

# Algorithmie et programmation

Sébastien Bindel

Semestre 1

## Exercice 1

Écrire le programme Python qui calcule la factorielle d'un nombre de manière itérative.

## Exercice 2

Écrire le programme qui calcule la factorielle d'un nombre de manière récursive.

## Exercice 3

Implémenter l'algorithme de tri à bulles en Python.

## Exercice 4

En observant les permutations des éléments avec l'algorithme de tri à bulles, proposer une amélioration (*indice : regarder les derniers éléments*).

## Exercice 5

Écrire l'algorithme qui compte le nombre d'occurrences pour chaque valeur dans un tableau.

## Exercice 6

Écrire le programme Python correspondant.