# Activité (déconnectée) - Amis à Programmer

TOUTES LES FICHES

par Caroline Fohrer

CC BY SA

| PUBLIC | PARTICIPANTS | ANIMATEURS | NIVEAU | PRÉPARATION | ACTIVITÉ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## Description

Atelier qui permet d'aborder les trois notions de base dans la programmation : la notion, la boucle et la variable.

## Objectifs

Programmation
Algorithme

## Matériel

Stylos
Feuilles
Amis à programmer (Annexes)

## Contenus utilisés

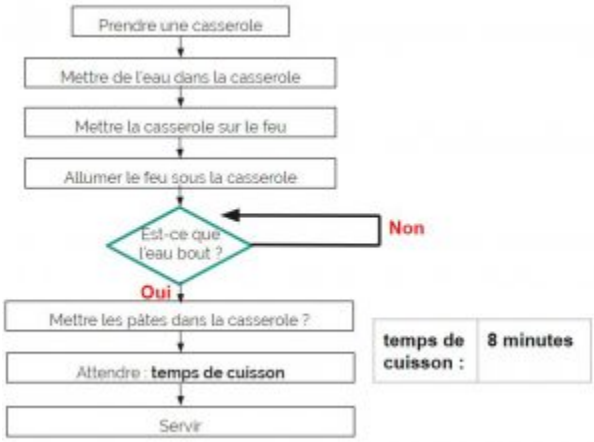
Aucun

## Pré-requis

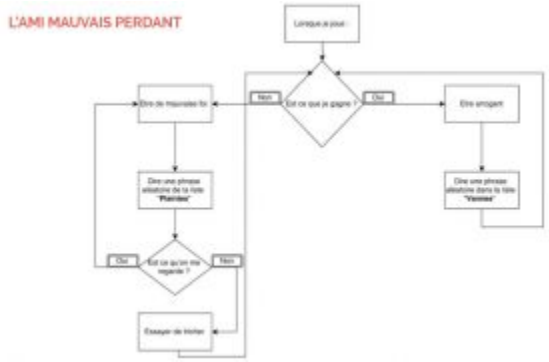
Aucune

# 1 Introduction

Quand on entend le mot algorithme, on a souvent une poussée de boutons. Pourtant les algorithmes sont partout dans notre quotidien. Un algorithme est une série d'instructions que l'on donne pour décrire un processus. Dans ce sens, une recette de cuisine est un algorithme.




Plus fort, certains de vos amis aussi obéissent à des algorithmes !
Sceptiques ? Pensez à cet ami mauvais perdant quand on joue avec lui à un jeu de société :




Grâce à ces schémas, expliquer aux participant.e.s ce qu'est un algorithme et les 4 différents algorithmes principaux qui existent :

- la suite d'actions
- la boucle
- la condition
- la variable

Sur ces schémas, les carrés sont les étapes de l'algorithme. Les losanges quant à eux sont des tests, des questions dont la réponse va orienter l'action suivante. Quand on arrive dessus, il y a deux chemins possibles en fonction de la réponse.

***Conseil médiation :***

Pour en savoir plus sur les notions d'algorithmes et de programmation, nous vous conseillons de vous référer à la fiche Outil – Algorithmes et langages de programmation.

## 2 Programmer un ami

Pour commencer, répartir les participant.e.s en groupes et les laisser choisir un ami à représenter : ami mythomane, ami fêtard, ami M.Jesaistout, ami pas fiable….

Le mieux est de proposer d'imaginer comment on programmerait un robot de manière à ce qu'il ait le comportement stéréotypé du mauvais perdant, de la personne toujours en retard, etc. Cela écarte le risque qu'un.e des participant.e.s soit pris pour cible par les autres.

Leur laisser 15-30 minutes selon le temps possible pour réfléchir à leur algorithme et le dessiner.

Ensuite chacun des groupes volontaires montre sa création aux autres et revenir tous ensemble sur ce que chaque groupe à créer, et éventuellement comment l'améliorer.