

# Qu'est-ce que l'algorithme - Définition, types et application

[Aperçu](#) [Comment ça marche](#) [Toutes les bibliothèques](#) [Commentaires\(137\)](#)

Un algorithme est une démonstration étape par étape du traitement des données ou de la résolution de problèmes. Cette page présentera la définition, les types et les applications de l'algorithme.

Un algorithme peut être décrit comme une procédure ou une formule pour la résolution de problèmes. Les algorithmes peuvent être largement utilisés dans divers domaines, la programmation informatique, les mathématiques et les vies quotidiennes. Ensuite, quelle est la définition de l'algorithme?

Combien y a-t-il de types et de quelle manière peuvent-ils être appliqués?

## Définition de l'Algorithme

L'algorithme peut être défini comme "Une séquence d'étapes à effectuer pour une sortie requise d'une certaine entrée donnée". Il existe 3 caractéristiques principales de l'algorithme de sa définition:

1. L'objectif essentiel d'un algorithme est d'obtenir une sortie spécifique;
2. Un algorithme comporte plusieurs étapes continues;

Donc, fondamentalement, tous les algorithmes fonctionnent logiquement tout en suivant les étapes pour obtenir une sortie pour une entrée donnée.

## Types de l'Algorithme

Les algorithmes peuvent être classés en 3 types en fonction de leurs structures:

1. **Séquence:** Ce type d'algorithme se caractérise par une série d'étapes, et chaque étape sera exécutée l'une après l'autre.
2. **Branchement:** Ce type d'algorithme est représenté par les problèmes «si». Si une condition est vraie, la sortie sera A, si la condition est fausse, la sortie sera B. Ce type d'algorithme est également appelé «type de sélection».
3. **Boucle:** Pour ce type, le processus peut être exécuté à plusieurs reprises sous une certaine condition. Il est représenté par des problèmes «oui» et «non». Mais assurez-vous que le processus se terminera après un certain nombre de boucles sous la condition. Ce type d'algorithme est également appelé «type de répétition».

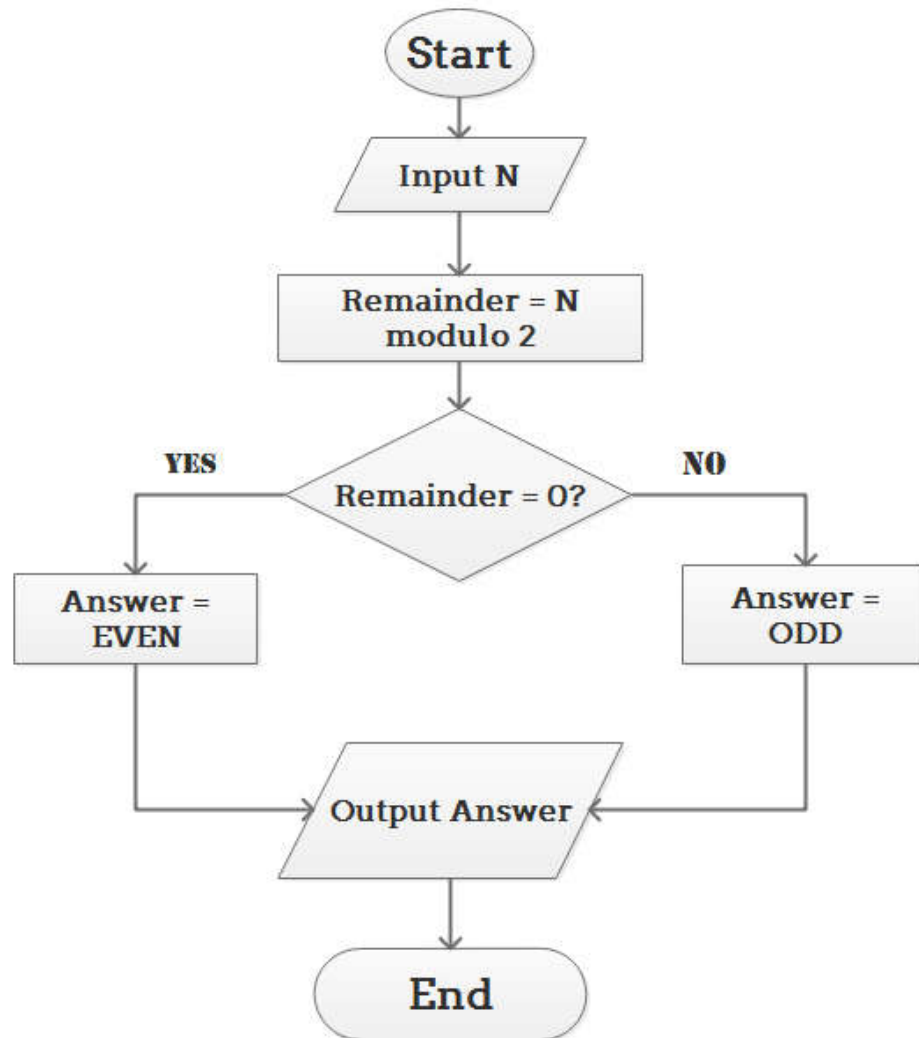
## Applications de l'Algorithme

Comme mentionné précédemment, les algorithmes peuvent être utilisés dans de nombreux domaines, et ils sont souvent représentés sous forme de diagramme pour la compréhension visuelle. En d'autres termes, un logigramme est un diagramme qui représente un algorithme, montrant les étapes dans diverses boîtes et affiche le processus en connectant les cases ensemble. Voici quelques exemples d'application d'algorithme dans les formes de logigramme.

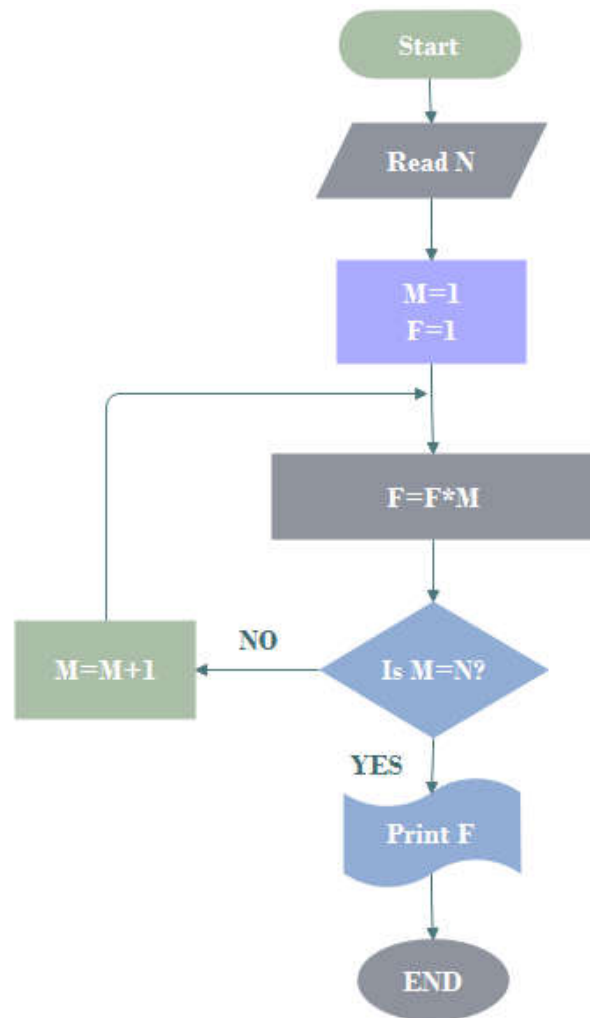
Voici des exemples d'application d'algorithme dans le logigramme.

## 1. Application d'algorithme - logigramme en mathématique

Déterminer et exporter si le nombre N est pair ou impair

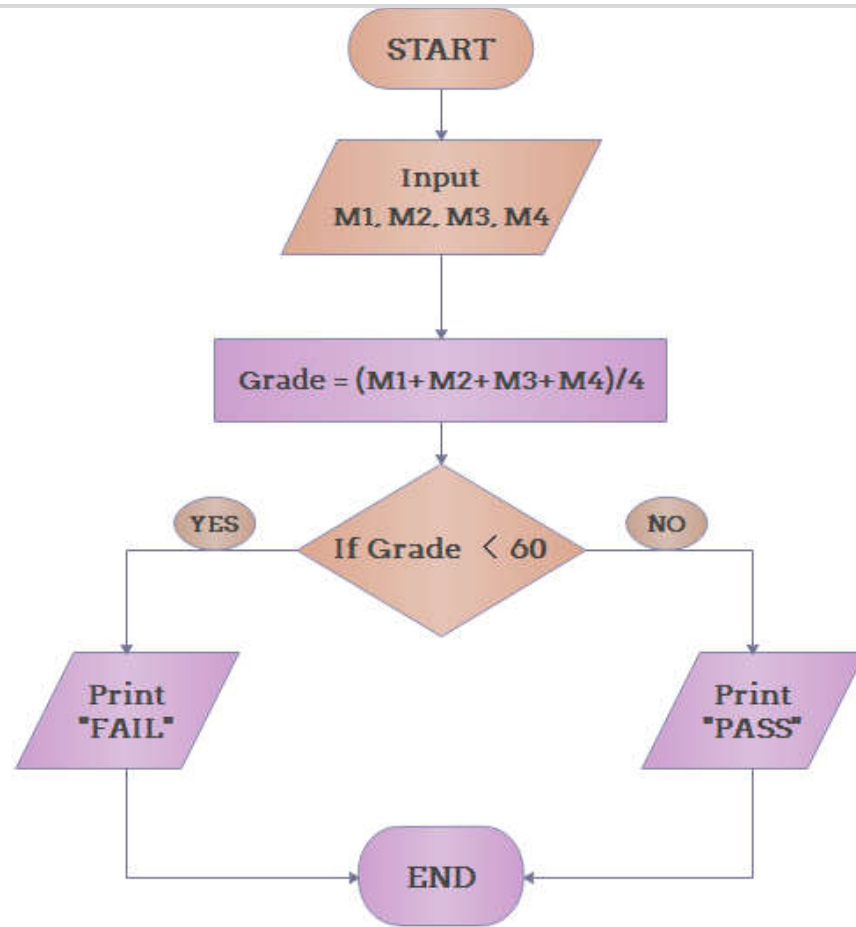


Dessinez un logigramme pour calculer le factoriel N ( $N!$ )



### 3. Application d'algorithme - logigramme pour la vie quotidienne

Déterminez si l'élève a passé l'examen ou non



Les exemples ci-dessus donnent une démonstration claire des applications d'algorithmes en mathématiques, programmation informatique et vie quotidienne. La création d'un logigramme pourrait être la meilleure façon de représenter un algorithme. Plus d'exemples se référer aux liens suivants:

[Expliquer l'algorithme et le logigramme avec des exemples](#)

[Exemples de logigramme](#)

## Commencez! Vous allez adorer ce logiciel de diagramme facile à utiliser.

EDraw Max est parfait non seulement pour les organigrammes professionnels prospectifs, organigrammes, cartes mentales, mais aussi des schémas de réseau, plans architecture, workflows, conceptions de mode, diagrammes UML, schémas électriques, illustration de la science, graphiques et tableaux... et qui est juste le commencement!

[Télécharger Edraw Max pour Windows](#)[Télécharger Edraw Max pour Mac](#)

### PRODUITS

[Edraw Max](#)[Mindmaster](#)[OrgCharting](#)[Edraw Project](#)[Edraw Infographic](#)[aa](#)[aa](#)

### SOLUTIONS

[Alternative à Visio](#)[Logiciel de logigramme](#)[Logiciel de plan de maison](#)[Symboles électriques](#)[Légendes des symboles P&ID](#)[Symboles de logigramme](#)

### RESSOURCES & TUTORIELS

[Comment ça marche](#)[Vidéos](#)[Manuels de l'utilisateur](#)[FAQs](#)[Support](#)[Modèles](#)[Exemples](#)

### À PROPOS

[Qui sommes-nous ?](#)[Tarifs](#)[Affaires](#)[Éducation](#)[Trouver un revendeur](#)[Affiliation](#)[Télécharger](#)

### SUIVEZ-NOUS

[Français](#)