

# Langage C

## Institut d'Optique 1A/S5

### TD 6 - Utiliser des pointeurs

#### A retenir

**Prérequis** : écriture d'une fonction, modularité inter-fichiers

**Notions étudiées** : manipulation de pointeurs, passage d'argument par adresse

**Bonnes pratiques de programmation** : noms de pointeurs du type "p\_X", débogage manuel

**Diapos à lire** : LangC-Pointeurs

Une fois testées dans le main, les fonctions suivantes seront mises dans des bibliothèques de fonctions et vous testerez de nouveau leur bon fonctionnement avant de passer à la suivante.

#### 1. Échange de variables.

Écrivez une fonction qui permet d'échanger les valeurs de deux variables de type entier. Testez soigneusement votre fonction en affichant les valeurs des deux variables avant et après l'appel de votre fonction (on n'affiche donc pas les variables dans la fonction d'échange).

#### 2. Minimum et maximum d'un tableau.

Écrivez une (et une seule) fonction qui donne à la fois le minimum et le maximum d'un tableau d'entiers. Le type retourné par cette fonction sera *void*.

#### 3. Permutation circulaire.

Écrivez une fonction qui réalise une permutation circulaire de trois entiers. Le type retourné par cette fonction sera *void*.