

# Compte-rendu du TP1 de Synthèse d'image

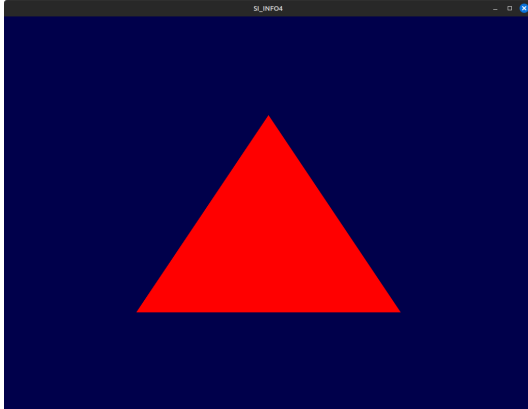
INFO4 Polytech Grenoble

Chevrier-Pivot Yohan

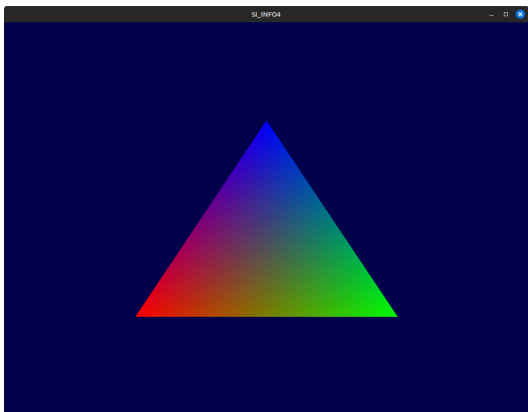
Letourneur Yann

## Dessin d'un Triangle en mode immédiat

Version avec déclaration d'une couleur avant la déclaration du triangle :

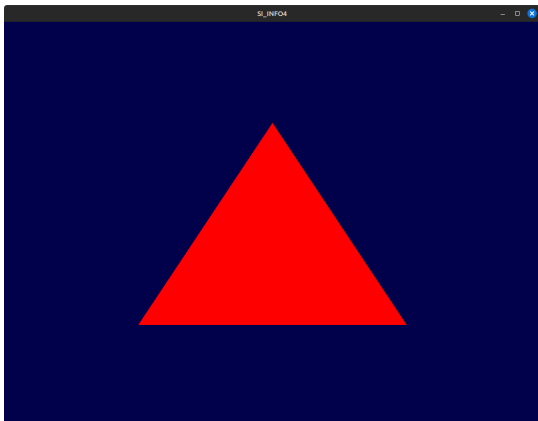


Version avec déclaration d'une couleur entre chaque déclaration de sommet :



## Utiliser les shaders

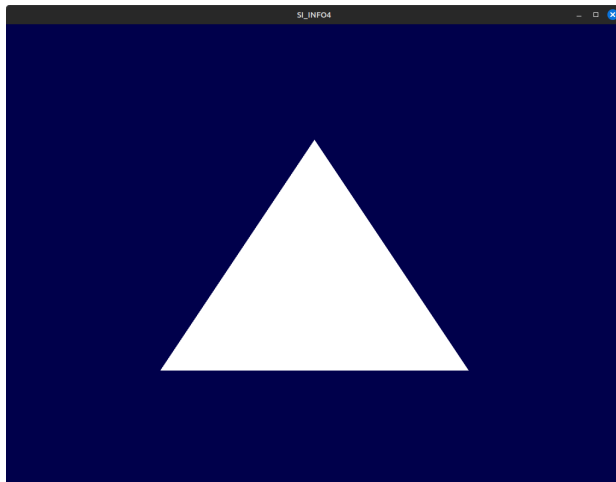
Version en utilisant les shaders :



On remarque que les consignes couleurs du shader sont priorisées par rapport aux couleurs indiquées dans le main.

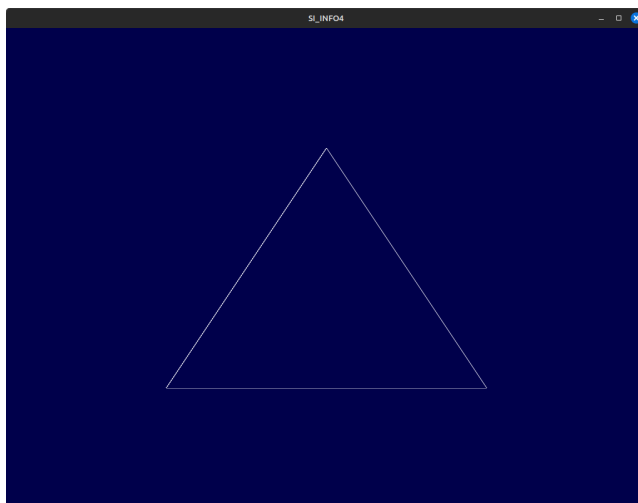
## Dessiner un triangle avec un VAO+VBO(s)

Version VAO+VBO :

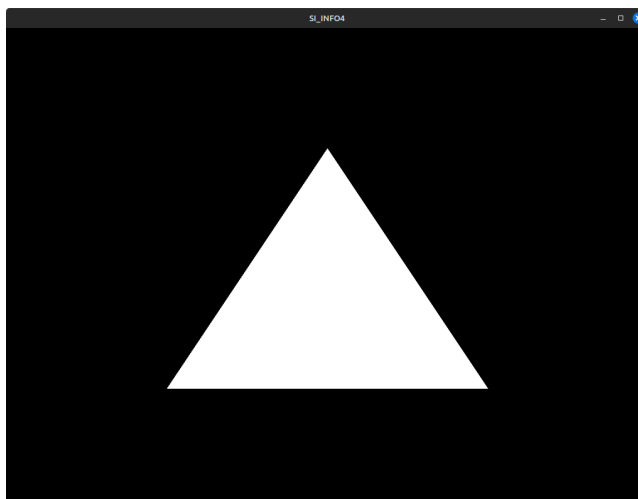


A vous de jouer !

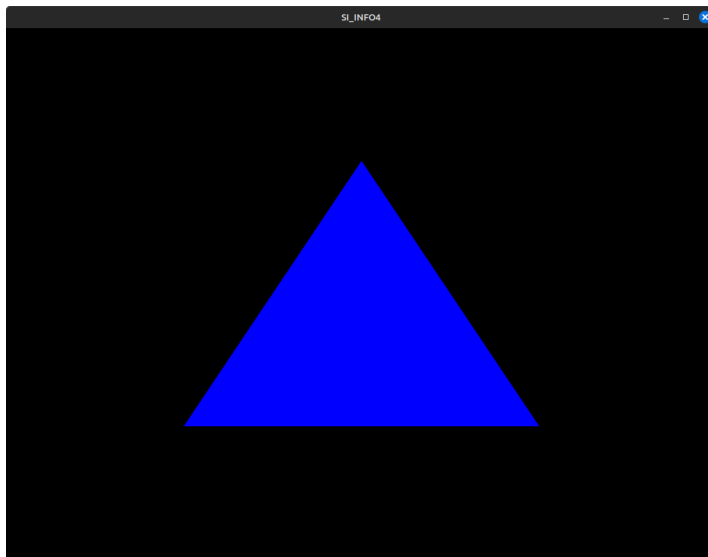
`glPolygonMode(GL_FRONT_AND_BACK, GL_LINE)` pour ne faire apparaître que le contour



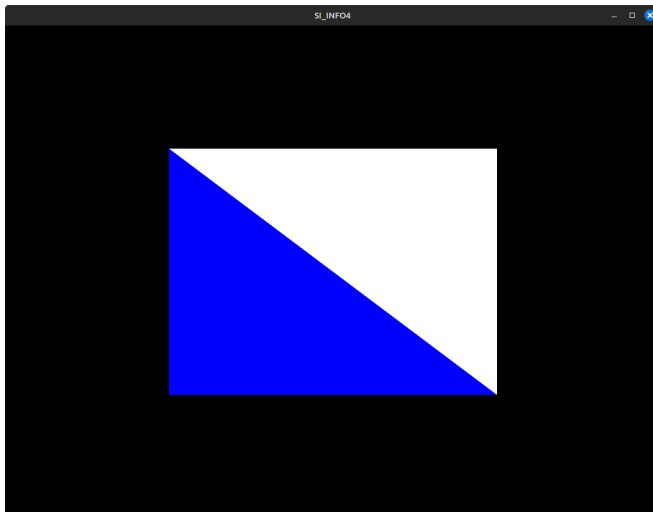
Changement de la couleur de fond :



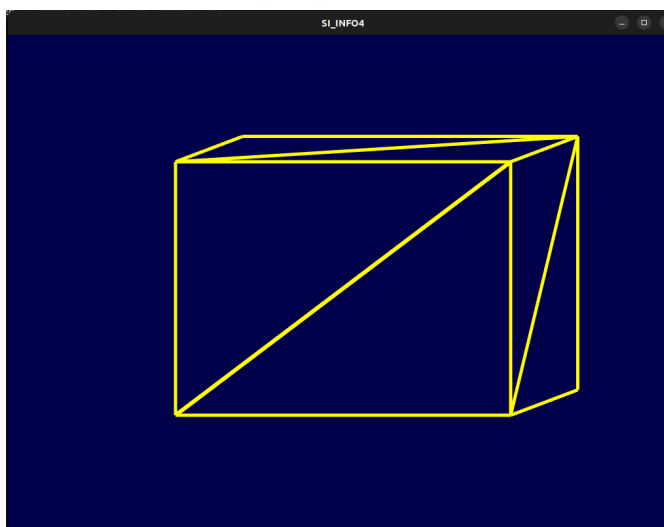
Changement de la couleur du triangle dans le fragment shader :



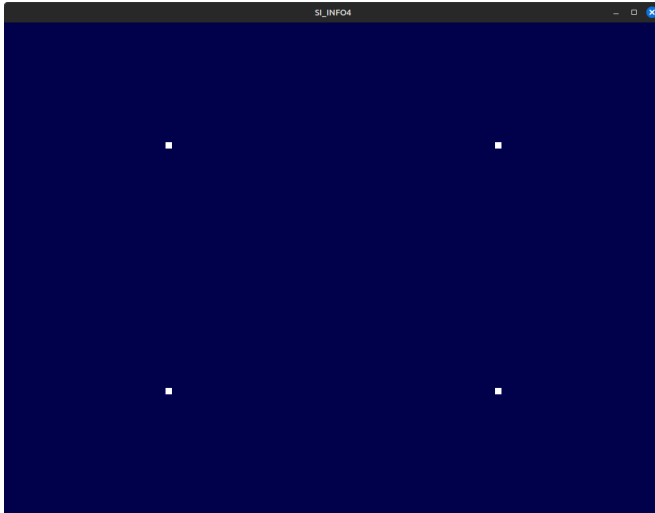
Dessin d'un carré avec 2 triangles :



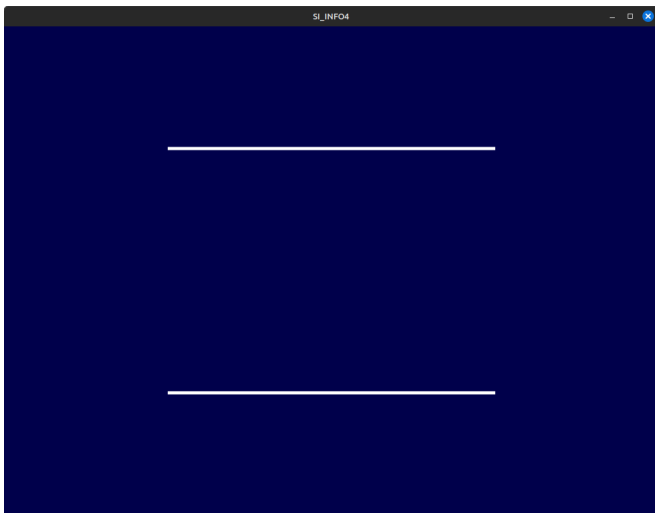
Dessin d'un cube en perspective :



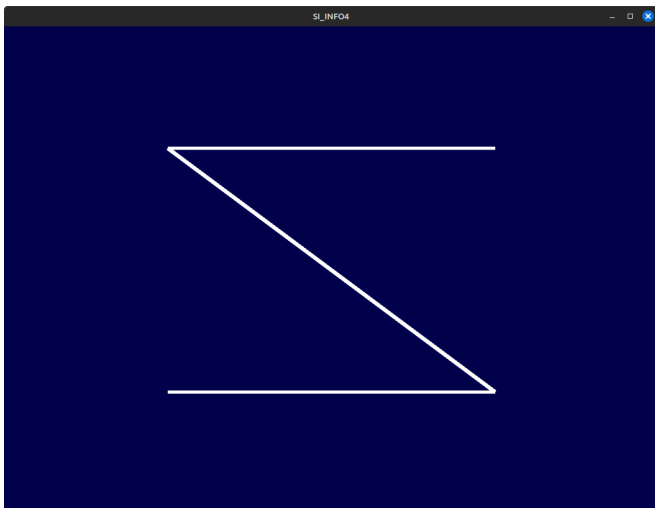
Dessin avec `GL_POINTS`: (points isolés) (nous avons définis une taille de point assez grosse pour que les points soient visibles `glPointSize(10.0f)` )



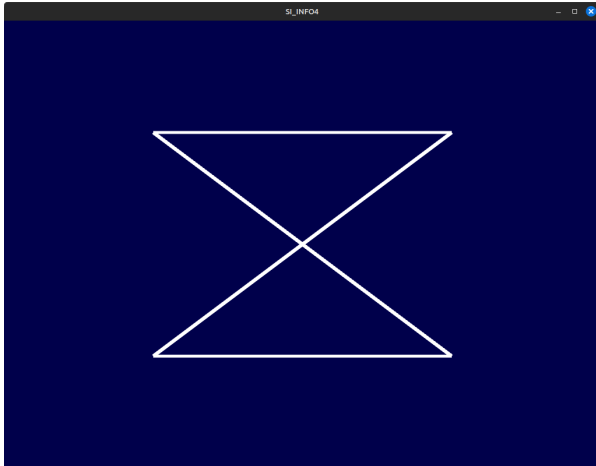
Dessin avec `GL_LINES`: (dessine une ligne tous les 2 points)(Nous avons définis une épaisseur de ligne assez grosse pour que les lignes soient visibles `glLineWidth(5.0f)` )



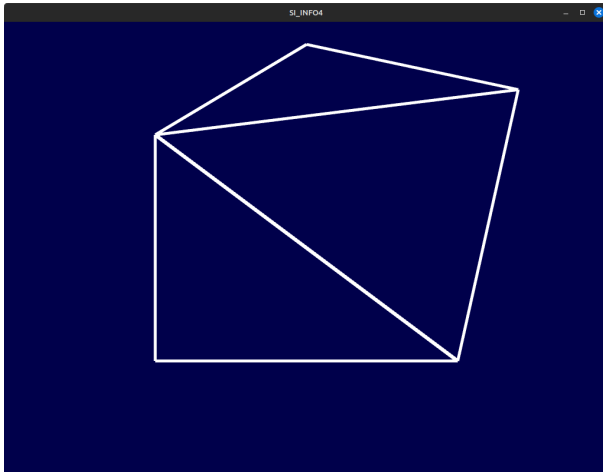
Dessin avec `GL_LINE_STRIP`: (dessine une ligne entre chaque point et son suivant)



Dessin avec **GL\_LINE\_LOOP** : (dessine une ligne entre chaque point et son suivant et entre le dernier et le premier)



Dessin avec **GL\_TRIANGLE\_STRIP** : (dessine un triangle avec les 3 premiers points puis un triangle avec chaque nouveau point et les deux points précédents)



Dessin avec **GL\_TRIANGLE\_FAN** : (dessine un triangle avec les 3 premiers points puis, pour chaque nouveau point, dessine un triangle entre ce nouveau point, le dernier et le tout premier)

