

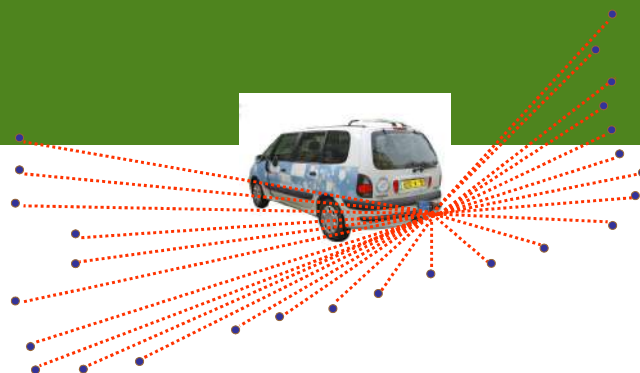
Mini Projet EFREI – Dr. Taha RIDENE

Taha.ridene@mines-paris.org

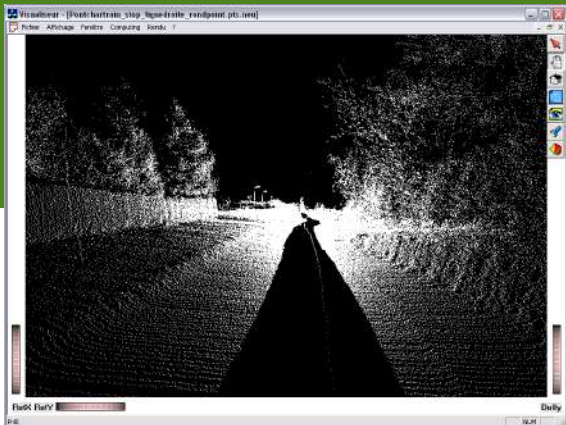
Gestion des carrefours en cartographie
3D de la route

www.taha-ridene.com/teaching/ls/97

Télémètre laser



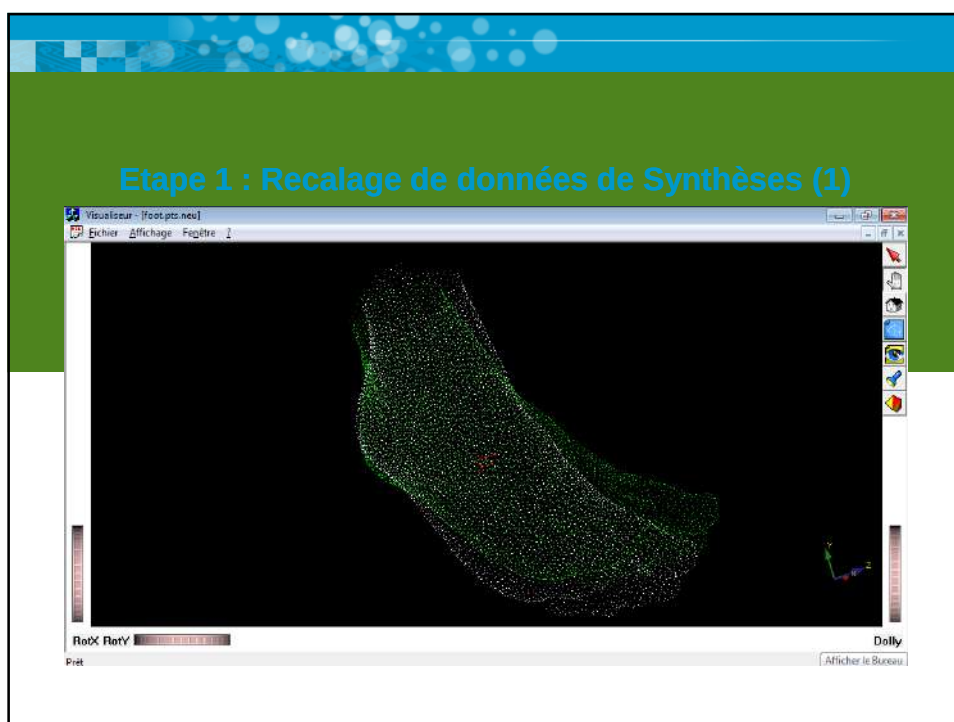
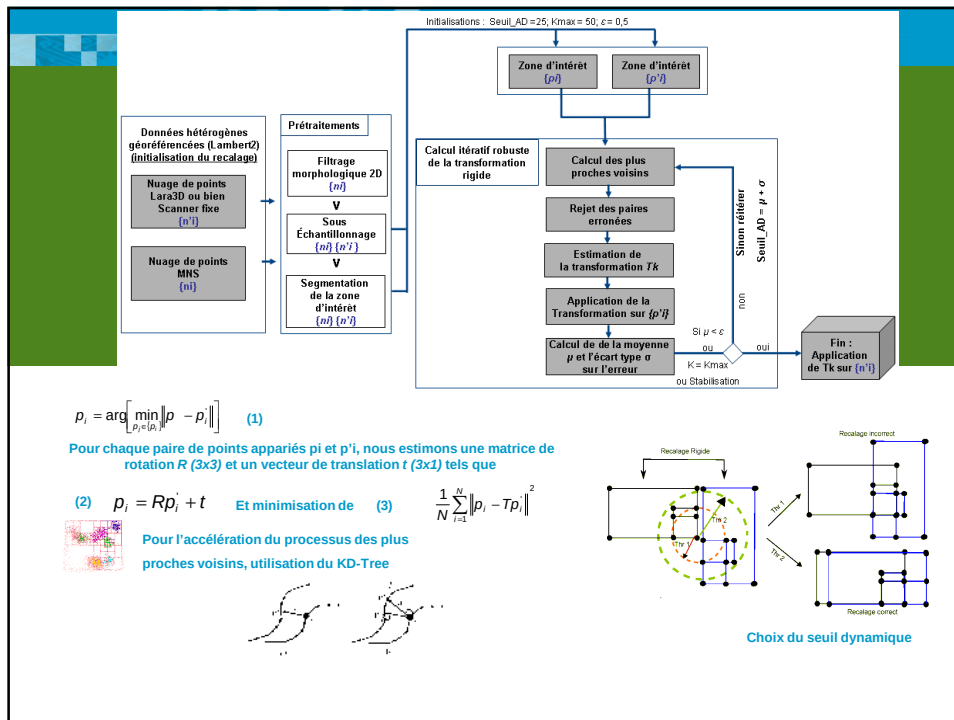
Résultat



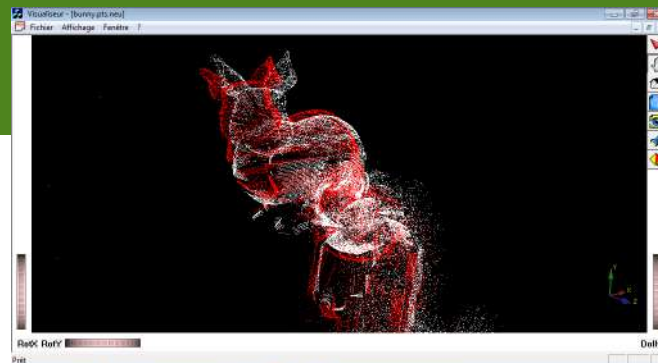
Recalage d'embranchements



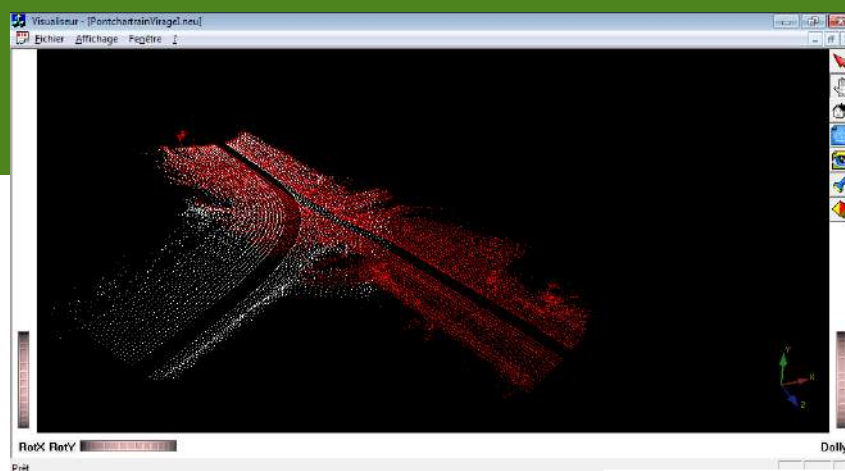
The image displays two side-by-side grayscale photographs of a branching structure, possibly a tree trunk or a biological specimen. The left image shows a single branch curving upwards and to the right. The right image shows a similar branching structure, but with a more pronounced vertical branch on the left side, illustrating the alignment or recalage of the branches.



Etape 1 : Recalage de données de Synthèses (2)



Etape 1 : Recalage de données d'embranchement



Fourniture : (étape 1)

- **Visualiseur .exe**
- **3D SAMPLES :**
 - ✓ **Bunny.neu & bunny_perturbed.pts.neu**
 - ✓ **Foot.neu & foot_perturbed.pts.neu**
 - ✓ **Pont_Charenton.neu & Pont_charenton_perturbed.pts.neu**
- **Développement C/C++, terminer le squelette de code**

Fourniture : (étape 2)

- **Projet ANN ICP (dans une deuxième étape)**
 - ✓ **Bibliothèque ANN pour l'accélération**
 - ✓ **Quaternion**
 - ✓ **ICP sample**
- **Développement C/C++, terminer le squelette de code**

DETAILS POUR LE RENDU

- Document de synthèse incluant :

- ✓ Présentation du projet ;

PAR BINOME

- ✓ Implémentation 1 (sans accélération)

- Eléments d'optimisation
 - Résultat des tests sur les échantillons 3D
 - Configuration des paramètres (valeurs des seuls, etc ...)
 - Résultats visuels
 - Statistiques : erreur moyenne + temps de calcul

- ✓ Implémentation 2 (avec accélération)

- Etude comparative (temps CPU, etc) entre version 1 & Version 2 du code

- CODE : pour les deux projets :

- .zip incluant : le code + readme + projet (codeblock/VSC++) – (pas d'exécutable)

- ✓ **Deadline: Mercredi 26 Mars 2014 Minuit**

- ✓ Mail : taha.ridene@mines-paris.org

Bon courage

www.taha-ridene.com/teaching/ls/97