ACADÉMIE DE NANTES
Liberté
Égalité
Fraternité

Directions des services départementaux de l'éducation nationale
Vie pédagogique premier degré

Initiation à la programmation

/**/ div.vignette_deco img.vignette { width: 120px!important;} /**/ Les programmes de 2016 introduisent l'initiation à la programmation pour les cycles 2 et 3.

Les ajustements des programmes en mathématiques mis en œuvre à la rentrée 2018, évoquent de nouveau ces éléments à travers :

- le codage d'un déplacement
- la programmation de déplacements ou de construction de figures : déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran en utilisant un logiciel de programmation.
- le champ lexical qui permet de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite, faire demi-tour, effectuer un quart de tour à droite, à gauche)

La **démarche d'apprentissage** repose sur des situations problèmes pour les élèves. La place du langage est essentielle. Il est en effet important d'inviter les élèves à expliciter les programmes de déplacement qu'ils conçoivent pour gagner en abstraction et en autonomie. Des synthèses régulières, accompagnées d'institutionnalisations écrites, sont nécessaires à la construction des connaissances.

Les séances débranchées, sans écran, permettent une première initiation à la notion d'algorithme et de programmation. L'utilisation d'une application numérique ou d'un robot est une étape supplémentaire dans la construction des apprentissages.

L'équipe numérique départementale accompagne des projets dans les classes du département. Vous pouvez contacter l'ERUN de votre circonscription afin d'être accompagné dans la conception et la mise en œuvre de séances dans votre classe.

La main à la pâte - initiation à la programmation
28 avril 2020
La main à pâte propose des ressources en accès libre pour permettre aux élèves des cycles 1 à 4 de travailler l'initiation à la programmation dans le cadre de la continuité pédagogique.

Initiation à la programmation - Thymio - Cycle 3
7 décembre 2018
Une expérimentation dans trois classes de la circonscription de St Philbert de Grand-Lieu a été menée avec une valise de robots Thymio prêtée par la DANE (Délégation Académique au Numérique Éducatif).

Initiation à la programmation C2-C3
12 novembre 2018
Le document d'accompagnement Eduscol, « Initiation à la programmation aux cycles 2 et 3 » propose des situations d'apprentissages autour de différents supports. Les liens cliquables et annexes renvoient à des ressources utilisable…

Parcours M@gistère – Premières activités de programmation
Vous souhaitez vous initier à la pensée informatique et à la culture numérique ? Vous souhaitez découvrir de premières activités à mettre en place avec vos élèves et trouver un étayage quant à la démarche didactique associée?

"Treasure Hunt" : une séquence d'apprentissage en langues vivantes et initiation à la programmation
20 juin 2019
Ce dossier propose un ensemble de ressources pour mener un projet actionnel au cycle 3 en anglais qui mêle apprentissages linguistiques et initiation à la programmation.
Les déroulés de séances ont été conçus pour des enseign…

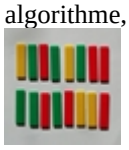
pédagogie, langues vivantes, ressources, flashcards, activités langagières, séquence, ancrage culturel, initiation, programmation, numérique

Initiation à la programmation au cycle 2
17 janvier 2019
Ce projet permet d'amorcer un travail autour de l'initiation à la programmation au cycle 2. La plupart des séances proposent des activités dites « débranchées » (sans matériel numérique). L'utilisation de petits robots… programmation, langage, maths, EMC, collaboration, code, robot, robots, programme, DOC, débranché

Notions d'algorithmes au cycle 3 - Séquence 2 : Jeu du Crêpier psychorigide
5 décembre 2018
Les élèves, confrontés à des situations problèmesalgorithme, écriture, mathématiques, problèmes, cycle 3

-

Notions d'algorithmes au cycle 3 - Séquence 1 : Jeu de Nim
5 décembre 2018
Les élèves, confrontés à des situations problèmes (les jeux de Nim), abordent la notion d'algorithme. La séquence proposée ne nécessite pas d'outils numériques (activités débranchées).
algorithme, écriture, mathématiques, problèmes, cycle 3



Notions d'algorithmes au cycle 3
5 décembre 2018
Les élèves, confrontés à des situations problèmes (les jeux de Nim et du Crêpier psychorigide), abordent la notion d'algorithme. Les deux séquences proposées ne nécessitent pas d'outils numériques (activités débranchées).
algorithme, écriture, mathématiques, problèmes, cycle 3

Raconter une histoire avec Ozobot
8 novembre 2018
Des élèves de CP découvrent le fonctionnement d'un robot (Ozobot) et programment ses déplacements à l'aide de codes couleurs. En séance finale, le robot devient un personnage de l'histoire qui se déplace sur un parcours réalisé pa…
robot, programmation, code, Ozobot, CP

M.A.J. le 27/02/2019

Dans cette rubrique

- Au quotidien dans la classe
- L'enseignement des fondamentaux - Français
- L'enseignement des fondamentaux - Mathématiques
- En maternelle
- **Initiation à la programmation**

Et aussi

- Projet départemental