

<https://maths.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article632>



Et si on débranchait l'ordinateur ?

- Enseigner - Cycle 4 - Algorithmique et Programmation -



Date de mise en ligne : jeudi 28 mars 2019

Copyright © Mathématiques - Académie de Lyon - Tous droits réservés

Comprendre les grands concepts de l'informatique et de l'algorithmique à travers des activités ludiques ne nécessitant pas d'ordinateurs, voilà le but de l'algorithmique *débranchée*.

Le groupe "*Algorithmique au collège*" de l'IREM de Lyon s'est penché sur la question et vous propose une sélection d'activités, testées en classe.

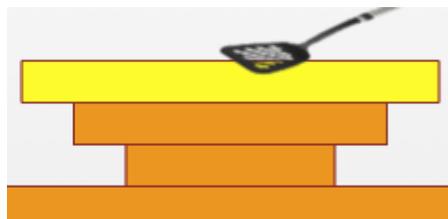
Les gobelets



- Niveau : 6e
- Notions : programme, codage, instruction
- Source : [IREM de Clermont-Ferrand](#)

Cette activité consiste à déplacer des gobelets afin d'en créer un empilement, en utilisant uniquement six instructions. Un élève joue le rôle d'un robot et exécute le programme écrit en amont par un autre élève. L'occasion d'évoquer ce qu'est un langage de programmation et de comprendre un peu mieux le fonctionnement de cette "boîte noire" qu'on appelle ordinateur.

Le crêpier psychorigide



- Niveau : 6e / 5e
- Notions : algorithme, programme, problème de tri
- Source : [pixees.fr](#)

Un crêpier souhaite trier son tas de crêpes de la plus grande à la plus petite. Il ne peut le faire qu'avec un seul mouvement de sa spatule.

Un problème de tri qui permet d'introduire la notion d'algorithme.

Le jeu des variables

- Niveau : 4e
- Notions : Variables informatiques
- Source : [1](#), [2](#), [3 codez !](#)

Quatre ardoises, quatre feutres, un jeu de cartes à découper. Voilà tout le matériel nécessaire pour comprendre la notion de variables informatiques.