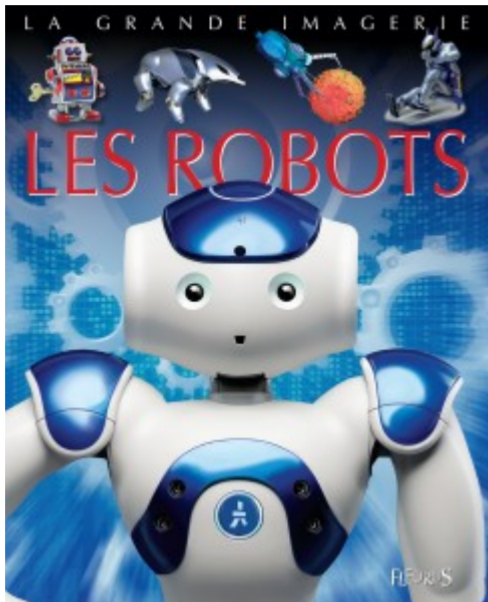


1, 2, 3, code ! - Bibliography

Pour l'élève



Les robots, C. Franco et J. Dayan, collection « La grande imagerie », éditions Fleurus, 2015

Une grande Imagerie pour présenter les robots, leurs différentes fonctions et leurs usages en médecine, dans l'industrie, dans l'espace...



Collection « Max et Lilli », D. de Saint-Mars, éditions Calligram

Pas d'ouvrage traitant de l'informatique en tant que science, mais 3 livres très pertinents pour aborder les usages d'outils numériques avec les enfants de 7 à 12 ans :

- Lili se fait piéger sur Internet
- Max est fou de jeux vidéo
- Lilli veut un téléphone portable



Cahier d'activités Scratch pour les kids : dès 8 ans, F. Pain, éditions Eyrolles, 2015

Dès 8 ans : livre d'activité permettant d'apprendre, seul ou en famille, la programmation avec Scratch. Découpé en cinq étapes de difficulté croissante, ce livre détaille pas à pas la réalisation des programmes et des animations, en s'appuyant sur les ressources numériques disponibles sur Internet.

Petite histoire de l'informatique, INRIA - VSP/DK-Motion

Vidéo documentaire sur les grandes étapes de l'évolution des sciences informatiques, des premiers algorithmes aux supercalculateurs.

Pour l'enseignant

Travailler avec sa classe



Castor informatique

Le concours Castor vise à faire découvrir aux jeunes de 8 à 18 ans l'informatique et les sciences du numérique. Le concours est organisé tous les ans en novembre. Il se déroule sous la supervision d'un enseignant, en salle informatique.



Enseigner et apprendre les sciences informatiques à l'école

Traduction française de « Computer science unplugged » assurée par l'Inria. Ce recueil propose de nombreuses activités débranchées pour l'école primaire et le collège, et offre une introduction aux fondements de la science informatique.

thymio

Thymio

Ce site offre des ressources pédagogiques sur l'utilisation du robot Thymio en classe, ainsi que des tutoriels sur la programmation du robot à l'aide du langage VPL. A noter également deux sites qui proposent des fiches pédagogiques intéressantes autour du robot Thymio:

- [Inirobot](#)
- [Fréquence Ecole](#)

Se former



Class'Code

Class'Code est un programme de formation qui s'adresse aux professionnels de l'éducation et de l'informatique désireux d'initier les jeunes de 8 à 14 ans à la pensée informatique. Il comporte 5 modules en ligne (type MOOC) couplés à des temps de partage entre apprenants.



Pixees

Pixees est le site de médiation scientifique de l'Inria. C'est avant tout un espace collaboratif auquel contribuent de nombreux acteurs qui forment une communauté active sur ces sujets. On y trouve des articles sur la façon dont les sciences du numérique permettent d'appréhender des problèmes de physique, biologie, mathématiques, etc., mais aussi des ressources originales sur l'initiation à l'informatique en tant que science.



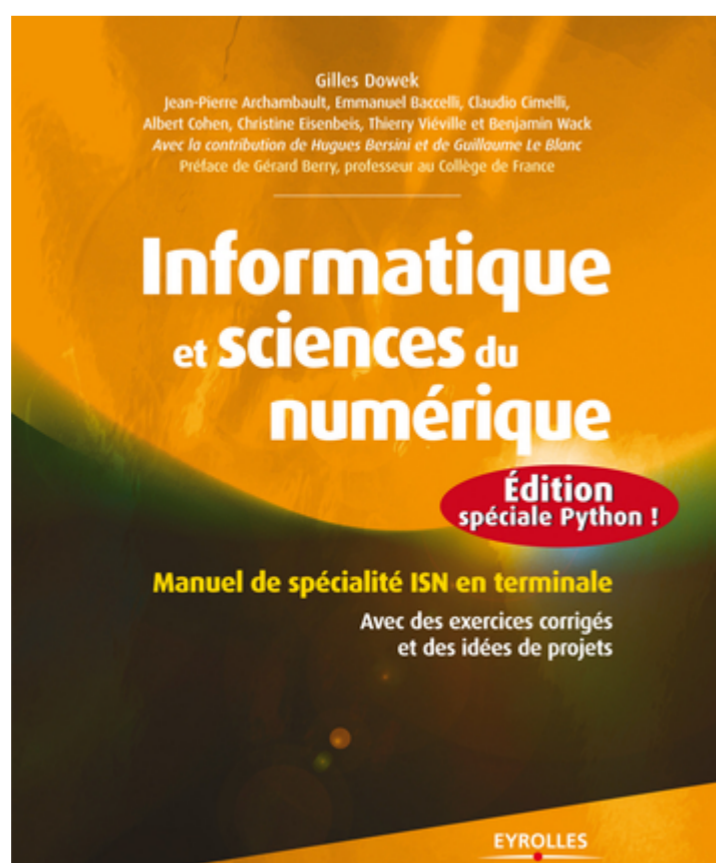
Interstices

Interstices est une revue de culture scientifique en ligne, éditée par l'INRIA en partenariat avec le CNRS pour rendre accessibles à un large public les sciences du numérique. On y trouve des articles sur la façon dont les sciences du numériques permettent d'appréhender des problèmes de physique, biologie, mathématiques, etc., mais aussi des ressources originales sur l'initiation à l'informatique en tant que science.
<http://interstices.info>



France IOI

Le site de l'association France-IOI propose de nombreuses ressources et cours en ligne sur la programmation et l'algorithmique. Plusieurs concours sont lancés chaque année : le Concours Castor (ci-dessous), Algoréa, Alkindi...



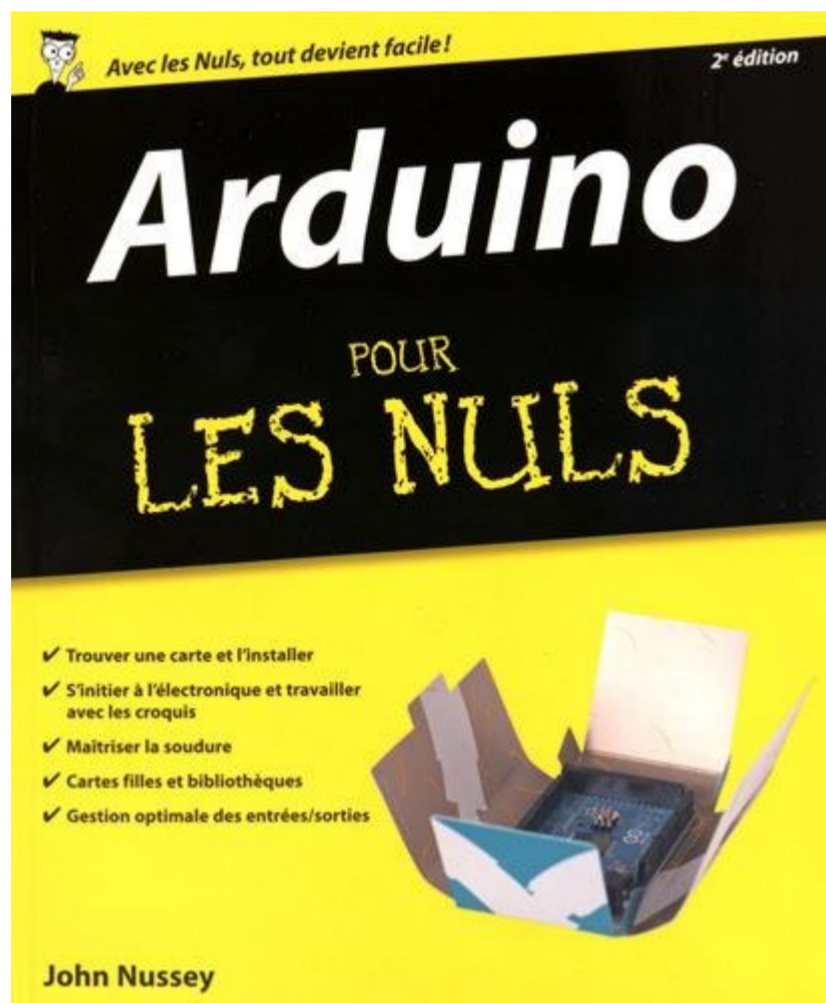
Informatique et Sciences du Numérique - Spécialité ISN en Terminale S, Gilles Dowek (coord.), éditions Eyrolles, 2012

Ce manuel scolaire destiné aux professeurs de lycée fournira une très bonne base aux enseignants de collège désirant se former aux concepts-clés de l'informatique (algorithmes, langages, machines, information).



Programmer avec Scratch en s'amusant (pour les Nuls), D. Breen, collection « Mégapoche pour les Nuls », éditions First Interactive, 2015

Ce livre Scratch contient plusieurs projets permettant de se familiariser à la programmation sous Scratch : créer des personnages, inventer des histoires, les mettre en scène et les animer.



Arduino pour les Nuls, nouvelle édition, John Nussey, éditions First Interactive, 2016

Arduino est un microcontrôleur qui se programme très facilement et qui permet de piloter de nombreux capteurs et actionneurs. Cet ouvrage contient de nombreux exemples concrets d'utilisation.

[Pedagogical module "1, 2, 3, code!"](#)

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/node/65705>