

## Infographie, exercice série 1

---

Ecrire un programme qui affiche successivement les 18 objets géométriques 3D de la librairie GLUT.

Pour afficher les objets, on utilisera les fonctions suivantes :

```
glutWireSphere(1.0, 50, 50);           // Sphère
glutSolidSphere(1.0, 50, 50);
glutWireCube(1.0);                     // Cube
glutSolidCube(1.0);
glutWireCone(1.0, 1.5, 20, 20);        // Cône
glutSolidCone(1.0, 1.5, 20, 20);
glutWireTorus(0.5, 1.0, 20, 20);       // Tore
glutSolidTorus(0.5, 1.0, 20, 20);
glutWireDodecahedron();                 // Dodécaèdre
glutSolidDodecahedron();
glutWireOctahedron();                  // Octaèdre
glutSolidOctahedron();
glutWireTetrahedron();                 // Tétraèdre
glutSolidTetrahedron();
glutWireIcosahedron();                 // Icosaèdre
glutSolidIcosahedron();
glutWireTeapot(1.0);                  // Théière
glutSolidTeapot(1.0);
```

Le programme affichera successivement les objets lorsque l'utilisateur appuiera sur le bouton gauche de la souris.

Pour cela, il faudra utiliser la fonction **glutMouseFunc(*Souris*)** ; où *Souris* est le nom de la fonction de rappel qui est appelée chaque fois que l'utilisateur appuie sur un bouton de la souris.

De plus, pour chaque objet, le programme devra afficher sur la barre de titre de la fenêtre le nom de l'objet visible à ce moment-là.

On utilisera, pour cela, la fonction :

```
glutSetWindowTitle("Sphère en fil de fer");
```

Les objets seront dessinés en rouge, le fond aura la couleur bleue.