# Projet Synthèse d'Image

### Règles du projet :

Les projets doivent être réalisés de préférence en binôme (=2 pas plus!).

Les projets sont à rendre impérativement avant le **lundi 14 novembre 2022 8h** : 5 points de pénalité par jour de retard.

Démonstration du projet du **14 au 18 novembre 2022** en TP : ordre de passage à préciser (il sera disponible en ligne).

Le code doit être écrit par vous et votre binôme uniquement (pas de code généré par des logiciels, récupéré sur internet ou écrit par les copains même de l'année précédente...).

La notation tiendra compte de la lisibilité du code (indentation, commentaire, nom de variable...).

# Rendre le projet :

- Le code du projet Code::Blocks en état de marche « allégé »doit être rendu sous forme d'une archive zip au(x) nom(s) du (des) développeur(s) contenant :
- un rapport (.pdf, .doc ou .odt) d'une dizaine de pages au(x) nom(s) du (des) binôme(s) doit également être rendu
- ainsi qu'une image (jpg ou png) de votre œuvre.

Remplir le formulaire et déposer vos fichiers à l'adresse suivante : https://plubel-prod.u-bourgogne.fr/course/view.php?id=1415#section-10

## Démonstration du projet :

Inscrivez-vous sur le site avant le 9 octobre 2022 à l'adresse suivante :

http://aragon.iem/~slanquet/InscriptionProjetsSI.php

*Vous pourrez consulter l'ordre de passage ainsi que les horaires à l'adresse suivante :* 

http://aragon.iem/~slanquet/SI/demoprojetL32021.pdf

#### **Sujet** : *Tortue complète*

Le but de ce projet est de modéliser une tortue (points, lignes, polygones, primitives), de l'habiller (couleurs, textures) et de l'animer.

- 1. Modéliser la tortue de votre choix
- 2. Modéliser au moins une primitive à partir de sa représentation paramétrique
- 3. Utiliser au moins deux textures : une plaquée sur une face et une autre enroulée autour d'une primitive du 2.
- 4. Gérer au moins deux types lumières
- 5. Les touches 'z' et 'Z' permettent de zoomer sur l'objet (la caméra se rapproche ou s'éloigne de l'objet)
- 6. Les touches ←, →, ↑, ↓ permettent de modifier la vue de l'objet (← la caméra tourne autour de la tortue par la droite, → la caméra tourne autour de la tortue par la gauche, ↑ la caméra tourne autour de la tortue par le bas, ↓ la caméra tourne autour de la tortue par le haut)
- 7. Au moins une animation de votre choix avec les touches du clavier (en dehors de celles précisées ci-dessus)
- 8. Au moins une animation automatique