

# Programmation C++

## Parcours GSI - ING2

### TP1 : Introduction au C++

L'objectif de ces exercices est de :

- Se familiariser avec les syntaxes de C++
- Écrire une première classe en C++

#### Exercice 1 : Hangman

Écrire une version simplifiée du jeu du pendu. Le déroulement est le suivant :

1. L'ordinateur choisit un mot et affiche un nombre de tirets qui correspond au nombre de lettres dans ce mot.
2. Le joueur saisit une lettre.
3. Si la lettre fait partie du mot à deviner, l'ordinateur affiche la lettre à sa place, sur le tiret correspondant, et autant de fois que la lettre apparaît dans le mot.
4. Sinon, l'ordinateur incrémente le nombre de traits du pendu qui correspond au nombre d'erreurs du joueur.
5. Le jeu continue jusqu'au moment où le joueur remporte la partie en découvrant toutes les lettres du mot, ou il perd en faisant sa 7<sup>ème</sup> erreur <sup>^</sup>

#### Exercice 2 : Classe Vector

Implémenter une première version de la classe Vector comme vue en cours, avec les contraintes techniques suivantes :

- L'encapsulation
- Un programme de test qui permet de vérifier la classe Vector ainsi écrite.
- Un Makefile pour automatiser la compilation