



# Fiche pédagogique

**Parcours :** Les boucles

**Niveaux :** débutant  
**Âges :** 9 à 14 ans

Avec



## Sommaire

Objectifs	3
Compétences et connaissances spécifiques	3
DÉROULEMENT DE LA SÉANCE	4
Étape 1 : Introduction	4
Présentation des objectifs	4
Définition du sujet	4
Étape 2 : Premiers pas	4
Activité : Mission 1 – Que sont les boucles ?	4
Étape 3 : Approfondissement	5
Activité : Mission 2 – Créer des boucles	5
Étape 4 : Culture numérique	5
Activité 1 : Visionnage de la vidéo : Mon fil d'actu tourne-t-il en rond ?	5
Activité 2 : Décryptage de la vidéo	5
Étape 5 : Messages clés	6

## Objectifs

- S'initier à la programmation et à la littératie technologique.
- Acquérir des connaissances sur la culture numérique.
- Devenir un citoyen numérique.

## Compétences et connaissances spécifiques

- Apprendre ce que sont les boucles et comment elles sont utilisées en programmation.
- Comprendre comment les informations que l'on voit sur Internet peuvent former une bulle.
- Apprendre à lutter contre ses préjugés et à garder un esprit critique.

### Thèmes abordés

- Les boucles

### Ressources utilisées

- Vidéo : « Mon fil d'actu tourne-t-il en rond ? »
- Mission 1 : Que sont les boucles ?
- Mission 2 : Créer des boucles

### Durée de l'atelier

- 50 minutes

### Modalité

- Un atelier alternant travail collectif et individuel ou en petits groupes

### Matériel nécessaire

- Un projecteur vidéo ou TNI
- Un ordinateur connecté par enfant ou par groupe de 3 maximum

# DÉROULEMENT DE LA SÉANCE

## Étape 1 : Introduction

**Durée : 10 minutes**

### Présentation des objectifs

Dans cet atelier, les enfants s'initient aux boucles, éléments qui permettent en programmation de répéter des actions ou des événements, et au phénomène des informations qui tournent en boucle sur les réseaux sociaux.

### Définition du sujet

Avant de lire la définition ci-dessous, demander aux enfants s'ils savent ce que sont des boucles et s'ils peuvent de les définir, soit en s'appuyant sur des exemples tirés de leur quotidien, soit en lien avec la programmation informatique.

Exemple de questions : Qu'est-ce que signifie le mot "boucle" ? Avez-vous des exemples de boucles dans la vie de tous les jours ? Selon vous, qu'est-ce qu'une boucle en programmation informatique ?

Définition : Une boucle est une instruction permettant de répéter du code plusieurs fois à la suite. Ce code peut être répété une seule fois, plusieurs fois, ou en continu. Programmer une boucle permet de contrôler ce mécanisme de répétition.

## Étape 2 : Premiers pas

**Durée : 10 minutes**

Cette étape et la suivante nécessitent l'utilisation d'un ordinateur. Les enfants peuvent travailler individuellement ou en petits groupes (de 3 au maximum) pour coopérer et apprendre ensemble. Il est possible de projeter l'activité au tableau et de la réaliser en collectif. Il est cependant fortement recommandé de laisser les enfants réaliser eux-mêmes cette activité afin de faciliter les apprentissages et l'acquisition des connaissances.

### Activité : Mission 1 – Que sont les boucles ?

Cette première activité permet aux enfants de comprendre ce que sont les boucles en les manipulant directement dans GameCode. Cette activité, plus simple que la suivante, ne nécessite pas de pré-requis. Si le groupe est composé de jeunes enfants (moins de neuf ans), l'étape 3 n'est pas nécessaire et cette mission peut suffire à une activité d'initiation plus longue.

Une courte phase de restitution par les enfants, en leur posant des questions de type “qu’avez vous appris ?” peut également être proposée au terme de cette activité, pour permettre aux enfants de verbaliser leurs apprentissages.

### Étape 3 : Approfondissement

**Durée : 15 minutes**

Cette étape approfondit ce que les enfants ont vu et présente un petit défi : ils devront créer du code et travailler davantage en autonomie. Le but de cette mission est de renforcer la compréhension des élèves de ce que sont les boucles et de leurs utilisations possibles, à travers leur création et manipulation dans GameCode.

#### Activité : Mission 2 – Créer des boucles

### Étape 4 : Culture numérique

**Durée : 10 minutes**

Au-delà des apprentissages techniques, comprendre les enjeux de la technologie est primordial pour pouvoir devenir des citoyens numériques éclairés et responsables. Les enfants vont donc se familiariser avec la culture numérique et technologique, en lien avec les notions techniques abordées précédemment.

Dans cette leçon, les élèves apprendront à reconnaître le phénomène des informations tournant en boucle, en particulier sur les réseaux sociaux. La vidéo présentera la pratique des réseaux sociaux consistant à analyser nos goûts et intérêts afin de nous montrer les informations qui correspondent à nos opinions, et seulement celles-ci.

#### Activité 1 : Visionnage de la vidéo : Mon fil d’actu tourne-t-il en rond ?

Visionnage de la vidéo en collectif.

#### Activité 2 : Décryptage de la vidéo

Objectifs	Réponses	Exemples
Question n°1 : Qu’est-ce qu’un fil d’actualité sur les réseaux sociaux ? Comment fonctionne-t-il ?		
Comprendre ce qu’est un fil d’actualité et son fonctionnement.	Le fil d’actualité sur les réseaux sociaux contient toutes les activités des personnes avec qui on est lié sur les réseaux.  Les réseaux sociaux forment une chambre d’écho où les	Les algorithmes sont de plus en plus précis : pour s’informer, une simple recherche sur Internet suffit. Cependant, en fonction des résultats que l’on consulte, de nouveaux résultats sont proposés, en rapport avec nos précédentes consultations.

	seuls messages vus par l'utilisateur proviennent de personnes qui pensent comme lui, comme en écho.	Dans un premier temps, ces résultats nous permettent d'obtenir de nombreuses données sur un sujet. Mais comme l'algorithme s'est adapté, il risque de continuer de proposer des résultats en rapport avec nos recherches précédentes et il sera difficile d'élargir de nouveau les recherches.
Question n°2 : Comment peut-on s'informer sur Internet et se faire son propre avis ?		
Savoir s'informer sur Internet.  S'interroger sur la manière de s'informer sur les réseaux sociaux et sur Internet.	Les réseaux sociaux font remonter en premier les publications des personnes les plus "likées" par l'utilisateur. Une information peu likée et commentée aura donc peu de chance d'être visible, même si le contenu de cette publication est intéressant.	Parfois, les publications qui apparaissent sur le fil d'actualité des réseaux sociaux en premier sont sponsorisées, c'est-à-dire payées pour être mises en avant et faire de la publicité auprès des utilisateurs.  Pour s'informer sur Internet, il faut des sources sérieuses et multiples. Lors de recherches d'informations sur Internet, ne pas se limiter à un seul site permet donc de croiser les informations, de les comparer, d'en faire une synthèse et de se faire sa propre opinion.

## Étape 5 : Messages clés

**Durée : 5 minutes**

Pour clore cette séance, demander aux enfants ce qu'ils ont retenu. Il est possible de noter leurs idées au tableau. Pour compléter les idées des enfants, afficher l'écran contenant les messages-clés suivants :

- Une boucle est une instruction permettant de répéter du code une fois, plusieurs fois, ou en continu.
- Les réseaux sociaux nous montrent des contenus en lien avec ceux que l'on like. Ils forment une chambre d'écho où la plupart des contenus proviennent de personnes qui pensent comme nous.
- Quand on s'informe sur Internet, il est important de vérifier ses sources, d'être vigilant et de toujours croiser les informations que l'on trouve.