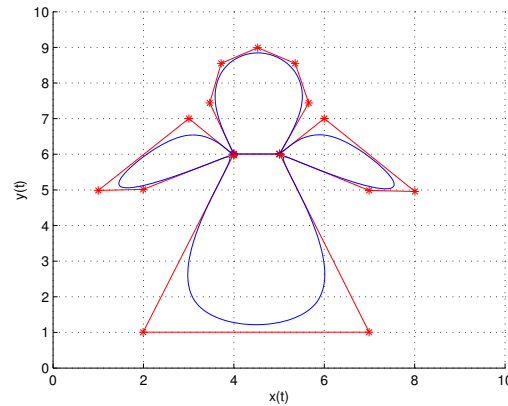
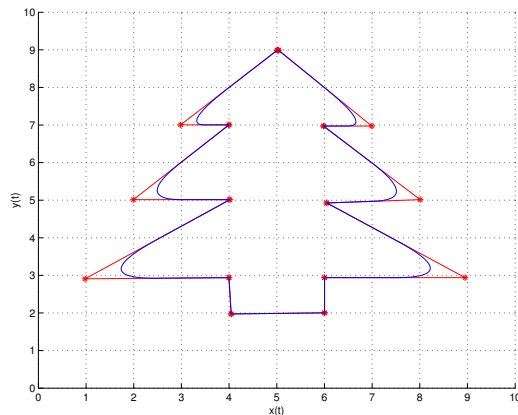


TP 4 WebGL : Noël en WebGL et B-splines

Avec l'expertise que vous avez acquise en WebGL et sur les courbes paramétriques, seriez-vous capables de dessiner avec votre interface un sujet de Noël ?



De plus, ça serait sympa de voir le sujet en trois dimensions et aussi pouvoir le tourner et manipuler. Et pourquoi pas y ajouter une animation ? (De la neige qui tombe, un sapin qui s'allume, une étoile qui tombe ou tourne ...)

La communication de Junia serait très contente de voir et utiliser vos créations comme carte de vœux ! Pas de contraintes mathématiques particulières pour ce TP.

Suggestion : Modifier vos programmes en WebGL (courbe de Bézier et/ou courbes B-splines) afin de pouvoir représenter une courbe en 3D.

Définir un projet WebGL qui permet de tracer un sujet de Noël en 2D et en 3D.

Les fichiers seront appelés *Noel2D.html* et *Noel2D.js* et *Noel3D.html* *Noel3D.js*.

Les projets doivent permettre de :

1. visualiser en 2D et 3D un sujet de Noël créé avec des courbes de Bézier ou des courbes Bsplines.
Visualiser et cacher les points de contrôle et/ou nœuds utilisés.
2. Créer une scène en WebGL dans laquelle vous allez inclure la modélisation 3D de votre dessin que l'on pourra tourner, zoomer, dézoomer, déplacer ...et/ou animer !

Amusez-vous bien !

À rendre

Votre dossier *04TP_nomEquipe* contenant les fichiers suivants :

- three.js
- Noel2D.js et Noel2D.html
- Noel3D.js et Noel3D.html
- + tous les fichiers utiles pour votre projet (définition de certaines fonctions, applications ...)
- *un fichier pdf dans lequel vous expliquez le rôle et le travail effectué par chaque membre de l'équipe pour ce TP.*

Tous vos fichiers doivent être **bien commentés** !
Le manque de commentaires sera fortement pénalisé.