

# Vision stéréoscopique

## POO 2

Benjamin Chetioui Clément Schreiner Loïc Laisne

10 décembre 2014

Date de la présentation: 10 Décembre 2014  
Correcteur: Benoît Sonntag

## 1 Présentation

L'objectif de ce projet est de construire une représentation en 3D d'un objet réel à partir d'images en deux dimensions d'un même objet.  
Le programme comportera une interface graphique.

### 1.1 Choix du langage, choix de librairies

Pour réaliser ce projet, nous avons choisi d'utiliser les langages C++ et Lisaac.  
Pour l'interface, nous utilisons la librairie QT.

### 1.2 Choix et simplifications personnelles du sujet

Nous avons décidé de séparer le projet en deux programmes :

- Un qui gère l'interface utilisateur pour indiquer les points de correspondance à la souris (C++)
- Un qui gère l'affichage 3D et la stéréovision (Lisaac)

### 1.3 Répartition des tâches

Nous nous sommes réparti les tâches comme suit :

CHETIOUI Benjamin : les prototypes Modes, Translate, Triangulate (Lisaac)

LAISNE Loïc : les Prototypes Point, Lines et Depth (Lisaac)

SCHREINER Clément : Interface (C++)

La répartition ci-dessus n'est pas représentative : chacun a participé à toutes les parties du code.

## 2 Diagrammes de classes

Veillez trouver ci-dessous les deux diagrammes de classes du projet

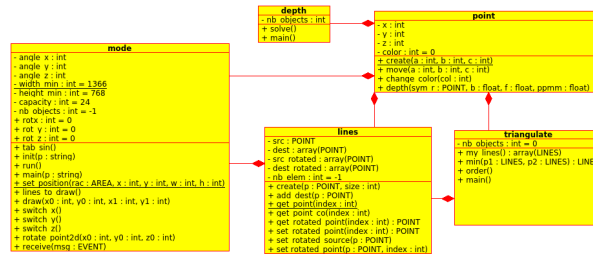


Figure 1: Diagramme de classe - interface

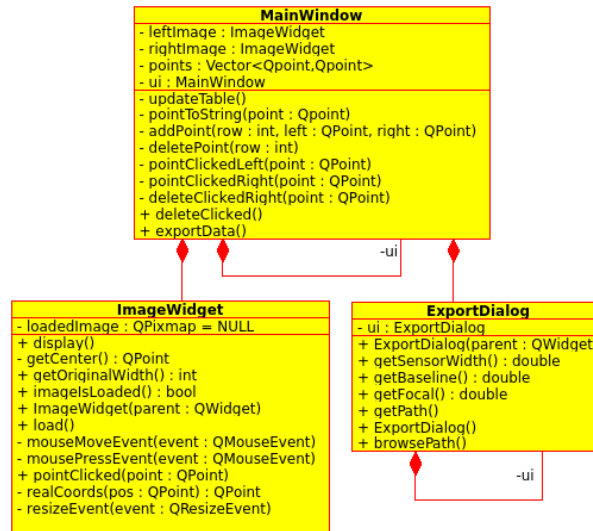


Figure 2: Diagramme de classe - Stéréovision

### **3 Algorithmes**

#### **3.1 Calcul profondeur - Point**

#### **3.2 Algorithme de triangulation (SOON !!!)**