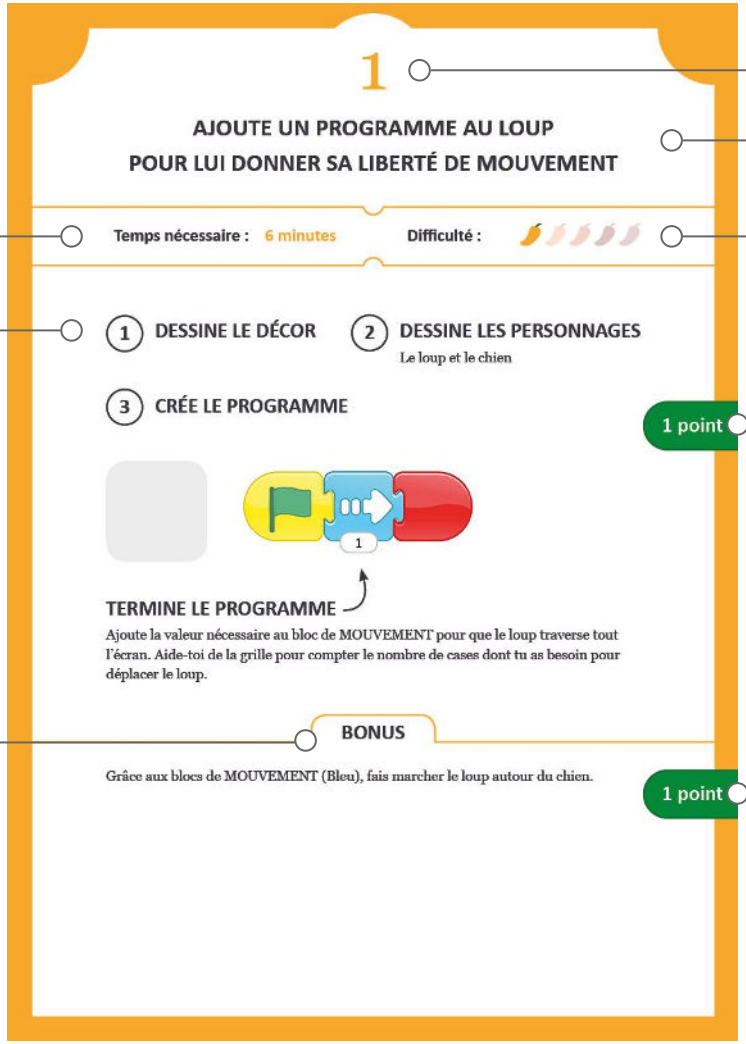
Niveau 2 - Code réutilisable :

4. Lancer un programme avec condition (externe au programme)
5. Faire boucler une partie du programme
6. Faire boucler tout le programme

Niveau 3 - Code cumulable :

7. Lancer deux programmes simples en même temps
8. Lancer un programme avec condition (interne au programme)
9. Ordonner le lancement des programmes

5. Contenu de ces activités



Numéro de l'activité

Consigne

Durée de l'activité

Niveau de difficulté

Liste d'instructions

Système de points

Niveau Bonus

5. Contenu de ces activités

Numéro de l'activité



1

LE LOUP ET LE CHIEN

Un Loup n'avait que les os et la peau,
Tant les Chiens faisaient bonne garde.
Ce Loup rencontre un Dogue aussi puissant que beau ;
Gras, poli, qui s'était fourvoyé par mégarde.
L'attaquer, le mettre en quartiers,
Sire Loup l'eût fait volontiers.
Mais il fallait livrer bataille ;
Et le Mâtin était de taille
A se défendre hardiment.
Le Loup donc l'aborde humblement,
Entre en propos, et lui fait compliment
Sur son embonpoint qu'il admire :
Il ne tiendra qu'à vous, beau Sire,
D'être aussi gras que moi, lui repartit le Chien.
Quittez les bois, vous ferez bien :
Vos pareils y sont misérables,
Cancres, hères, et pauvres diables,
Dont la condition est de mourir de faim.
Car quoi ? Rien d'assuré ; point de franche lippée ;
Tout à la pointe de l'épée.
Suivez-moi ; vous aurez bien un meilleur destin.
Le Loup reprit : Que me faudra-t-il faire ?
Presque rien, dit le Chien, donner la chasse aux gens
Portants bâtons, et mendiants ;
Flatter ceux du logis ; à son Maître complaire ;
Moyennant quoi votre salaire
Sera force reliefs de toutes les façons ;
Os de poulets, os de pigeons :
Sans parler de mainte caresse.
Le Loup déjà se forge une félicité
Qui le fait pleurer de tendresse.
Chemin faisant il vit le col du Chien pelé.
Qu'est-ce là, lui dit-il ? Rien. Quoi rien ? Peu de chose.
Mais encor ? Le collier dont je suis attaché
De ce que vous voyez est peut-être la cause.
Attaché ? dit le Loup, vous ne courez donc pas
Où vous voulez ? Pas toujours ; mais qu'importe ?
Il importe si bien, que de tous vos repas
Je ne veux en aucune sorte ;
Et ne voudrais pas même à ce prix un trésor.
Cela dit, Maître Loup s'enfuit, et court encore.

Fable

Code Club

LE LIÈVRE
ET LES GRENOUILLES

7

NOTE

LE CORBEAU
ET LE Rrenard

8

NOTE

LA CIGALE
ET LA FOURMI

9

NOTE

LA FABLE MYSTÈRE

10

NOTE

Passeport

ACTIVITÉS 1 - 10

Appartient à

.....

LE LIÈVRE
ET LES GRENOUILLES

7

NOTE

LE CORBEAU
ET LE RENARD

8

NOTE

LA CIGALE
ET LA FOURMI

9

NOTE

LA FABLE MYSTÈRE

10

NOTE

Passeport

ACTIVITÉS 1 - 6

Appartient à

.....

Passeport

ACTIVITÉS 7 - 10

LE LIÈVRE
ET LES GRENOUILLES

7

NOTE

LE CORBEAU
ET LE RENARD

8

NOTE

LA CIGALE
ET LA FOURMI

9

NOTE

LA FABLE MYSTÈRE

10

NOTE

Passeport

ACTIVITÉS 1 - 6

Ce passeport appartient à

.....

6. Prochaines étapes dans la démarche

Présentation du projet
12 Novembre

Tests
Novembre / Décembre

Corrections
Janvier

Lancement officiel
Février

La vision du projet

Nous pensons que ce projet devrait être partagé avec toutes les écoles FLAM - Creative Commons Vision.

La deuxième étape serait de rendre la plateforme Club de Code autonome en crowdsourçant de nouvelles fables.

Nous espérons étendre le projet à de nouveaux langages de programmation tel que Swift Playground.

We need you!

Comment nous aider ?

1. En utilisant nos cartes dans vos écoles
2. En partageant vos suggestions sur le projet

http://bit.ly/clubdecodesuggestions

