

# ATELIER CANOPÉ

L'Atelier Canopé 78  
vous propose la  
plupart des articles  
mentionnés à l'achat  
ou en prêt.



# BIBLIOTHÈQUE

## CODAGE - ALGORITHMIQUE

Écoles, collèges, lycées,  
enseignants et parents.

### GÉNÉRALITÉS



#### Histoire illustrée de l'informatique

Emmanuel Lazard et Pierre Mounier-Kuhn

*EDP sciences, 2019*

2 000 ans de découvertes dans le domaine de l'informatique sont retracés de manière chronologique à travers des chapitres consacrés aux grandes avancées et à leur contexte social, du boulier chinois à Internet en passant par les premières machines mécaniques du XVI<sup>e</sup> siècle, l'apparition des robots, le codage ou les premiers ordinateurs.

ISBN : 9782759823758 – Prix : 39 €



#### Mon premier livre de codage informatique... animé !

Kiki Prottsman

*Tourbillon, 2019*

Pour initier les enfants à la logique et aux mécanismes du codage, du vocabulaire et des exercices ludiques avec un robot à construire, des labyrinthes ou des bogues à chasser.

ISBN : 9791027607938 – Prix : 16.50 €



#### Informatique débranchée

Activités de découverte – Le numérique sans ordinateur

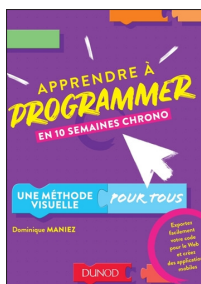
Coordonné par Jean-Marc Vincent

*Tangente éducation*

*Pole, 2018*

Des outils pour dispenser les bases de l'informatique aux élèves sans ordinateur et enseigner le fonctionnement de la machine, les langages, l'algorithmique, le codage, les requêtes et les formes logiques.

ISBN : 9782848842141 – Prix : 10 €



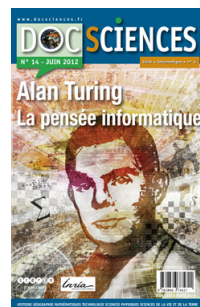
#### Apprendre à programmer en 10 semaines chrono

Dominique Maniez

*Dunod, 2019*

Ce guide d'initiation présente les principaux concepts de la programmation et de l'algorithmique dans un environnement visuel permettant aux débutants de s'affranchir de la syntaxe complexe des langages classiques. À l'aide de la bibliothèque JavaScript en open source Blockly, il est ensuite possible d'exporter son code en langage courant Python, PHP ou JavaScript.

ISBN : 9782100783595 – Prix : 24,90 €



#### Alan Turing la pensée informatique

DocSciences n°14

*Réseau Canopé, 2012*

Le savant britannique Alan Turing (1912-1954) a eu un destin scientifique exceptionnel et son nom reste en particulier attaché à l'apparition de l'informatique. En à peine vingt ans, il a profondément modifié la façon de concevoir la notion même de résultat scientifique.

Réf. : 7800S014 – Prix : 5 €



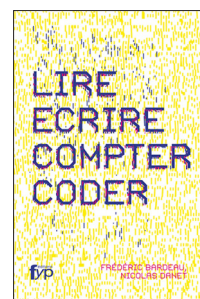
#### Le temps des algorithmes

Serge Abiteboul, Gilles Dowek

*Le Pommier, 2017*

Une introduction aux algorithmes, à l'origine de la transformation des notions de travail, de propriété, de gouvernement, de responsabilité, de vie privée ou encore d'humanité

Réf. : 52232 – Prix : 17 €



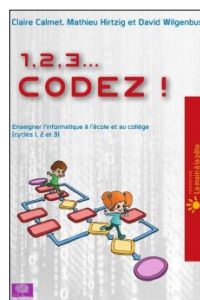
#### Lire, écrire, compter, coder

Frédéric Bardeau, Nicolas Danet

*Fyp, 2014*

Une réflexion autour de la nécessité d'un apprentissage plus répandu du code informatique, chez les jeunes et les moins jeunes. Les auteurs expliquent pourquoi la programmation ne doit pas rester un savoir réservé et comment chacun peut se l'approprier.

Réf. : 37884 – Prix : 15 €



#### 1, 2, 3... codez !

Enseigner l'informatique à l'école et au collège (cycles 1, 2 et 3)

Conception et rédaction Claire Calmet, Mathieu Hirtzig, David Wilgenbus

*Le Pommier, Lamap, 2016*

Des pistes pour initier les élèves de l'école primaire et du collège à la science informatique, aux bases de la programmation et aux concepts informatiques [algorithmes, langages, etc.]. Les activités proposées permettent une introduction aux réseaux sociaux, une sensibilisation aux enjeux citoyens, un développement de la coopération et de la créativité.

Réf. : 48544 – Prix : 21 €

## SCRATCH

### Crée des jeux vidéo avec Scratch

Derek Breen  
*First, 2020*

Un guide pour s'initier à la programmation et au codage par l'intermédiaire du jeu vidéo : les bases du programme Scratch, la création de personnages, les différentes techniques d'animation, entre autres.

ISBN : 9782412061855 – Prix : 12,50 €

### J'apprends à coder avec Scratch 3

**Coffret** 86 cartes pour s'initier à la programmation  
Nathalie Rusk

*Eyrolles, 2019*

Un coffret ludique pour apprendre à coder avec Scratch 3. Chaque carte d'activité invite à réaliser une action simple avec la solution au verso : animations, histoires interactives, jeux ou mélodies.

ISBN : 9782212678598 – Prix : 24,90 €

### Apprends à programmer avec Scratch

Crée tes jeux et tes animations !

Liliane Khamsay et Claude Terosier

*Gallimard, 2019*

Guide d'initiation à la programmation à travers sept projets à réaliser avec le logiciel Scratch, qui permet de réaliser des animations et des jeux simples.

ISBN : 9782075126687 – Prix : 9,95 €

### Code toi-même !

Alexandra Bernard

*Nathan, 2019*

Un guide pas à pas pour aider l'enfant à créer ses propres jeux avec le logiciel Scratch.

ISBN : 9782092590393 – Prix : 14,95 €

### Programmer avec Scratch en s'amusant pour les nuls

10 projets à réaliser dès 8 ans

Derek Breen

*First, 2018*

Le livre idéal pour tous ceux qui rêvent de concevoir leurs propres histoires dessinées, de créer des dessins animés ou de développer leurs propres jeux vidéo... même sans rien connaître à la programmation ni à l'infographie !

ISBN : 9782412025871 – Prix : 17,95 €

### Je code avec Scratch

9 projets à développer

Max Wainwright

*Deux coqs d'or, 2018*

Des projets de programmes à réaliser pour découvrir les techniques de programmation avec Scratch : utilisation d'un algorithme, de variables, création de boucles, de fonctions, clonage de lutins, etc.

ISBN : 9782016276891 – Prix : 5,99 €



### La programmation facile avec Scratch

Michel Rousselet

*Ellipses, 2017*

Initiation au codage informatique décrivant les bases de la programmation. Illustrée de cas pratiques et d'exercices corrigés.

ISBN : 9782340017900 – Prix : 21 €

## PYTHON



### Python

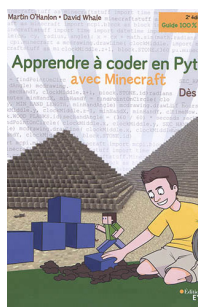
Apprentissage actif pour l'étudiant et le futur enseignant

Jean-Paul Roy

*Ellipses, 2020*

L'essentiel du langage Python avec un entraînement au codage à travers 130 exercices et problèmes. En partant de la base algorithmique classique, l'auteur aborde des secteurs méconnus comme le graphisme, l'analyse lexicale et syntaxique, les moteurs physiques, l'intelligence artificielle et la musique électronique.

ISBN : 9782340036642 – Prix : 28 €



### Apprendre à coder en Python avec Minecraft

Martin O'Hanlon, David Whale

*Eyrolles, 2019*

Une initiation à la programmation en Python sur Mac, sur PC ou sur Raspberry Pi, à partir du célèbre jeu vidéo Minecraft. Avec des compléments en ligne à télécharger. Les exemples sont compatibles avec Python 3. Un nouveau chapitre est consacré au petit ordinateur programmable micro:bit de la BBC.

ISBN : 9782212677218 – Prix : 24,90 €



### Le petit Python

Aide-mémoire pour Python 3

Richard Gomez

*Ellipses, 2017*

Description de chaque instruction et de chaque fonction de Python afin de progresser dans la programmation et le codage.

ISBN : 9782340017863 – Prix : 24 €



### Python pour les kids

Cahier d'activités

David Weinachter

*Eyrolles, 2016*

Une initiation à la programmation graphique à travers le codage d'un jeu complet de Tank en langage Python.

ISBN : 9782212143324 – Prix : 12 €

## JAVASCRIPT



### Apprendre à coder en s'amusant

**Dès 9 ans** Camille McCue

*First, 2019*

Une initiation au codage informatique, avec les langages Scratch et JavaScript, proposant des projets simples et ludiques pour découvrir les bases de la programmation.

ISBN : 9782412050712 – Prix : 17,95 €



### Dès 11 ans **Programmer avec JavaScript en s'amusant**

Chris Minnick et Eva Holland

*First, 2019*

Pour apprendre les bases du codage informatique avec le langage de programmation Javascript grâce à 25 projets destinés aux enfants, aux parents et aux enseignants : concevoir des jeux et des applications, développer une calculatrice, créer un jeu, etc.

ISBN : 9782412045152 – Prix : 17,95 €



### **L'intelligence artificielle, c'est quoi ?**

50 jeux et quiz

*MDS, 2020*

Une découverte de l'intelligence artificielle ainsi que des enjeux humains et sociaux de cette technologie, accompagnée d'activités, de jeux et de quiz. Avec un accès à la réalité augmentée via l'application SnapPress.

ISBN : 9782737383380 – Prix : 9 €

## ARDUINO



### Dès 11 ans **Programmer avec Arduino**

Olivier Engler

*First, 2019*

Un guide pour programmer un Arduino, circuit composé d'un microcontrôleur, permettant aux enfants d'apprendre les bases du codage informatique. Avec 21 projets à réaliser.

ISBN : 9782412043509 – Prix : 17,95 €



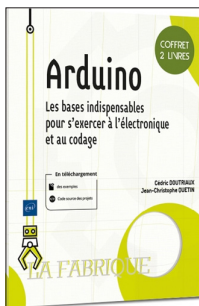
### **Comprendre les outils numériques et programmer**

Albert Cohen, Jacques Marcialis

*Hatier, 2020*

Une initiation à Internet, à l'informatique et à la programmation dès le primaire permettant de découvrir les outils numériques tels que l'ordinateur et les logiciels, ainsi que la programmation et le codage avec la plateforme d'apprentissage Scratch. Des exercices à réaliser sur cahier et sur ordinateur sont proposés avec leurs corrigés commentés.

ISBN : 9782401060067 – Prix : 9,95 €



### **Arduino**

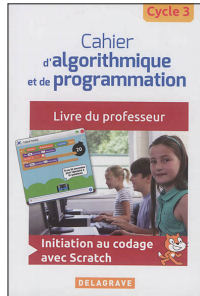
Les bases indispensables pour s'initier à l'électronique et au codage

Jean-Christophe Quetin

*ENI, 2019*

Deux ouvrages réunis en un coffret permettant de s'initier au fonctionnement d'Arduino pour créer des objets intelligents et de découvrir de nouvelles idées pour la réalisation de projets. Un lien permet de télécharger des informations complémentaires gratuitement.

ISBN : 9782409021602 – Prix : 63 €



### **Cahier d'algorithmique et de programmation**

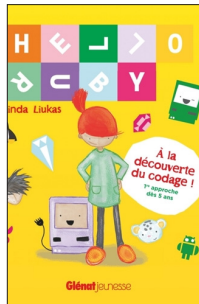
Richard Colombani, Carole Faq, Arnaud Turquois, Olivier Vogt - sous la direction de Dominique Sauzeau

*Delagrave, 2017*

Les informations nécessaires à la mise en œuvre du cahier de l'élève. Avec, pour chaque activité, les réponses aux questions et des conseils pour l'utilisation des logiciels.

ISBN : 9782206102221 – Prix : 22 €

## ÉCOLE



### **Hello Ruby**

À la découverte du codage !

Linda Liukas

*Glénat, 2016*

À travers les aventures de Ruby, une petite fille à l'imagination débordante, une initiation narrative et ludique aux concepts de base et à la logique de la programmation informatique.

ISBN : 9782344016930 – Prix : 14,90 €



### **Cahier d'algorithmique et de programmation**

Richard Colombani, Carole Faq, Arnaud Turquois, Olivier Vogt - sous la direction de Dominique Sauzeau

*Delagrave, 2017*

Manuel proposant diverses activités avec les logiciels Scratch et mBlock pour acquérir les bases de l'algorithmique et de la programmation. Avec des QR codes et des liens hypertextes.

ISBN : 9782206102214 – Prix : 5,50 €



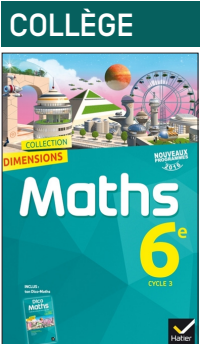
### **Mon grand cahier Montessori pour apprendre à coder**

Amélia Matar

*Larousse, 2020*

Cent activités progressives pour apprendre le code de façon ludique et ainsi développer d'autres compétences telles que la capacité d'abstraction ou la pensée logique.

ISBN : 9782035984777 – Prix : 11,95 €



## COLLÈGE

### **Maths 6<sup>e</sup>**

Stéphane Agnel, Dominique Amadei Giuseppe, Nicolas Blazquez et al.

*Hatier, 2016*

Des exercices d'évaluation et de mise en application, des problèmes en lien avec le quotidien, des activités transdisciplinaires, etc. Avec une initiation au codage à l'aide du logiciel Scratch, des rappels du programme des classes de CM1 et CM2 et un dictionnaire détachable.

ISBN : 9782401020023 – Prix : 20,20 €

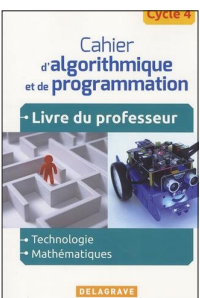


### **Logico Primo**

*Nathan, 2019*

Adapté pour le travail individuel ou en petits groupes pour apprendre à se repérer et se déplacer sur un quadrillage, décoder et coder une consigne. Les fiches sont autocorrectives et favorisent le travail en autonomie. Un outil idéal pour les activités de soutien et de remédiation. À utiliser avec le support Logico Primo, vendu séparément.

ISBN : 3133093065377 – Prix : 30,90 €



### **Cahier d'algorithmique et de programmation**

Arnaud Turquois, Olivier Vogt sous la direction de Dominique Sauzeau

*Delagrave, 2016*

Les informations nécessaires à la mise en œuvre du cahier de l'élève. Avec pour chaque activité les réponses aux questions, et des conseils pour l'utilisation des logiciels.

Réf. : W0001483 – Prix : 22 €

## Cahiers d'algorithmique et de programmation

Arnaud Turquois, Olivier Vogt  
sous la direction de Dominique Sauzeau

*Delagrave, 2016*

3 <sup>e</sup>	Livre du professeur	ISBN : 9782206102344	Prix : 18 €
	Cahier de l'élève	ISBN : 9782206102337	Prix : 8 €
4 <sup>e</sup>	Livre du professeur	ISBN : 9782206102603	Prix : 18 €
	Cahier de l'élève	ISBN : 9782206102597	Prix : 5 €
5 <sup>e</sup>	Livre du professeur	ISBN : 9782206102580	Prix : 18 €
	Cahier de l'élève	ISBN : 9782206102573	Prix : 5 €

## Travaux pratiques d'algorithmique et de programmation au collège

Xavier Chanet

*Ellipses, 2017*

Pour s'initier à la programmation, à l'aide de travaux pratiques. Ce nouveau programme est inscrit dans la réforme du collège et mis en place depuis la rentrée 2016.

ISBN : 9782340016415 – Prix : 14 €



## LYCÉE

### Mathématiques

Joël Ageorges, Fabrice Leclercq, Hervé Roux, Sylvain Wagner

*Educagri, 2020*

Un parcours personnalisable en 34 séquences aborde les modèles discrets, continus et aléatoires grâce à des activités de découverte et des exercices d'application, notamment de codage en Python. Des ressources complémentaires sont disponibles sur un site dédié.

ISBN : 9791027503223 – Prix : 29 €

### Ingénierie, innovation et développement durable

Emmanuel Rouzaud

*Ellipses, 2020*

Des résumés de cours, des exercices corrigés, des exemples et des schémas pour maîtriser les différents aspects des systèmes d'information et numérique : l'organisation de la chaîne, les lois fondamentales de l'électricité, les capteurs, la connectique, les signaux analogiques, les opérateurs, le codage et la numération, la transmission ou encore les algorithmes et les appareils de mesure.

ISBN : 9782340041387 – Prix : 9,95 €

### Numérique et sciences informatiques

Thibaut Balabonski, Sylvain Conchon, Jean-Christophe Filliâtre, Kim Nguyen

*Ellipses, 2019*

Un cours structuré de l'intégralité du programme de cette spécialité, avec trente leçons accompagnées d'exercices corrigés, d'encarts thématiques et historiques ainsi que des sujets de projets collaboratifs et pluridisciplinaires. Des compléments sont disponibles en ligne.

ISBN : 9782340033641 – Prix : 21 €

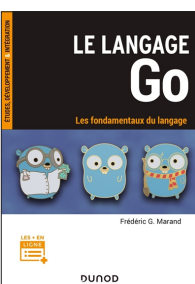
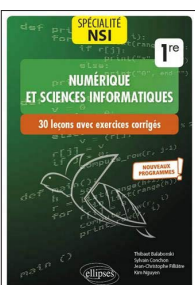
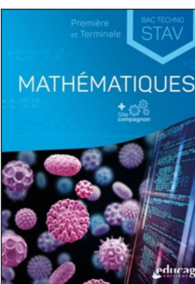
### Le langage Go

Les fondamentaux du langage  
Frédéric G. Marand

*Dunod, 2020*

Développé par Google depuis 2009, le langage Go est aujourd'hui open source. Ce guide explique les fondements de ce langage dans ce langage, revient sur les aspects peu développés par la documentation officielle et détaille les bonnes pratiques. Des ressources complémentaires sont accessibles en ligne.

ISBN : 9782100804108 – Prix : 29 €



## ROMANS



### Geek club

Volume 1, Le code secret de l'amitié  
Stacia Deutsch

*Pocket 2019*

Jeune collégienne, Lucy a hâte de commencer son premier cours de codage. Elle déchanté bien vite quand elle découvre que la séance se fait sans ordinateur et qu'elle se retrouve dans le groupe de Maya, Erin, la nouvelle et Sophia, sa pire ennemie. Mais pour résoudre l'énigme des mystérieux messages qu'elle trouve dans son casier, elle est bien obligée de demander de l'aide à ses coéquipières.

ISBN : 9782266281874 – Prix : 6,50 €

Volume 2, Tout pour gagner

ISBN : 9782823860986 – Prix : 6,50 €



### Cosmos express

Planète interdite

Pascal Brissy

illustré par Oriol Vidal

*Auzou, 2014*

Tim, sa soeur Pamela, et leur chien-robot doivent faire une livraison sur la planète Ultra'net. Une fois arrivés, ils découvrent que si cette planète est propre c'est parce que ses habitants jettent tous leurs déchets sur une autre planète... Ils vont imaginer un plan pour aider ses extraterrestres peu respectueux !

ISBN : 97827338277346 – Prix : 4,95 €



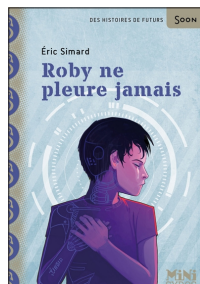
### Roby ne pleure jamais

Éric Simard

*Syros, 2014*

Roby est un robot très perfectionné, programmé pour éprouver des « sensations » : le chaud, le froid, la douleur, les picotements de la pluie sur ses joues. Ses créateurs le louent à une famille d'humains où vit Cyrielle, une jeune fille qu'il doit distraire et protéger...

ISBN : 9782748513837 – Prix : 3,50 €



### Cosmos express

Le Crok'planète

Pascal Brissy

illustré par Oriol Vidal

*Auzou, 2013*

Tim et son chien-robot Bibop s'envolent dans l'espace pour une livraison de sauce chocomars. Mais en chemin, ils font la rencontre d'un Crok'planète, un terrible monstre.

ISBN : 9782733822418 – Prix : 4,95 €



### Une baby-sitter, non merci !

écrit par Mymi Doinet

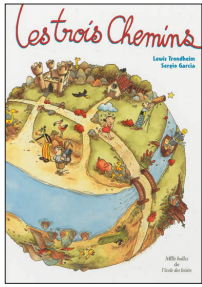
illustré par Coralie Vallageas

*Auzou, 2013*

Pas question pour Lili et son petit frère de se faire garder par la baby-sitter... Tant pis si les parents sortent dîner, qu'ils les laissent seuls alors, ils peuvent se débrouiller ! Mais quelle surprise quand les enfants voient débarquer un robot en guise de baby-sitter ! Lili et Téo vont devoir le faire tourner en bourrique !

ISBN : 9782733824276 – Prix : 4,95 €





### Les trois chemins

scénario Lewis Trondheim  
dessin Sergio Garcia  
couleur Lola Moral  
*L'école des loisirs, 2013*

John MacMac est méchant et égoïste, malgré sa richesse. Il part à la recherche de trois pièces d'or. Au lieu de pain, les nuages envoient des pierres à Roselita. H. Deuzio est un robot bloqué sur un bateau car il a peur de l'eau. Ces personnages singuliers se croisent pour le meilleur et le pire.

ISBN : 9782211206662 – Prix : 6 €



### Robot mais pas trop

Eric Simard  
*Syros, 2010*

Le directeur de l'école s'invite chez Adam, qui vit dans une maison hors du commun. Tout est robotisé, sophistiqué, pourtant certains appareils sont un peu détraqués, ce qui le fait paniquer.

ISBN : 9782748508819 – Prix : 3,50 €



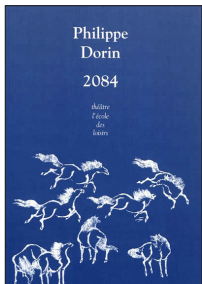
### L'école qui n'existait pas

Gudule  
*Pocket jeunesse, 2003*

Mickette collectionne les zéros à l'école. Son père est furieux. Alors, il l'envoie à la pension Suave, un institut de jeunes filles sages. Si sages et si propres qu'elles ressemblent à des poupées modèles. D'ailleurs, aucune ne cherche à savoir ce que cache la zone interdite ! Mickette ne tarde pas à se sentir mal à l'aise...

ISBN : 9782266135726 – Prix : 5,50 €

## THÉÂTRE

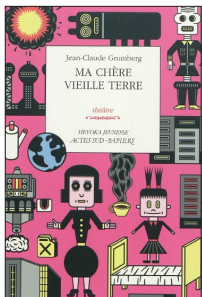


### 2084

Philippe Dorin  
sur une idée d'Ismail Safwan  
*L'École des loisirs, 2012*

En 2084, le monde sera idéal. Des robots commenteront un match de football en buvant du pastis, des créatures pourront décapiter les passants et Mozart sera dépouillé de son art tandis que les hommes seront contrôlés par des puces électroniques.

ISBN : 9782211209908 – Prix : 7,10 €



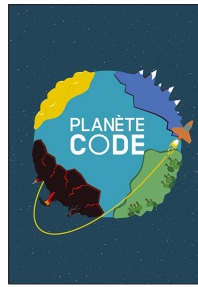
### Ma chère vieille Terre

Jean-Claude Grumberg  
Illustrations Henning Wagenbreth  
*Actes Sud, 2011*

Chassées de la Terre par les robots qui ont pris le contrôle, Bonne-Maman et sa fille Josie se retrouvent sur la planète Paumée. La mère raconte alors à sa fille les souvenirs de sa chère vieille Terre.

ISBN : 9782742797240 – Prix : 12,20 €

## JEU

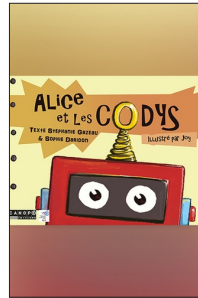


### Planète Code

Lorin Walter, Matthieu Boucher  
*Réseau Canopé, 2018*

Glisse-toi dans la peau d'un astronaute et pars à la découverte d'une nouvelle planète en 15 minutes. Amuse-toi à construire des bases spatiales en élaborant des stratégies, en imaginant tes déplacements, en décodant le jeu de tes concurrents... 5... 4... 3... 2... 1... Décollage !

Réf. : W0010681 – Prix : 19,90 €



### Alice et les codys

Sophie Daridon et Stéphanie Gazeau  
*Réseau Canopé, 2017*

Alice est une petite fille qui adore jouer. Un jour, en entrant dans la chambre de son grand frère, elle trouve une console vidéo ayant appartenu à sa mère. Quand elle l'allume, les personnages du jeu, les codys, s'échappent et mettent la chambre en désordre. Elle doit vite les rattraper avant le retour de son frère.

Réf. : 860B8517 – Prix : 10 €

## ORIENTATION



### Les métiers de l'informatique

*Onisep, 2017*

Une description sous forme de fiches de 31 métiers de l'informatique, illustrée par des témoignages de professionnels. Les différentes filières d'études sont passées en revue, avec des stratégies permettant aux étudiants de mieux construire leur parcours et un panorama des différentes offres de formation.

ISBN : 9782273013291 – Prix : 12 €

## EN LIGNE



### Sur le site Réseau Canopé



De la logique au code avec Scratch Junior

Pascal Buch, professeur des écoles à Saint-André-d'Embrun, propose la création de scénarios avec Scratch JR (MIT) dans une classe multi-niveaux.

<https://www.reseau-canope.fr/notice/de-la-logique-au-code-avec-scratch-junior.html>



### Sur le site du ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports

Le numérique au service de l'école de la confiance.

Le système éducatif est engagé dans des transformations pédagogiques et organisationnelles profondes, de l'école maternelle au post-baccalauréat, qui nécessitent de mobiliser l'ensemble des acteurs de la communauté éducative pour construire l'avenir de l'École et permettre ainsi la réussite de tous les élèves.

<http://www.education.gouv.fr/cid133192/le-numerique-service-ecole-confiance.html>



### Sur le site d'Eduscol

Kit robotique pour la maternelle, des défis pour se perfectionner.

<https://primabord.eduscol.education.fr/kit-robotique-3>

## Sur le site de l'académie de Versailles

Codéfi, Robotique et objets connectés

Depuis 2016, les notions d'algorithmie et de programmation sont présentes de la maternelle au lycée. Les projets robotiques se développent de plus en plus. Afin d'accompagner au mieux les enseignants, La DANE de l'académie de Versailles a développé cette plateforme de mutualisation de projets, de défis et de vidéos portant sur la robotique.

<http://codefi.dane.ac-versailles.fr/>

## Sur le site de la fondation La main à la pâte

Le projet 1,2,3... codez !

Le projet 1, 2, 3... codez ! vise à initier élèves et enseignants aux sciences informatiques, de la maternelle au collège.

<http://www.fondation-lamap.org/fr/123codez>

## Sur le site de Classe TICE

- Des activités avec Beebot pour l'école primaire
- Jouer et apprendre avec BeeBot
- Des applications pour jouer avec Bee-Bot

[http://classtice.fr/spip.php?article913&debut\\_article\\_actuel=3#pagination\\_article\\_actuel](http://classtice.fr/spip.php?article913&debut_article_actuel=3#pagination_article_actuel)

- Des ressources autour de Scratch

<https://classtice.fr/spip.php?rubrique60>

## Sur le site OpenClassrooms

Prendre Scratch en mains

<https://openclassrooms.com/fr/courses/3075566-decouvrir-la-programmation-creative/3243261-prenez-scratch-en-main>

## Le site Toxicode

► Apprenez à programmer  
Conception d'outils ludiques pour faire découvrir la programmation aux novices, ou pour perfectionner la pratique des programmeurs, qu'ils soient enfants ou adultes.

<http://www.toxicode.fr/>

- Silent Teacher

Apprendre à programmer en ne faisant que répondre à l'écrit à des devinettes, sans même que le professeur n'explique les erreurs ou donne des indices sur la bonne réponse. C'est l'idée étrangement efficace de Toxicode, qui a mis au point Silent Teacher, une application en ligne d'enseignement de la programmation.

<https://silenteacher.toxicode.fr/>

## Sur le site Classe de Florent

Jeux et exercices interactifs, de la maternelle au cycle 3

[www.classedeflorent.fr](http://www.classedeflorent.fr)

## Sur le site Thymio-org

Le robot éducatif pour apprendre, programmer et créer.

<https://www.thymio.org/>

## Sur le site Scratch

Créer des histoires, des jeux et des animations. Partager vos projets avec le monde entier.

<https://scratch.mit.edu/>

## Studio Scratch

Programmez Blue-Bot avec les jeux du studio Scratch de l'Atelier Canopé 78.

<https://scratch.mit.edu/studios/28578347/>

## APPLICATIONS SUR TABLETTES



### Scratch Jr

Coder est un nouveau type d'alphabétisation ! Avec ScratchJr, les jeunes enfants [5-7 ans] peuvent programmer leurs propres histoires et des jeux interactifs. Durant ce processus, ils apprennent à résoudre des problèmes, des projets de conception, et ainsi, exprimer leur créativité grâce à leur tablette.



### Beebot & Blue-Bot

Grâce à l'application tablette, le Blue Bot intègre une partie numérique permettant d'affiner les déplacements et d'appréhender le codage et la programmation.



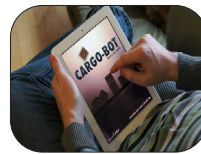
### Lightbot : Code Hour

Un jeu de logique qui apportera une meilleure compréhension des bases informatiques. Le principe de ce casse-tête est d'aider un petit robot à allumer des cases grâce à des commandes, afin d'apprendre les bases de la programmation.



### Fix the Factory

Des challenges robotiques  
Avec ce jeu Lego qui met en scène un robot, les enfants deviendront de petits programmeurs : ils devront prévoir et indiquer les mouvements du robot pour le faire avancer.



### Cargo-Bot

Un petit jeu de réflexion où le but est de répartir des boîtes colorées à l'aide d'un robot et des séquences d'actions simples. Un jeu qui s'apparente subtilement à la programmation avec une utilisation intensive de fonctions, de boucles et de conditions.

