

Université L'arbi en mhidi
Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie
Département d'informatique
Master01 : Vision artificielle
Synthèse d'images

Solution TP 05

Le code qui consiste à dessiner la roquette est le suivant :

```
void DrawRocket()
{
    glPushMatrix(); //pour que les transformations soient réversibles
    GLUquadric* params = gluNewQuadric(); //création du quadrique

    gluCylinder(params,0.5,0,1.6,20,1); //cône 1

    glTranslated(0,0,-1.05); //je descends pour faire le 2ème cône
    gluCylinder(params,0.15,0.5,1.05,20,1); //cône 2
    glTranslated(0,0,-0.25); //je descends enfin tout en bas (sur le schéma)
    gluCylinder(params,0.3,0.15,0.25,20,1); //cône 3
    //et à la même position je dessine le disque de sortie des flammes
    gluDisk(params,0,0.3,20,1); //disque 4
    gluDeleteQuadric(params); //je supprime le quadrique
    glPopMatrix(); // je remets tout comme je l'ai trouvé}

void DrawGL()
{
    glClear( GL_COLOR_BUFFER_BIT | GL_DEPTH_BUFFER_BIT );
    glMatrixMode( GL_MODELVIEW );
    glLoadIdentity( );
    gluLookAt(3,4,2,0,0,0,0,1); //je place la caméra à un endroit idéal
    DrawRocket(); //je dessine la 1ère roquette
    glTranslated(2,0,0); //je me déplace pour la 2ème roquette
    glRotated(90,1,0,0); /*je vais tourner celle-là pour que son axe principal
    soit horizontal */
    DrawRocket(); //et je la dessine
    glFlush();
    SDL_GL_SwapBuffers();
}
```

