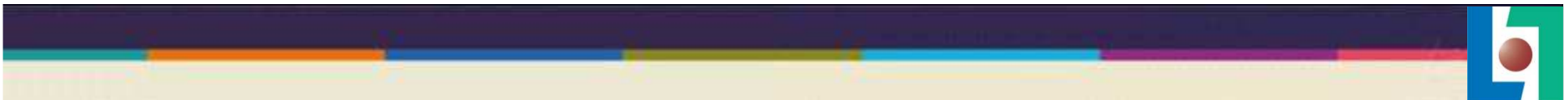


Image et Son

Domaines scientifiques:

- *Acquisitions multi-modales (recalage, combinaison, reconstruction);*
- *Modélisation (Problème inverse,...)*
- *Extraction d'estimateur robuste et pertinent ;*
- *Fusion et réduction de données de haute dimension ;*
- *Restitution de l'Information et Interaction (réalité Augmentée).*
- *Indexation (mesure de similarité, classification, apprentissage).*
-

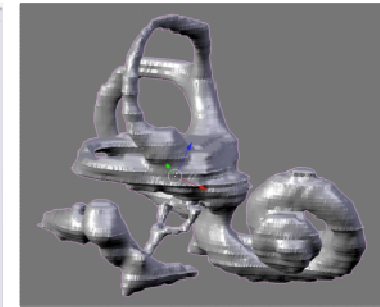
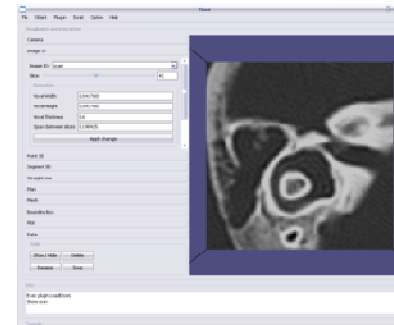
Collaborations au sein du pôle TI : IMS et IMB



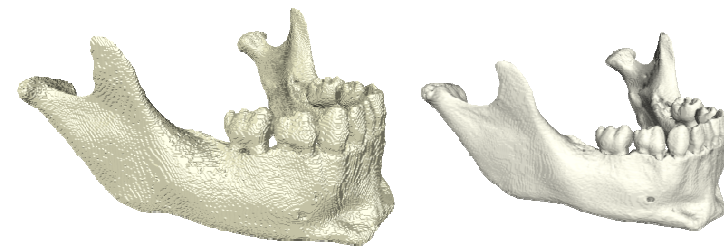
Acquisition/Reconstruction

Des capteurs aux données:

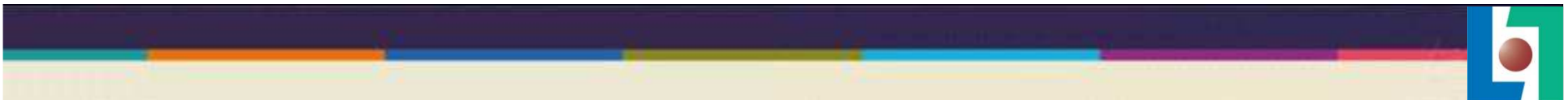
- Acquisition volumique (IRM, Scanner,..)



- Acquisition Surfacique (scanner 3D)



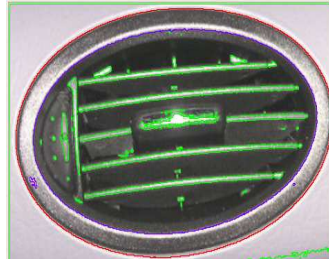
- Nouveaux Modes d'acquisition (TeraHertz, apparence)



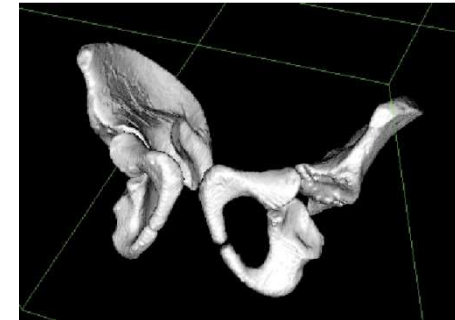
Extraire l'information

Segmentation:

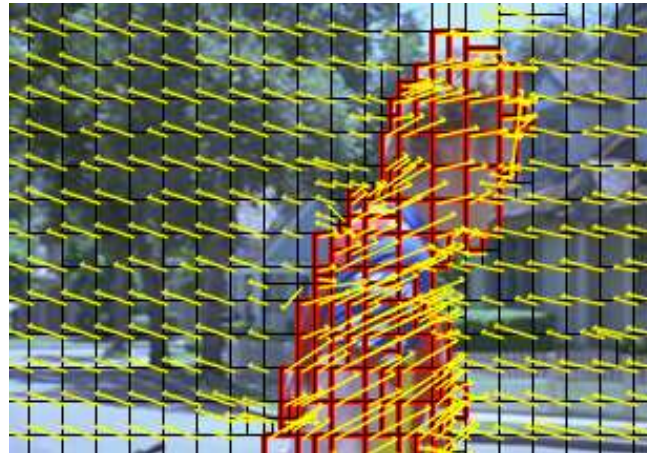
- Segmentation 2D



- Segmentation 3D



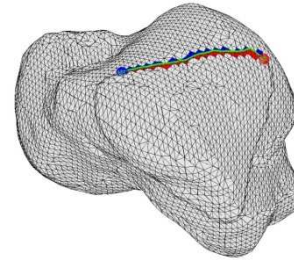
- Segmentation 2D + T



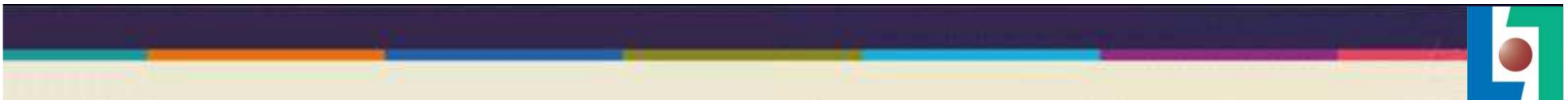
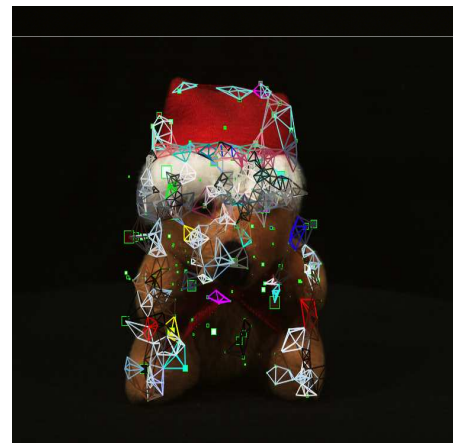
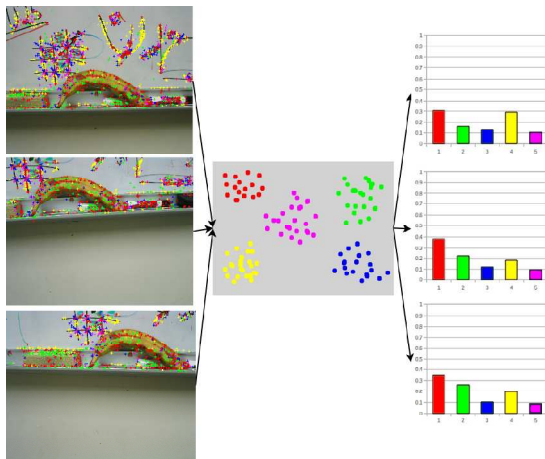
Exploitation

Mesure et indexation:

- Mesure



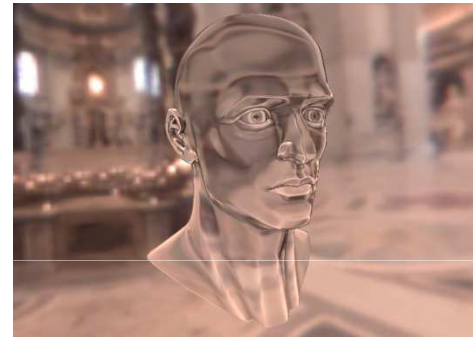
- Indexation



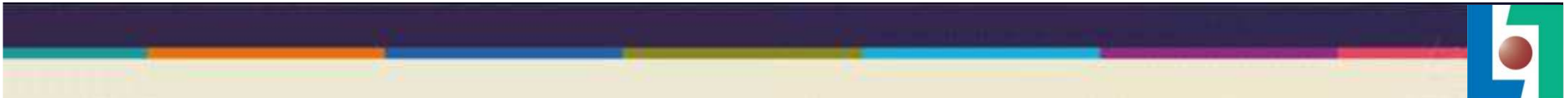
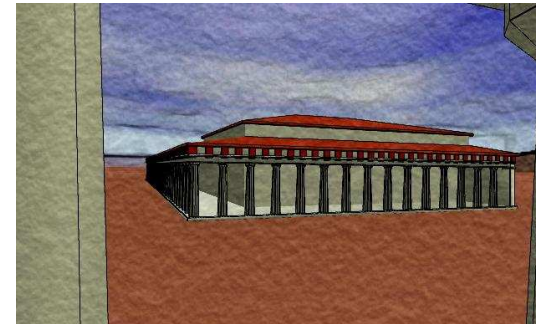
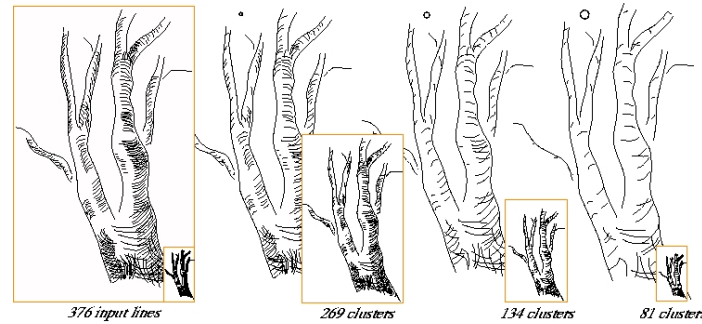
Visualisation

Rendu:

- Rendu Réaliste

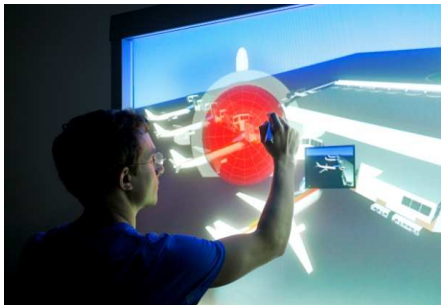


- Rendu Expressif



Interagir et Voir

De nouveau inter-acteurs



Une Application au Son

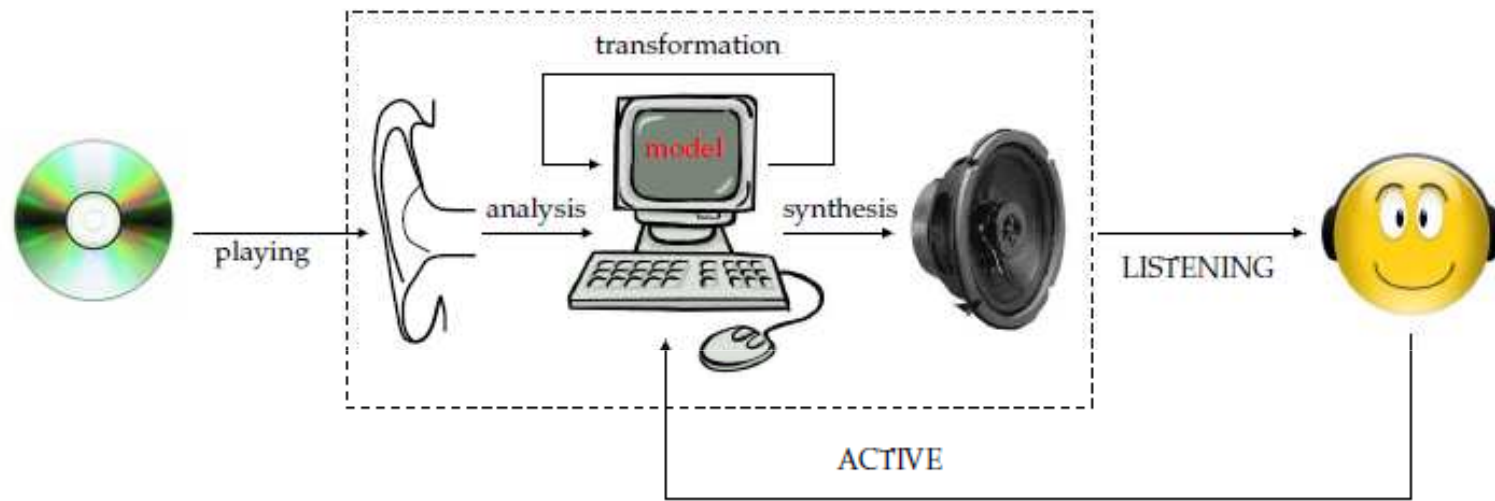


Image et Son

Identité (PR: 8 MCF: 12 CR: 4 IGR: 1, 30 Docts) :

- Continuum entre recherche amont et recherche finalisée.
- Information traitée: du son à l'imagerie 4D.
- Complémentarités des compétences thématiques.
- Développement de chaînes de bout en bout centrées sur les usages.
- Collaborations multi-disciplinaires: Biologie, Médecine, SHS, Physique, etc.

•Analyse et Indexation Vidéo

Indexation primaire, Indexation cross média, Fusion d'indices , Etude d'évènements.

•Modélisation, Visualisation et Interaction 3D

Acquisition/Traitement/Synthèse/Interaction pour la géométrie et l'apparence de scènes 3D.

•Modélisation du Son et de la Musique.

Modélisation sonore, Modélisation musicale, Ecoute active, Jeu/Pédagogie musicale.

•Structuration et analyse d'images

Topologie et géométrie discrète, Segmentation, Acquisition/Modélisation/Reconstruction.

