Vous êtes professeur de mathématiques et vous enseignez la programmation en classe ? Vous êtes parent et votre enfant s'intéresse à Scratch ? Vous êtes juste curieux de découvrir comment programmer un ordinateur ?

## Ce livre « Scratch au collège » est pour vous !

Le premier objectif de ce livre, c'est d'apprendre à programmer : Scratch est le logiciel idéal pour débuter. Nous vous proposons un parcours progressif avec des énigmes ludiques pour tester vos connaissances.

Le second objectif est d'approfondir vos connaissances des algorithmes à l'aide d'activités débranchées. En travaillant sur feuille vous découvrirez des algorithmes géométriques, des algorithmes sur les mots, l'écriture binaire des nombres et plein d'autres choses!

Ce livre en noir et blanc est idéal pour vous accompagner dans votre découverte de la programmation. Il se complète par des ressources en ligne : des vidéos et des fiches en couleurs.

### Activités Scratch

- Premiers pas
- Répéter
- Coordonnées x, y
- Si... alors...
- Entrée/Sortie
- Variables et hasard
- Si... alors... sinon...
- Plusieurs lutins
- Sons
- Invasion
- Créer ses blocs
- Listes

### Activités débranchées

- Premiers pas
- Répéter
- · Opérations algébriques I
- Vrai et faux
- · Opérations algébriques II
- Si... alors...
- Boucles I
- Chercher et remplacer
- Puissances de 2
- Binaire
- Boucles II
- Graphes
- Bases de données
- Pixels
- Diviser pour régner
- Couleurs
- Cryptographie
- Triangulation
- Distance entre deux mots





# Algorithmes et programmation **pour tous** SCRATCHAUCOLLÈGE

## SCRATCH AUCOLLÈGE

Algorithmes et programmation pour tous





