



Construire des bases spatiales en élaborant des stratégies, en imaginant des déplacements, en décidant le jeu de ses concurrents.

PLANÈTE CODE

cinétique

Système de construction très ludique qui permet aux enfants d'expérimenter des lois physiques : la gravité, le magnétisme ou la force

GRAVITRAX

RESSOURCES SAVOIE EDUC



ERUN SAVOIE – MAI 2023

PROGRAMMER



à l'école élémentaire EN BRANCHÉ ou DÉBRANCHÉ



De nombreux robots existent pour permettre aux élèves d'étudier différents comportements mais aussi de rendre « vivants » leurs programmes réalisés sur ordinateur.

Objectif : découvrir l'objet technique

«robot », analyser son comportement et créer un programme pour le tester afin de comprendre la logique événementielle.

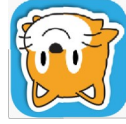


THYMIO / BLUEBOT

Les élèves programment les actions de scratch le chat grâce aux différents blocs de mouvement, d'apparence, de déclenchement pour créer des scénettes, des jeux ou des animations ils apprennent ainsi à résoudre des problèmes et à stimuler leur créativité.

Objectif : s'initier à la programmation visuelle par blocs.

Accessible sur tablette, PC ou en ligne gratuitement.



SCRATCH Junior

ROBOT IDIOT



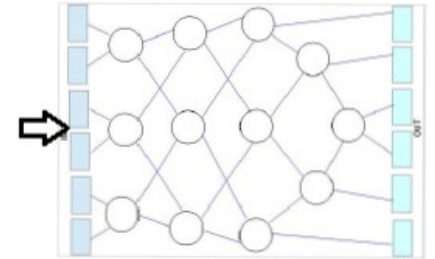
Le robot-idiot doit sortir d'un labyrinthe ou d'un parcours que l'on aura construit en grandeur nature. L'élève se met dans la peau d'un robot pour découvrir ce qu'il peut faire ou pas.

Objectif : Initier les enfants à la notion d'algorithme en les faisant agir et en se dirigeant selon un programme et des commandes définies au préalable.

Donner un sens à la notion d'algorithme à travers un exemple concret.

Les élèves suivent un parcours dichotomique tracé sur le sol pour trier 6 éléments. En comparant les éléments 2 à 2, celui qui est le plus grand des deux se place à gauche, le plus petit à droite.

Objectif : comprendre le fonctionnement d'un réseau de tri .



Le but du jeu consiste à programmer le parcours d'un manchot afin qu'il ramasse tous les poissons présents sur la grille de jeu. Le programme ne peut comporter qu'un maximum de 24 instructions et le manchot ne doit pas tomber dans l'eau ni sortir de la grille.

Objectif : Initier les élèves aux concepts fondamentaux de la programmation de manière ludique.














TUXBOT

10 Raisons d'enseigner la Programmation

Traduit en français par @fbocquet

Par Brian Aspinall @mrspinall

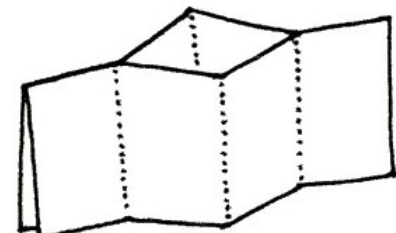
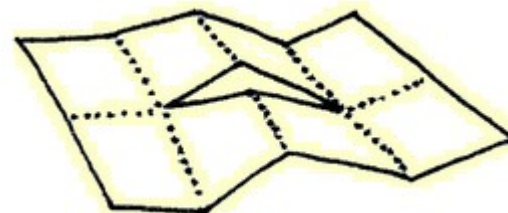
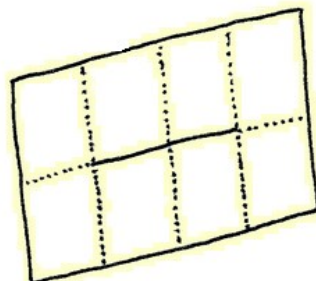
- 1 Permet de créer du contenu et pas juste d'en consumer 
 - 2 Développe des capacités et entraîne à s'exprimer autrement 
 - 3 Apprend à raconter des histoires avec des jeux et des animations 
 - 4 Pousse les élèves à prendre des risques sans conséquences graves 
 - 5 Développe la confiance en soi et permet l'inclusion de chacun 
 - 6 Accompagne et illustre de nombreux principes mathématiques et de grammaire 
 - 7 Apprend à résoudre des problèmes et mobilise une pensée critique & analytique 
 - 8 Fait partie de la nouvelle littératie et sera utile pour de nombreux métiers 
 - 9 Développe des compétences de travail d'équipe et de coopération 
 - 10 Savoir programmer peut aider l'humanité 
- BONUS:** Programmer vous donne des super pouvoirs 

@sylvia duckworth

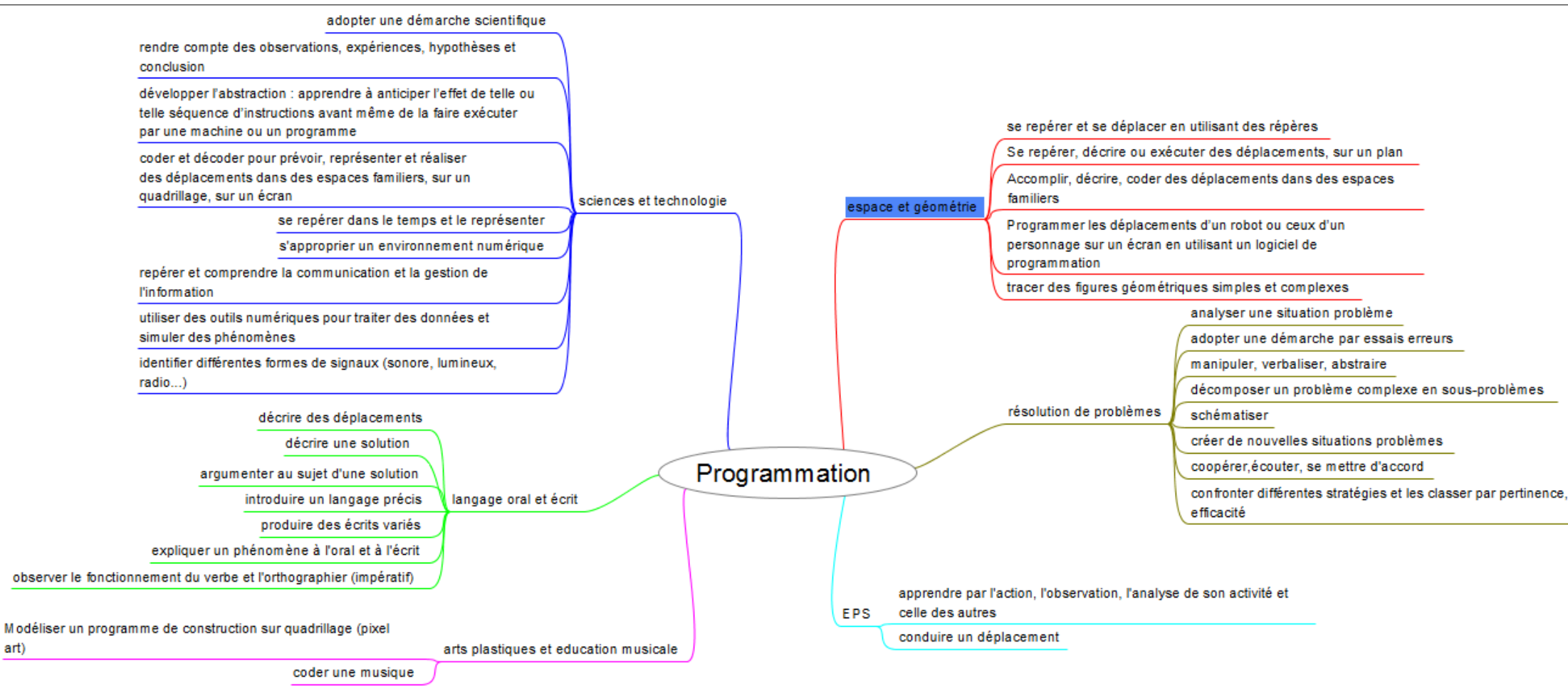
Comment fabriquer votre mini livre ?

----- Plier
————— Découper

Plier la feuille A4 "bord à bord" de manière à la diviser en 8 rectangles identiques.
Inciser le segment central en gras puis replier la feuille sur sa longueur et écarter les plis centraux.



De la programmation dans les programmes du cycle 2 et 3.



Comment fabriquer votre mini livre ?

Plier
 Découper

Plier la feuille A4 "bord à bord" de manière à la diviser en 8 rectangles identiques.
 Inciser le segment central en gras puis replier la feuille sur sa longueur et écarter les plis centraux.

