# Cahier des Charges

# **Objectif:**

Mettre en place un composant logiciel capable de manipuler des nombres entiers dont le nombre de chiffres est supérieur aux capacités de représentation des entiers 32 ou 64 bits supportés par les types classiques. Le composant doit pouvoir supporter les opérations arithmétiques élémentaires, des opérations d'entrées sorties et une application simple type calculatrice en ligne de commande.

## **Organisation:**

- → Création d'une librairie
- → Création de l'application
- → L'ensemble du code sera rédigé en C++

#### **Contraintes:**

Le produit doit supporter les opérations arithmétiques élémentaires avec des entiers supérieurs aux capacités de représentation des entiers 32 ou 64 bits supportés par les types classiques. Il devra supporter l'utilisation de grands nombres notamment ceux utilisés en cryptographie. Les opérations arithmétiques seront :

- → l'addition
- $\rightarrow$  la soustraction
- → la multiplication
- → la division
- → la puissance
- $\rightarrow$  le modulo
- $\rightarrow$  la comparaison

et une application simple type calculatrice en ligne de commande.

Il y aura un affichage des résultats en ligne de commande dans la console des opérations des deux entrées.

# **Planning:**

Par séance de trois heures :

1ére séance : Mise en place du groupe

Définition d'un cahier des charges

2éme séance : Mise au point du document technique

Début du développement

3éme à 5éme séance : Développement et test final

Le délai de rendu est d'un mois et demi (aux alentours du 15 mars).

### Membres de l'équipe :

MACCARIO Adrien (coordinateur, testeur et intégrateur)
FLAUS Mathias (développeur et modélisation de l'application)
GUILHOT Robin (développeur et modélisation des opérations arithmétiques)
RODRIGUEZ Marie (développeuse et modélisation des opérations arithmétiques)