

# TD/TP : modélisation avancée

## Exercice 1 :

- ⇒ Faire une scène contenant plusieurs cubes. Utiliser la fonction « glBegin(GL\_QUADS) » pour les afficher. Donner une normale par face, afin de pouvoir éclairer l'objet.

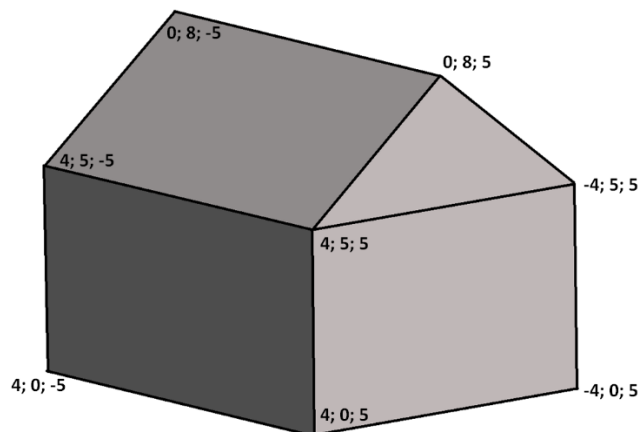
Ex :

```
glNormal3f( 0.0f, 0.0f, 1.0f );
glBegin( GL_QUADS );
    glVertex3d( 0, 0, 0 );
    glVertex3d( 2, 0, 0 );
    glVertex3d( 2, 2, 0 );
    glVertex3d( 0, 2, 0 );
glEnd();
```

- ⇒ Placer une lumière directionnelle, pour représenter « un soleil ».
- ⇒ Modifier la position de la lumière. Essayer également de modifier ses informations : *ambiante*, *spéculaire* et *diffuse* ; pour voir l'impact sur la scène.
- ⇒ Rajouter du brouillard à votre scène.

## Exercice 2 :

- ⇒ Afficher une maison avec « glBegin » ; voir l'exemple pour une proposition de coordonnées.



- ⇒ Placer les textures, donner avec le tp sur le toit et les murs. Il faut utiliser les fichiers *tga.h* et *tga.cpp* pour lire les fichiers textures avec la fonction *load\_tga*.

- ⇒ Un des deux exercices est à présenter le 24/04/17 pour correction et notation.