

Fiche ressource et connaissances

Algorithme et algorithme

Un algorithme c'est quoi ?

Un algorithme, c'est une suite d'instructions qui permet de résoudre un problème ou d'obtenir un résultat. Une recette de cuisine est un exemple d'algorithme.

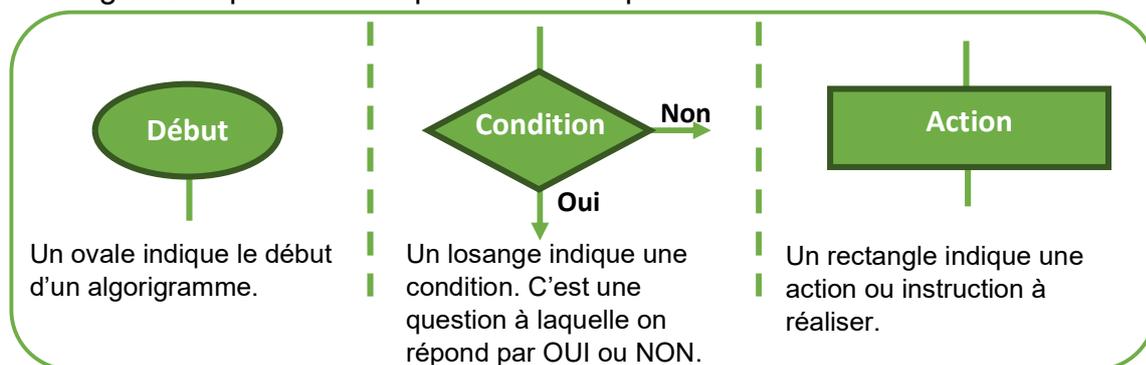
L'algorithme peut se rédiger sous deux formes : algorithme et pseudo-code.

Règles & conventions d'écriture d'un algorithme

L'algorithme

Un algorithme est un algorithme traduisant un programme informatique sous forme graphique.

3 formes sont utilisées pour dessiner un algorithme : l'ovale, le losange et le rectangle. Chaque forme dispose d'un rôle précis :



Le pseudo-code

Le pseudo-code est un algorithme traduisant un programme informatique sous forme de texte.

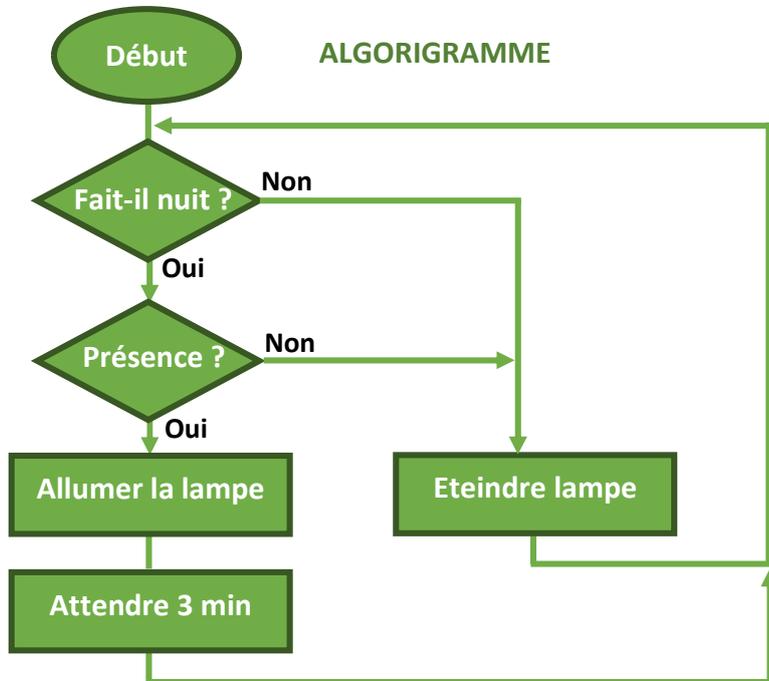
Un vocabulaire simple est utilisé pour écrire un pseudo-code. Les mots utilisés remplacent les 3 formes d'un algorithme. Les voici ci-dessous :

DEBUT	FIN	RETOUR AU DEBUT	SI	ALORS	SINON
ET	OU	POUR	TANT QUE	REPETER	JUSQU'A

Exemple avec un éclairage automatique

Un éclairage automatique fonctionne de la manière suivante :

Lorsqu'il fait nuit et qu'une personne se présente alors l'éclairage s'allume pendant 3 minutes. Sinon il reste éteint.



PSEUDO-CODE

```
DEBUT
SI nuit ET présence
    ALORS Allumer la lampe
        Attendre 3 min
    SINON Eteindre lampe
FIN SI
RETOUR AU DEBUT
```