

GITAN , une Grammaire pour l'Interprétation de Textes et d'ANimation



Le projet GITAN

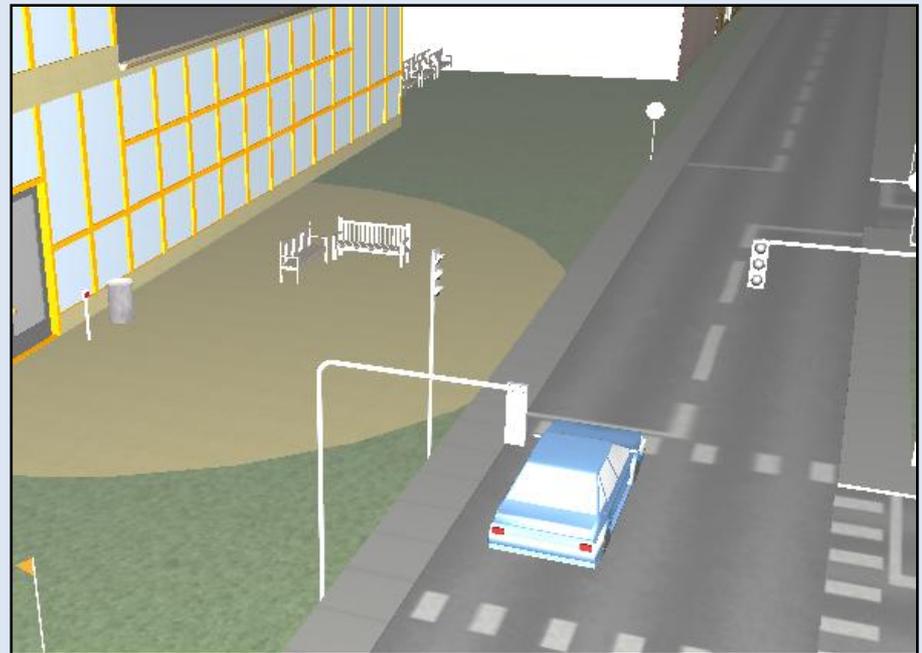


Colloque PROMPT, 15 novembre 2010

le but de GITAN c'est de:

- Pouvoir passer automatiquement d'un texte à une animation 3D

La voiture bleue passe
devant l'école



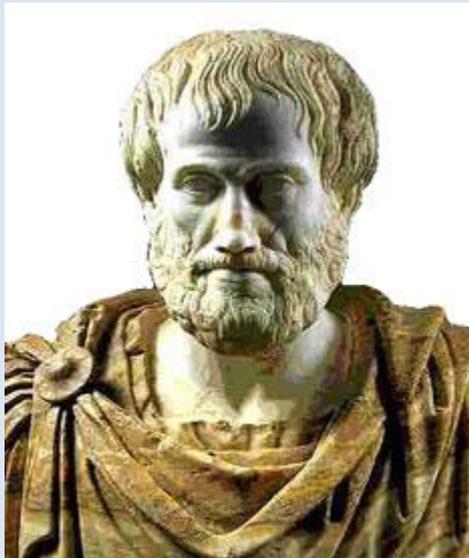
le projet GITAN c'est:

- Un projet de recherche de l' **école polytechnique** (2 professeurs, 2 associées de recherche, plusieurs étudiants en maîtrise, doctorat)
- Un transfert de technologie vers la compagnie **Unima.**
- Un soutien financier de **PROMPT.**



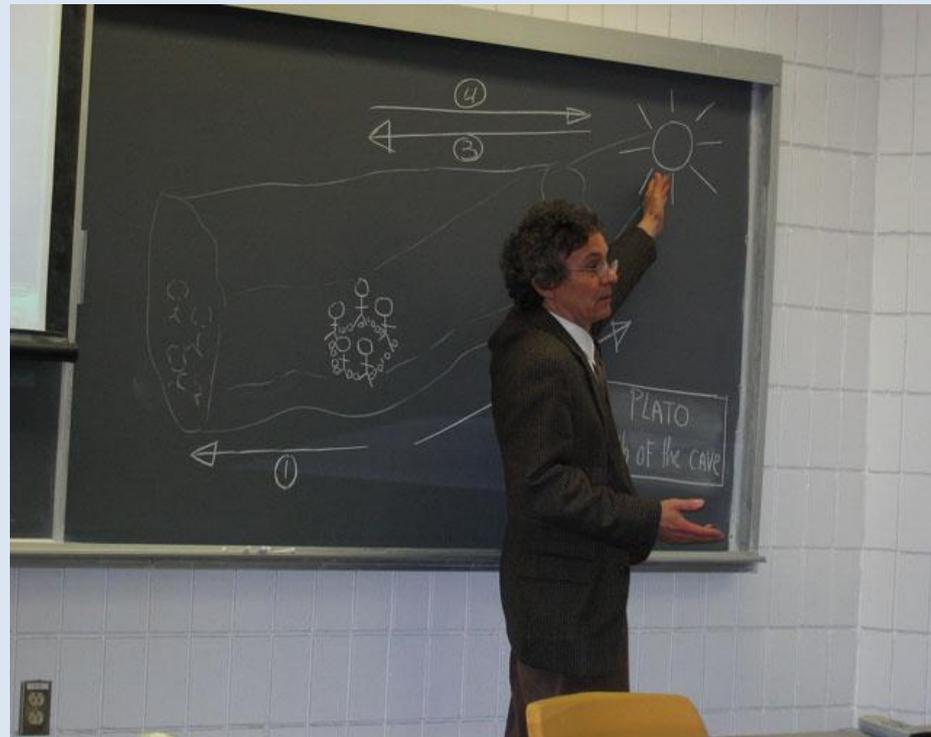
Pourquoi passer du texte à l'animation ?

- Parce que “l'homme ne pense jamais sans image” (Aristote)



Pourquoi passer du texte à l'animation ?

- Parce que le support visuel favorise la communication



Colloque PROMPT, 15 novembre 2010

Pourquoi passer du texte à l'animation ?

- Une des applications est l'apprentissage d'une langue étrangère , grâce à des animations générées à partir d'un texte.



Comment passer du texte à l'animation ?

- Par plusieurs étapes
 - Décomposition du texte en éléments syntaxiques
 - Décompositions du texte en éléments sémantiques
 - Extraction des noms communs et noms propres
 - Extraction des verbes
 - Traduction des noms en objets 3D
 - Traduction des verbes en animation
 - Génération des animations



Mais de quel texte on parle ?

- Des phrases simples qu'apprennent les élèves dans un cours de langue.
- Qui ne contiennent que des verbes d'actions.



Des exemples de phrases

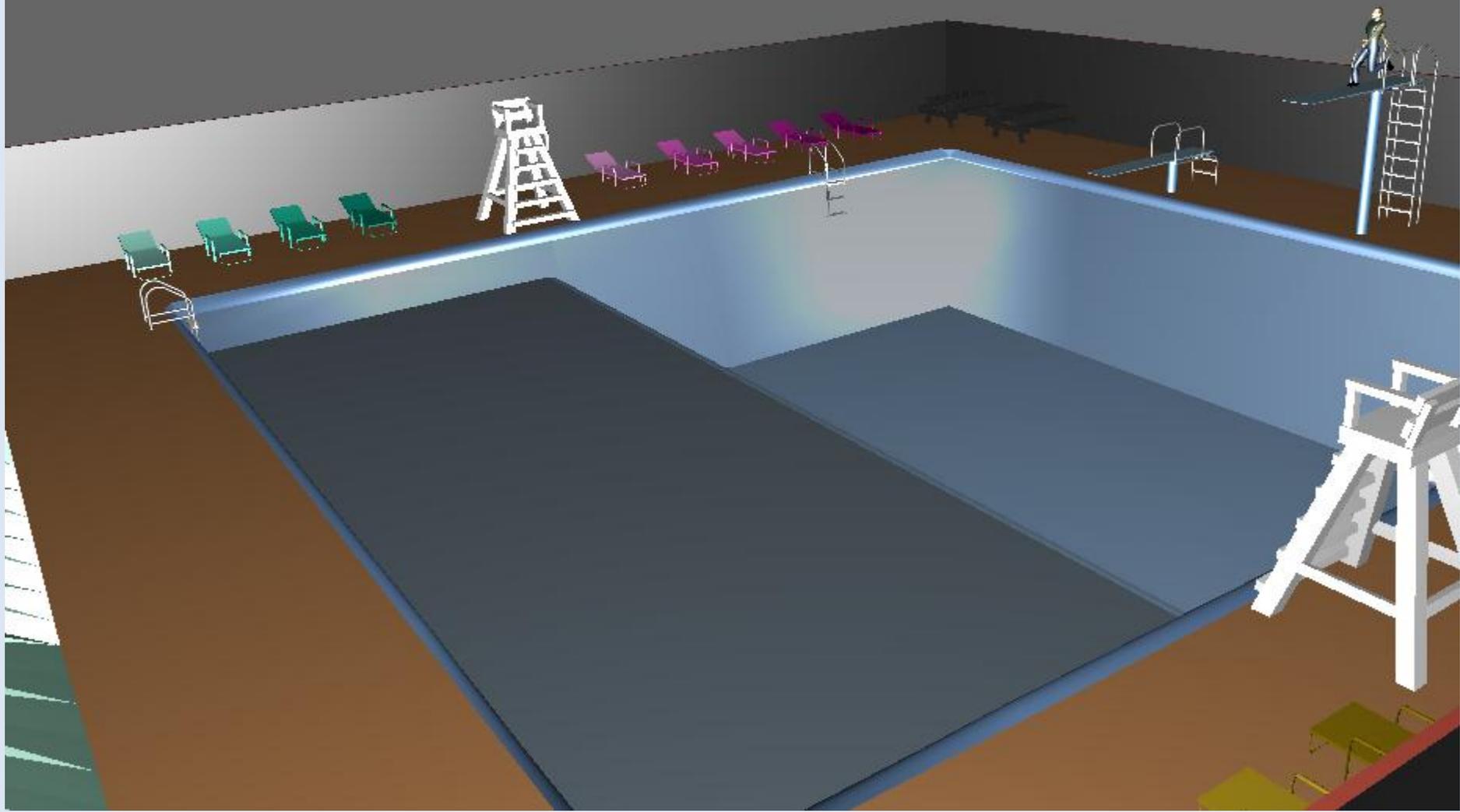
- La chat saute dans le piscine
- La voiture de police arrête l'autobus scolaire
- Cheetah chante avec Jane
- John, Jane et Mary jouent dans l'école



Un exemple

- Jean saute dans la piscine du plongeur





Questions:

- Est-ce que l'on va pouvoir traduire 'l' être et le néant ' de JP Sartre ?
- Non bien sur, le projet se limite aux phrases simples et aux verbes d'actions dans un premier temps.



Questions:

- Est-ce que ca va ressembler a un jeu vidéo ?
- Non , le réalisme recherche est plus proche des animations classiques,



Conclusions:

- Le projet est ambitieux, il a une durée de 2 ans, nous sommes à la mi-temps.
- L' **école polytechnique**, **Unima** et **PROMPT** en sont les partenaires.
- Les premiers prototypes sont encourageants
- Plusieurs articles scientifiques ont déjà été publiés.
- Le transfert technologique vers **Unima** est déjà commencé.
- Plus de détails sont disponibles au:
www.groupes.polymtl.ca/gitan

