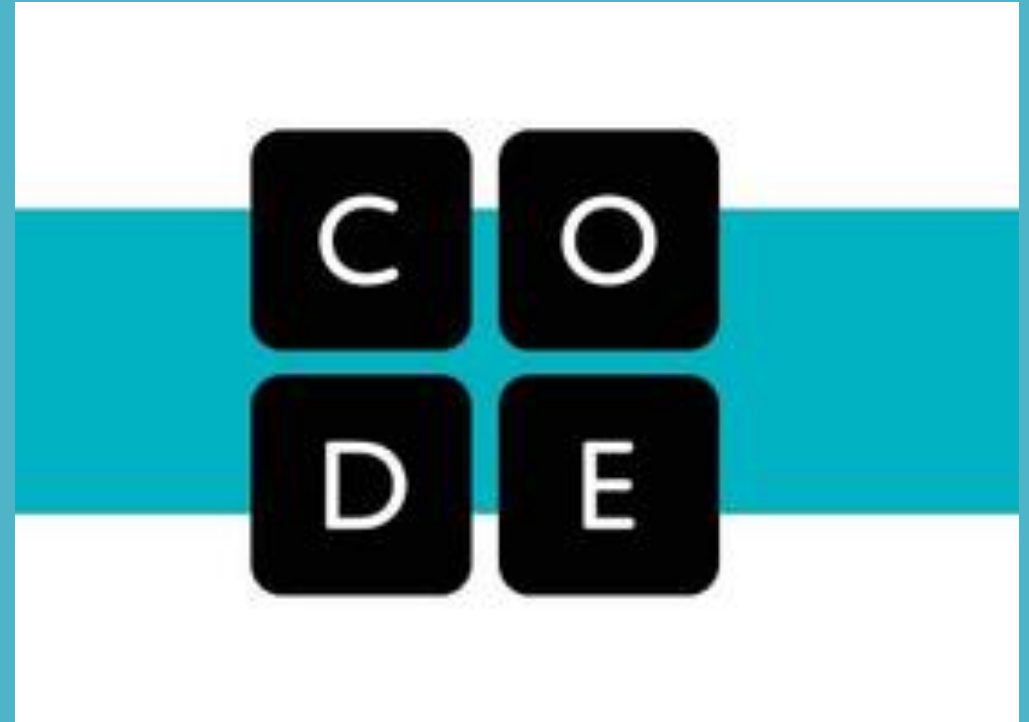


Code.org



Code.org est une ressource d'accompagnement recommandée par Eduscol pour l'initiation à la programmation.

http://cache.media.education.gouv.fr/file/Initiation_a_la_programmation/90/3/RA16_C2_C3_MATH_annexe_3_internet_fiche_descriptive_624903.pdf

Ce que disent les programmes

CYCLE 1

EXPLORER LE MONDE

- *Utiliser des objets techniques*

CYCLE 2

QUESTIONNER LE MONDE

- *Mobiliser des objets numériques*

ESPACE ET GEOMETRIE

- *(se) repérer et (se) déplacer*
 - En utilisant des repères et des représentations : **programmer** les déplacements d'un **robot** ou ceux d'un personnage sur un **écran**

CYCLE 3

SCIENCES ET TECHNOLOGIES

- *Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information : I*
 - les élèves découvrent **l'algorithme** en utilisant des logiciels d'applications visuelles et ludiques.

ESPACE ET GEOMETRIE

- *(se) repérer et (se) déplacer dans l'espace*
 - En utilisant ou en élaborant des représentations
 - Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran en utilisant un logiciel de **programmation**.

Modalités de mise en oeuvre

Les activités d'initiation à la programmation ne nécessitent pas forcément l'utilisation de matériel numérique.

L'objectif est avant tout d'accompagner les élèves dans la compréhension du monde dans lequel ils vivent et de développer chez eux une pensée algorithmique et une démarche d'investigation transférables à toutes les disciplines.

Pour faciliter la mise en œuvre dans les classes, nous conseillons le fonctionnement en ateliers tournants :

- Un groupe en **activité « débranchée »** (sans outil numérique)
- Un groupe en **activité robot**
- Un groupe **sur logiciel tablette ou PC**

Nos séquences sont pensées de façon à être complémentaires.

3



Avant propos

- Code.org (<https://code.org>) est un site internet qui propose de découvrir la programmation par bloc. Il ne nécessite aucune installation et est utilisable sur n'importe quel ordinateur et tablette.
- Il est particulièrement adapté à des élèves de cycle 2 et 3 pour les amener à découvrir les principes de la programmation par bloc.
- En dehors d'un usage simple où l'élève vient réaliser une série d'exercices de programmation, Code.org propose aussi un usage avec gestion par l'enseignant. Celui-ci a alors la possibilité de générer des comptes pour les élèves et de disposer d'un suivi des activités réalisées. Quant à lui, l'élève bénéficie de la possibilité de retrouver son parcours et son degré de réussite à chaque activité.
- L'interface n'est pas totalement en français et, malgré le choix de la langue, il reste des textes et menus en anglais.

Guide d'utilisation de code.org :

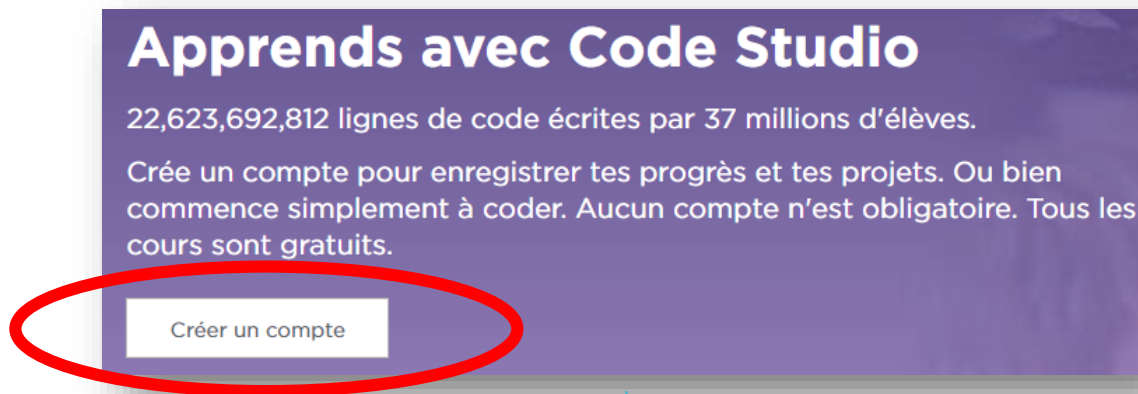
- Page 6 : Accès enseignant
- Page 7: Création d'une classe et inscription des élèves
- Page 8 : Apporter des modifications
- Page 10 : Accès élève
- Page 12 : Catalogue des cours
- Page 14 : Tableau de bord de l'élève
- Page 15 : Tableau de bord de l'enseignant
- Page 16 : Mon cahier de programmeur (proposition de progression)

Sommaire

Une séquence d'apprentissage sur Code.org peut être menée de manière simultanée avec une séquence robot ou/et une séquence d'activités débranchées.



5



Accès enseignant

Création du compte enseignant

Sur la page d'accueil sélectionner le champ « **Type de compte** » puis choisir le type de compte « **Professeur** »

Renseigner les différents champs (privilégier l'adresse professionnelle @ac-) puis s'inscrire.

Mon tableau de bord

Sections

Ajouter une nouvelle section salle de classe

Créer une nouvelle section de classe pour commencer l'attribution des cours et voir les progrès des étudiants.

Créer une section

Nouvelle section

Choisissez comment vous voulez ajouter vos élèves :

Picture logins

Recommended for ages 4 - 8

Méthode la plus simple :
identification par une
image

Use picture logins

Word logins

Recommended for ages 9 - 12

Identification par mot de
passe

Use word logins

Personal logins

Recommended for ages 13+

Méthode à éviter :
nécessite une adresse
électronique

Use email logins

Il faudra saisir le nom de la classe et le niveau : un **code** est alors affecté à la classe.

Ne pas oublier de sauvegarder puis cliquer

Ajouter plusieurs élèves

Indiquer uniquement le prénom ou prénom + initiale nom (il n'est pas utile de mettre d'autres données personnelles en ligne).

Ajouter des élèves

Création d'une classe et inscription des élèves

Dans Code.org une classe est appelée une **Section**. Le terme **Classe** correspond au niveau scolaire.

Pour imprimer les cartes de connexion élèves, il faut sélectionner :

Imprimez des cartes avec les données de connexion de vos élèves

Modification des classes et listes d'élèves

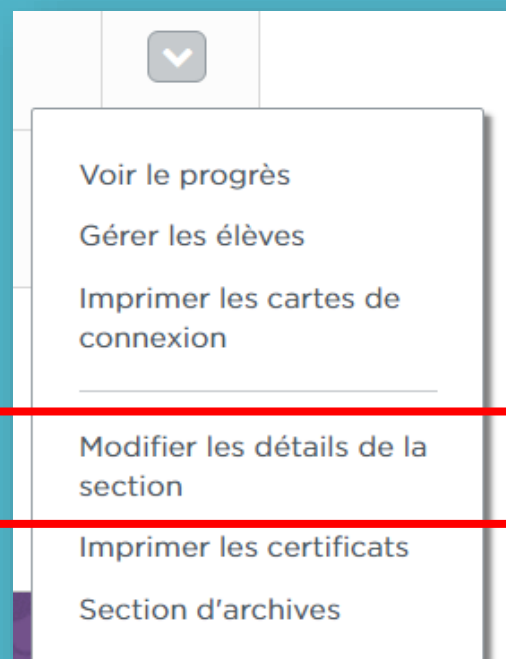
Pour modifier ou supprimer une classe, ajouter, modifier ou supprimer des comptes d'élèves, il suffit d'entrer dans son tableau de bord

Modification ou suppression d'une classe

Cliquer sur le chevron en bout de ligne de la classe :

- **Modifier les détails de la section** permet de modifier les paramètres saisis ou choisis lors de la création de la classe
- Permet également **d'imprimer les cartes de connexion** élèves de la section , d'accéder à **la gestion des élèves** et/ou de voir **la progression des élèves**

Apporter des modifications



Ajouter plusieurs élèves

Déplacer les élèves

▲ Nom	↕ Age	↕ Sexe	Secret	Actions 
Nom d'étudiant (obligatoire)			Généré automatiquement	Ajouter
Anis Nom d'utilisateur : coder_anis244	10		Afficher le secret	▼
Dwhysia Nom d'utilisateur : dwhysia126	10		Afficher le secret	▼
Elise Nom d'utilisateur : elise1052	10		Afficher le secret	▼

Modifier

✖ Supprimer un élève

Apporter des modifications

Modification ou suppression d'un compte élève

Cliquer sur le nom de la classe puis l'onglet Gérer les élèves sur le chevron en bout de ligne de la classe.

Vous avez la possibilité :

- d'ajouter ou supprimer un élève
- Modifier les informations d'un élève
- Déplacer un élève dans une autre classe (section)
- Afficher le code secret d'un élève
- Changer le code secret d'un élève
- Imprimer les cartes de données de connexion des élèves de la classe



Tu as déjà un compte ? Authentification

Email ou nom d'utilisateur

Mot de passe

[Mot de passe oublié ?](#)

Connexion

[Pas encore inscrit ?](#)

Créer un compte

OU

Entrez les 6 lettres de votre code section

Go

Continuer avec Compte Google

Continuer avec Facebook

Continuer avec Compte Microsoft

Vous souhaitez essayer de coder sans vous inscrire ?

Accès élève option A

Après avoir générer les cartes de connexion, l'élève pourra individuellement se connecter à la section (classe) avec son propre identifiant.

Visitez <http://code.org/join> et entrez le code VFHXHS

URL
<https://studio.code.org/sections/VFHXHS>

Nom de la section CM2 Groupe 2

Nom Anis

Image secrète

Pour se connecter, les élèves ont besoin du code de la classe et de leurs paramètres d'identification présents sur les cartes de connexion.

OU

Il est aussi possible de fournir **le lien d'accès** incluant le code de la classe ce qui évite aux élèves de retenir ce dernier.

Par exemple : <http://studio.code.org/sections/VFHXHS> (l'adresse peut être mise en lien dans un ENT, dans le cahier de textes, sous forme de Qrcode affiché dans la classe, etc.).

Accès élève option B

Cette option est à retenir car moins de clics!

Bienvenue sur CM2 Groupe 2

Choisis ton nom*

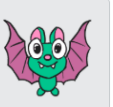
Anis Dwysia Elise Eloann Emma Garance Imene Issana Kyllian Louise Lucie Melissa Pauline Valentin Yann

*En savoir plus sur pourquoi vous ne voyez pas votre nom complet [ici](#).

☐ J'ai un partenaire sur mon ordinateur

Connexion

Maintenant, trouve ta photo secrète

11

Fondamentaux de l'informatique

[Afficher mes cours récents](#) >

Commencer par une introduction à l'informatique sur Code Studio avec ces cours de 20 heures pour tous les âges.



Cours 1

De 4 à 6 ans

Commencer par le Cours 1 pour les jeunes lecteurs.



Cours 2

6 ans et + (lecture indispensable)

Commencer avec le Cours 2 pour les élèves qui savent lire.



Cours 3

De 8 à 18 ans

Le Cours 3 fait suite au Cours 2.



Cours 4

De 10 à 18 ans

Les élèves qui prennent le Cours 4 doivent déjà avoir suivi les Cours 2 et 3.

Catalogue des cours

Dans cette section les élèves ont accès à des séquences complètes appelées « cours » de 18 étapes environ.

Dans le cours 1, plutôt destiné **au cycle II**, ils pourront créer des programmes informatiques, développer des compétences pour résoudre des problèmes et persister lors de tâches difficiles. À la fin de ce cours, les élèves réalisent leur propre jeu personnalisé ou une histoire qu'ils pourront partager.

Dans le cours 2, destiné **au cycle III**, les élèves créeront des programmes plus sophistiqués pour résoudre des problèmes et développeront des jeux interactifs ou des histoires qu'ils pourront partager. Ce cours convient parfaitement aux élèves à partir du CM1 qui n'ont aucune expérience antérieure de programmation.

Attention certaines étapes faisant référence à des éléments de programme qui ne font pas partie du cycle (les angles dans le cours 2), il est préférable de tester le cours qui vous intéresse avant d'y lancer votre classe.

Les cours 3 et 4 sont réservés au **2nd degré**.

12

Fondamentaux de l'informatique

[Afficher mes cours récents](#) >

Commencer par une introduction à l'informatique sur Code Studio avec ces cours de 20 heures pour tous les âges.



Cours 1

De 4 à 6 ans

Commencer par le Cours 1 pour les jeunes lecteurs.



Cours 2

6 ans et + (lecture indispensable)

Commencer avec le Cours 2 pour les élèves qui savent lire.



Cours 3

De 8 à 18 ans

Le Cours 3 fait suite au Cours 2.

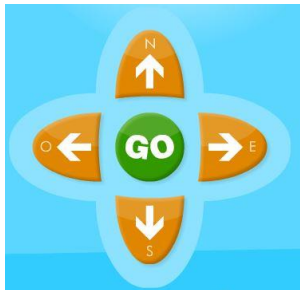


Cours 4

De 10 à 18 ans

Les élèves qui prennent le Cours 4 doivent déjà avoir suivi les Cours 2 et 3.

Déplacements absolus



Il s'agit de déplacements sur quadrillage correspondant aux points cardinaux.
La flèche indique la direction du déplacement.

Déplacements relatifs



Les déplacements prennent en compte la position et l'orientation de l'objet.
On se met « à la place de ».

Catalogue des cours

Les images de commandement sont issues du logiciel TUXBOT.

13

Cours 2

Commencer avec le Cours 2 pour les élèves qui savent lire et n'ont aucune expérience antérieure en matière de programmation. Dans le cadre de ce cours, les élèves créeront des programmes pour résoudre des problèmes et développeront des jeux interactifs ou des histoires qu'ils pourront partager . Recommandé pour les niveaux CE2-CM2.



Continuer

Obtenir de l'aide



Nom de la Leçon	Progression
3. Labyrinthe: Séquence	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
5. Tourner en rond	Activité manuelle 1
6. Labyrinthe: Boucles	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
8. Abeille: Boucles	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
16. Flappy	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Tableau de bord de l'élève

Le tableau de bord élève est un espace privé. L'élève organise son travail comme il le souhaite.

Il peut également suivre sa progression et ses réussites

État du niveau				
Non commencé	En cours	Terminé (trop de blocs)	Terminé (parfait)	Envoyé
		N/A		N/A

Suivi des élèves

Pour suivre les résultats d'une classe :

- Cliquer sur **Mon tableau de bord**
- Cliquer la section (c'est-à-dire la classe)

Ce sont les bilans du cours par défaut qui s'ouvrent.

Il n'est pas possible d'affecter un autre cours à une même classe. Ce sont les élèves qui choisissent le cours qu'ils doivent réaliser (sur le conseil du professeur). Si l'enseignant veut voir les résultats d'un autre cours que celui par défaut, il suffit de changer la progression affichée :

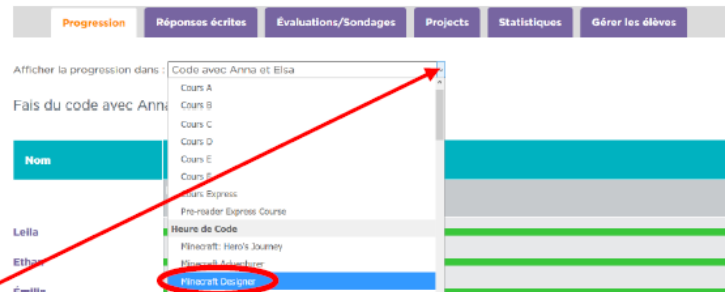


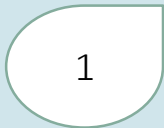
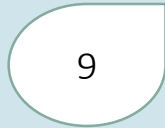
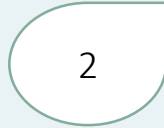
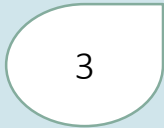
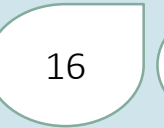
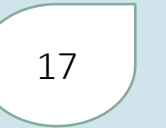
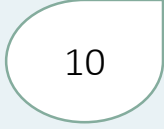
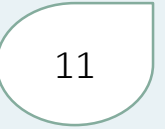
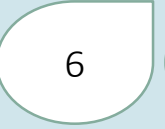
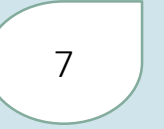
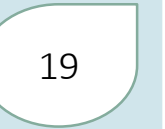
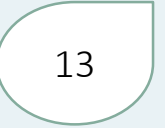
Tableau de bord de l'enseignant

Le tableau de bord l'enseignant est un espace qui lui permet de gérer les exercices et les progrès de sa section (classe).

En cliquant sur la loupe , l'affichage se fait par exercice plutôt qu'en « barre de progression ». Pour revenir à l'affichage en barre de progression, recliquer sur la loupe  :

Nom	Progression 
	Heure de Code Minecraft
Leila	       8 9 10 11 12 13 14
Ethan	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Émilie	       8 9 10 11 12 13 14
Florian	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Objectifs	Activités <i>Colorie les bulles correspondant aux activités (= leçons sur le site code.org) que tu as réalisées.</i>
Je sais utiliser un code fléché. 	1 2
Je sais faire un glisser-déposer. 	3
Je comprends ce qu'est un algorithme. 	6
Je sais produire un algorithme avec des blocs pour déplacer un personnage sur écran (déplacements absolus).  	4 7 8 9 10 15 16
Je sais compléter ou corriger un algorithme avec des blocs pour déplacer un personnage sur un écran (déplacements absolus).  	5
Je sais produire un algorithme en utilisant les boucles pour déplacer un personnage sur un écran (déplacements absolus). 	12 13 14 18
Je sais naviguer en toute sécurité. 	17

Objectifs	Activités <i>Colorie les bulles correspondant aux activités (= leçons sur le site code.org) que tu as réalisées.</i>
Je sais utiliser un code fléché. 	1  9 
Je comprends ce qu'est un algorithme. 	2 
Je sais produire un algorithme avec des blocs pour déplacer un personnage sur écran (déplacements relatifs).  	3  4  16  17 
Je sais compléter ou corriger un algorithme avec des blocs pour déplacer un personnage sur un écran (déplacements relatifs).  	10  11 
Je sais produire un algorithme en utilisant les boucles .  	5  6  7  8  19 
Je sais produire un algorithme en utilisant la notion de condition . 	12  13 
Je sais naviguer en toute sécurité.  	18 



Claire GINER

Conseillère pédagogique
pour les usages du numérique

Antoine COLOMBIER
ERUN HV1

Jean-Christophe BANQUEY
ERUN HV2-3

Catherine PRUNET
ERUN HV4

France GOURINCHAS
ERUN HV3-5

Jean-Christophe MARQUET
ERUN HV6

DSDEN 87