# Schéma global du projet : Tableau virtuel interactif

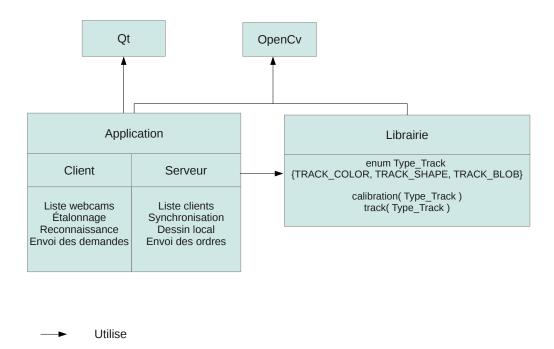
Bollini Kevin, Mélia Geoffrey, Pagès Julien, Saleil Baptiste 17 avril 2012

# 1 Introduction

Ce document présente une présentation de notre projet, et un aperçu sur le fonctionnement de notre application.

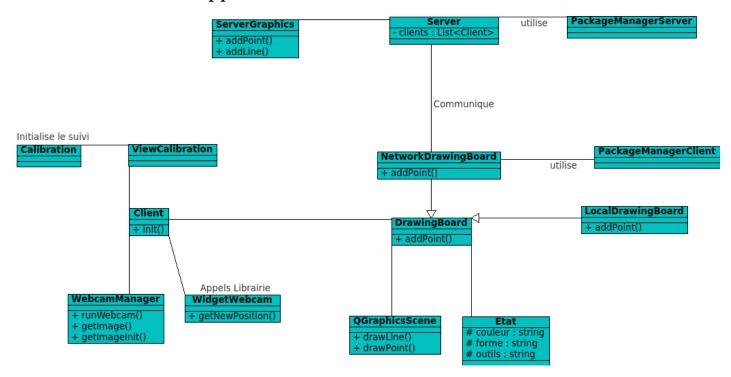
### 2 Schéma Global

Le schéma ci dessous présente de façon globale les différents modules pour une utilisation en réseau de l'application.



Le client et le serveur sont écrits à l'aide de la librairie Qt, et le client instancie la librairie pour reconnaître les mouvements. La librairie utilise OpenCV pour le traitement de l'image et a pour but d'être réutilsable dans d'autres projets. Elle contient principalement une fonction d'étalonnage qui permet de signifier l'objet à suivre, ainsi que le type de suivi (Couleur, forme, avec cvBlob). La librairie possède ensuite un seul point d'entrée permettant d'effectuer le suivi.

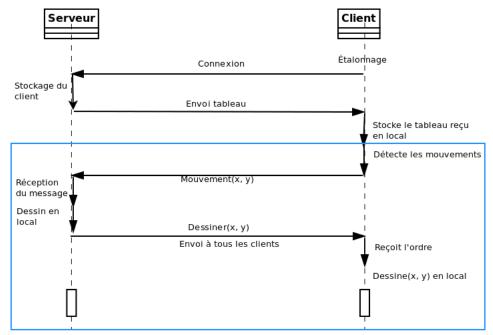
# 3 Architecture de l'application



#### 4 Schéma lors d'une utilisation en réseau

Ce schéma présente un déroulement des opérations lors d'une connexion et d'un dessin en utilisant les fonctionnalités réseaux.

- Le client se connecte
- Le client effectue son étalonnage
- Le serveur l'enregistre, et lui envoie le tableau courant (vide ou non)
- Le client stocke le tableau et commence à détecter un mouvement
- Il envoie le mouvement détecté
- Le serveur reçoit le mouvement, dessine en local et renvoie à tous les clients l'ordre de dessin
- Le client reçoit l'ordre et dessine en local



Répeter à chaque mouvement détecté