

Etat des lieux

Objectifs	Réalisation	Commentaires
Développement des modules		
Acquisition 3D		
- Amélioration du rendu		
- <i>Soustraction du fond</i>	100%	
- <i>Echelle profondeur-grandeur</i>	100%	
- <i>(Algorithme de reconstruction 3D)</i>	0%	<i>Manque de temps. Mais des pistes avec notamment les GL_POINT_SPRITE et la moyenne glissante exponentielle.</i>
Tracking d'un lancé		
- Conception, recherches/documentation et tests		
- <i>Analyse des moyens (image 3D, détecteur sur la main,...) et des techniques (accélération maximum, dépassement d'une limite,...) de détection d'un lancé</i>	100%	
- <i>Recherches et documentation sur les possibilités d'implémentation (tracking de main,...) des différentes techniques</i>	100%	
- <i>Implémentation et tests des différentes solutions possibles</i>	100%	
- Développement du module final		
- <i>Choix de la / des solutions à garder</i>	100%	
- <i>Analyse des données de sorties pour Bullet Physics</i>	100%	
- <i>Amélioration (précision, informations à transmettre à Bullet Physics, etc)</i>	50%	<i>Il est toujours possible d'améliorer un travail. La précision du lancé est un point pouvant encore être travaillé.</i>
Modélisation d'un lancé		
- Trajectoire pré-enregistrée et calculée		
- <i>Interprétation des informations en provenance du module "Tracking d'un lancé"</i>	100%	
- <i>Réinitialisation du monde pour un nouveau lancé</i>	100%	
- <i>Enregistrer des trajectoires toutes faites</i>	100%	<i>Via le GUI, on peut spécifier manuellement toutes sortes de trajectoires.</i>
- <i>Génération d'une équation pour Bullet Physics à partir des informations du "Tracking d'un lancé"</i>	100%	<i>Ce n'est pas une équation mais un vecteur de force/direction dont Bullet Physics à besoins.</i>

- Variantes:		
- Délai de l'image vidéo (800ms): l'avatar n'est pas moi qui bouge	0%	Manque de temps. Pourtant facile à faire.
- Délai de l'impact tactile sur la balle: ce n'est cette balle qui m'a touché	0%	Manque de temps. Pourtant facile à faire.
- Absence d'impact tactile (mais avec balle): j'ai touché la personne devant moi	0%	Manque de temps. Pourtant facile à faire.
- Absence de balle (mais avec impact tactile): quelqu'un me tape dans le dos	0%	Manque de temps. Pourtant facile à faire.
- Inversion de la latéralité de l'impact tactile et de la balle: ce n'est pas moi qui ai lancé cette balle	0%	Manque de temps. Pourtant facile à faire.
- (Autres variantes)	0%	Manque de temps. Pourtant facile à faire.
- Amélioration du rendu (texture, force réel, etc)		
- Texture, lumière et reflet de la balle	100%	
- Gravité, force de lancé et de rebond le plus réel possible	50%	La réalité pourrait être améliorée car les rebonds ainsi que la trajectoire ne sont pas « super » réel.
- (Différentes balles (balle petanque, balle magique, etc))	0%	Manque de temps.
Rendu 3D		
- Conception, recherches et tests sur la stéréo OpenGL		
- Installation d'une carte Quadro	100%	
- Documentation et implémentation de la stéréo Quad Buffer en OpenGL	100%	
- Tests du rendu 3D stéréo	100%	
- Développement du module final		
- Calibrage de la scène (largeur, hauteur, perspective, profondeur,...)	100%	
- Réalité du sol (continuité du sol réel du NIFFF?)	0%	La gestion des textures est opérationnelle mais on ne l'a pas utilisée pour le NIFFF
Développement de l'application finale		
Intégration des différents modules		
- Configuration de l'environnement de développement (bibliothèques, variables de même nom,...)	100%	
- Gérer la communication entre module et uniformiser les données échangés	50%	Le diagramme de classe n'est plus respecté et le code source nécessiterait des modifications sur le plan de l'architecture.
Tests et débogages	100%	