**Compte rendu de TPE pour la participation aux Olympiades de SI**

Nom : Casualis, le robot-peintre

Matières : Français et Sciences de l’Ingénieur

Thème : L’aléatoire, l’insolite, le prévisible

Sujet : L’art robotique

Problématique : Dans quelle mesure les productions d’un robot peuvent-elles être considérées comme des œuvres d’art ?

Description du système : C’est un bras articulé qui dessine, il est actionné par deux servos-moteurs contrôlés par une carte Arduino-Uno. Le robot dessine de manière aléatoire et donne des titres aléatoirement à ses œuvres ; le mouvement artistique qui correspond à ses productions est celui de l’expressionnisme abstrait.

Nous avons le projet de ne pas lui faire dessiner uniquement de l’art abstrait ; nous pensons également lui faire représenter graphiquement de la musique en faisant correspondre chaque fréquence à un angle de servo-moteur bien précis. Enfin nous aimerions qu’il reproduise une photographie.