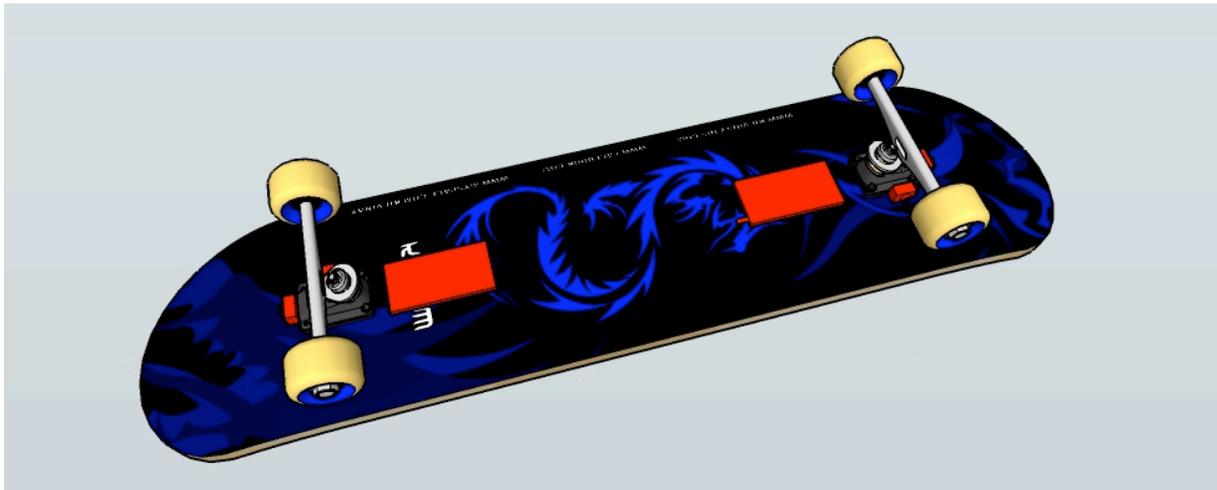


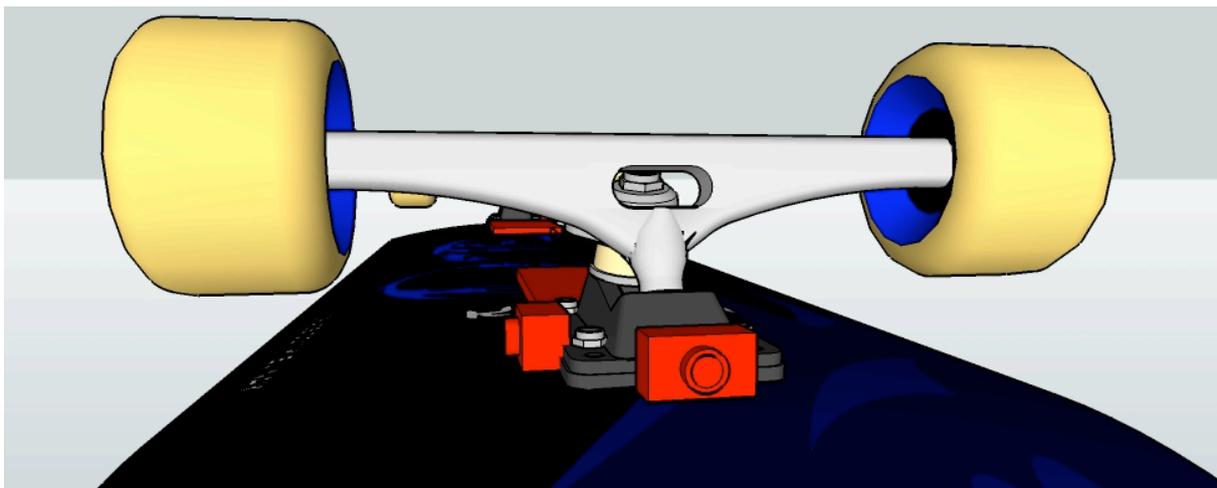
## Note d'intention « HollyVj »

**HollyVj** est une performance vidéo qui mélange prises de vue direct, samples préenregistrés et modifications informatiques. C'est une plongée dans un univers aux règles perceptives inconnues mais c'est surtout un prétexte pour troubler le regard au travers le point de vue d'une planche de skateboard.

Dans cette proposition il s'agit d'aboutir à une représentation visuelle spécifique résultant de la manipulation inconsciente d'une prothèse, la **databord**. Cette représentation, ce flux d'informations est pour finir mixé et vidéoprojeté au public en temps réel.



Ce projet nécessite la conception d'un prototype de skateboard 2.0. Celui-ci est équipé de trois caméras miniatures sans fils, d'un module GPS, d'un accéléromètre, et d'un gyroscope. Cet appareil pourra communiquer sans fils avec un ordinateur **jusqu'à 100m de distance**.



La manipulation du skateboard est génératrice **d'un flux** (GPS, accéléromètre, gyroscope) qui modifie la vision des caméras. Celles-ci sont dans le même temps mixées par le flux ou bien piloté manuellement grâce au logiciel de Vjing **Modul8**.

Le projet HVJ comporte une partie d'électronique embarquée dont le développement de sera assuré par Biogene.

Celui-ci comporte 3 parties distinctes:

- **conception de la batterie** : nous avons choisi la technologie Lithium-polymère. celle ci se caractérise par une forte densité énergétique ce qui permet de réduire l'encombrement et le poids. Nous comptons utilisé le système EasyPack (Varta). Pour assurer la consommation des cameras des capteurs et de l'émetteur Zigbee. Nous prévoyons d'utiliser 3 blocs de 500 mA ce qui assure une utilisation de pratiquement 1 heure. Ainsi en partant du 11,1Volts généré par la mise en série des 3 éléments nous pourrons directement alimentés la partie caméra (11Volts) et la partie capteurs/émetteurs grâce a un régulateur 3,3V.

- **conception des capteurs et du système de transmission sans fil** : nous prévoyons de mettre différents types de capteurs de positionnement. Ces capteurs permettent de connaitre l'utilisation, le positionnement absolue, etc... Nous allons donc utiliser 3 types de capteurs, un accéléromètre, un gyroscope, et un GPS. Les deux premiers éléments sont connectés à un émetteur Zigbee, celui ci envoie les informations à une fréquence de 100Hz avec une conversion A/D sur 10 bits. Le GPS est connecté sur un autre émetteur. Ces émetteurs utilisent la technologie zigbee...

- **intégration sur le skateboard et traitement des données**: l'intégration de l'électronique sera l'objet centrale du partenariat de travail avec Adelin Schweitzer. Le traitement des données est toujours important avant que celle ci soit utilisable directement par le VJ et son logiciel. Le traitement permet de dégager du flux constant les éléments significatifs qui sont intéressant.

En terme d'installation, **une proposition immersive** consisterait à faire pénétrer le public dans un espace où chaque projection occupe une face. Cette espace joue la transparence intérieur/extérieur grâce à des vidéoprojecteurs sans recul. Cependant le projet fonctionne aussi sur un mode plus éclaté, sur 4 écrans de vidéoprojection traditionnel.

La manipulation de la databoard contrôle le placement de chaque vidéo, sa vitesse de déplacement et de rotation. Tout cela dans les trois axes synchrones à la planche rendant la structure visuellement instable. Chaque vidéo reçoit par ailleurs un traitement lié au positionnement GPS de la planche.

#### Contact :

Adelin Schweitzer  
+33 (0)6 67 17 30 99  
aadi@deletere.org  
www.deletere.org

