

Les systèmes intelligents au cœur des recherches du regroupement **reparti** du FRQ-NT

Denis Laurendeau, Ph.D., ing., FCAE-ACG

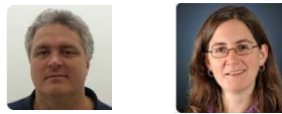
*Responsable - Regroupement pour l'étude des environnements partagés intelligents
répartis (REPARTI)*

Directeur – Centre de recherche REPARTI-ULaval

Titulaire – Chaire de recherche industrielle CRSNG - Creaform sur la numérisation 3D

*Professeur titulaire – Département de génie électrique et de génie informatique
Université Laval*

denis.laurendeau@gel.ulaval.ca
<http://reparti.gel.ulaval.ca>



~300 
 +
 11 

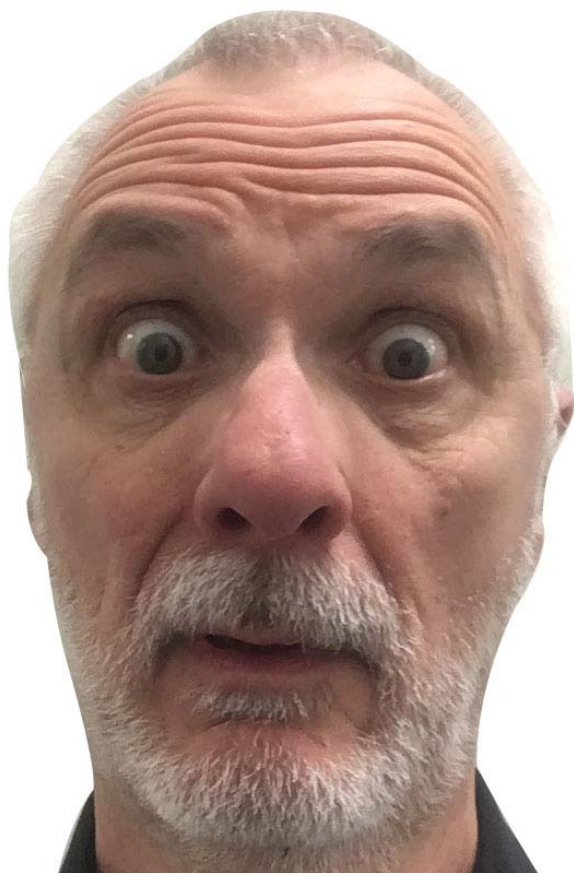


Que peut bien vouloir dire :

Étude des environnements partagés
intelligents **reparti**s ?



Aucune
idée???

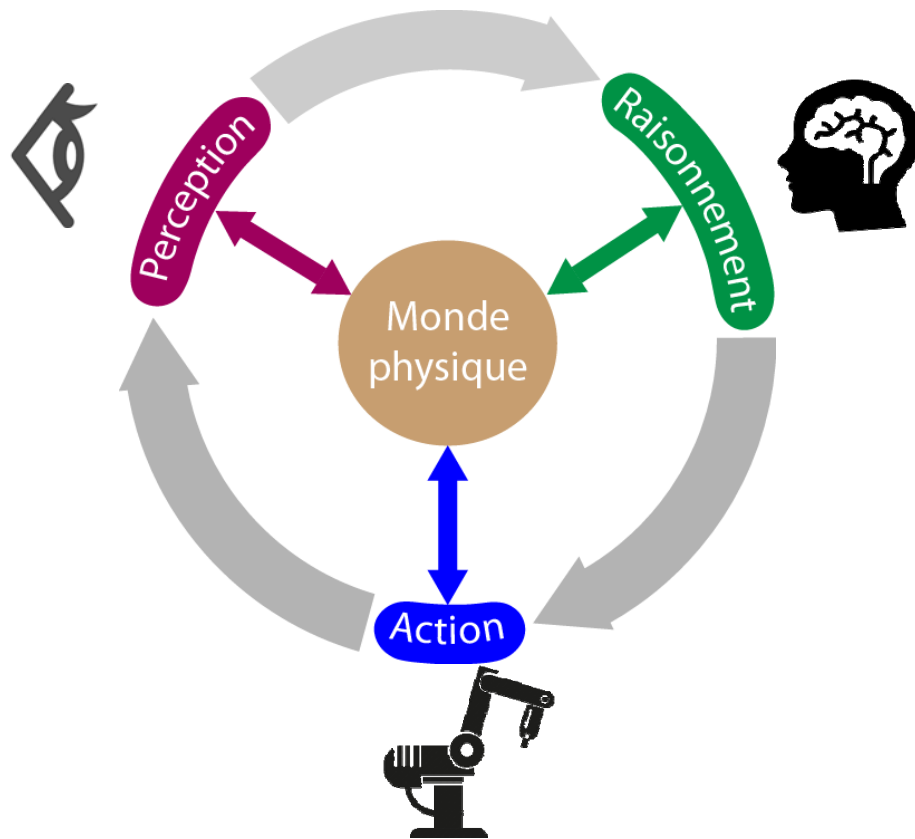


Moi non
plus!!!



Ben oui, je sais...
et je vais vous
l'expliquer !!!

Nos chercheurs poursuivent des recherches ***fondamentales*** et ***appliquées*** sur les ***systèmes intelligents*** axés sur la boucle **perception – raisonnement - action**

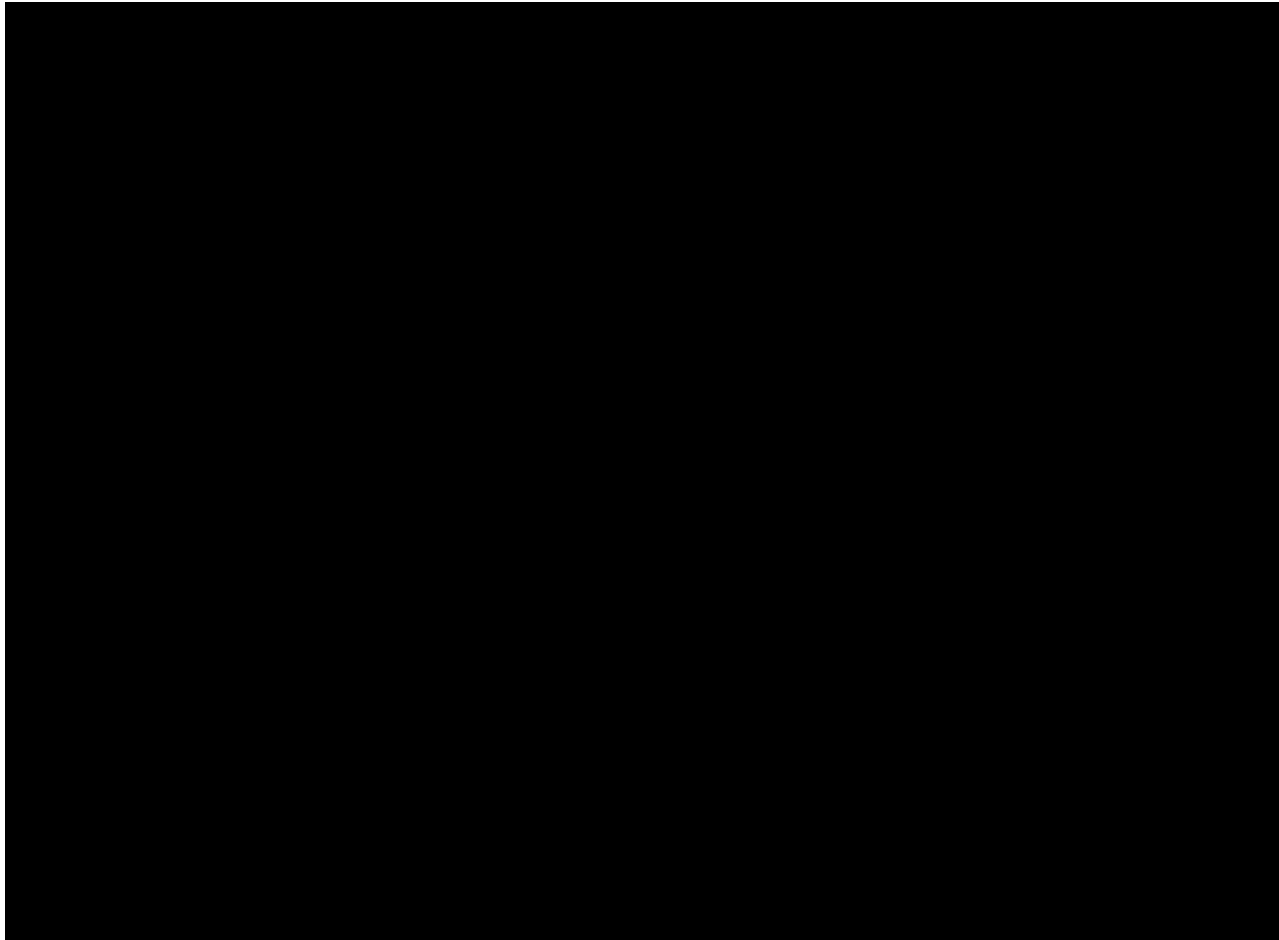


avec une emphase sur le **monde physique...**

Exemples de travaux passés et en cours au sein de repart*i*



Scanner 3D – *photocopie 3D*



Tubic, Hébert, St-Pierre, Laurendeau



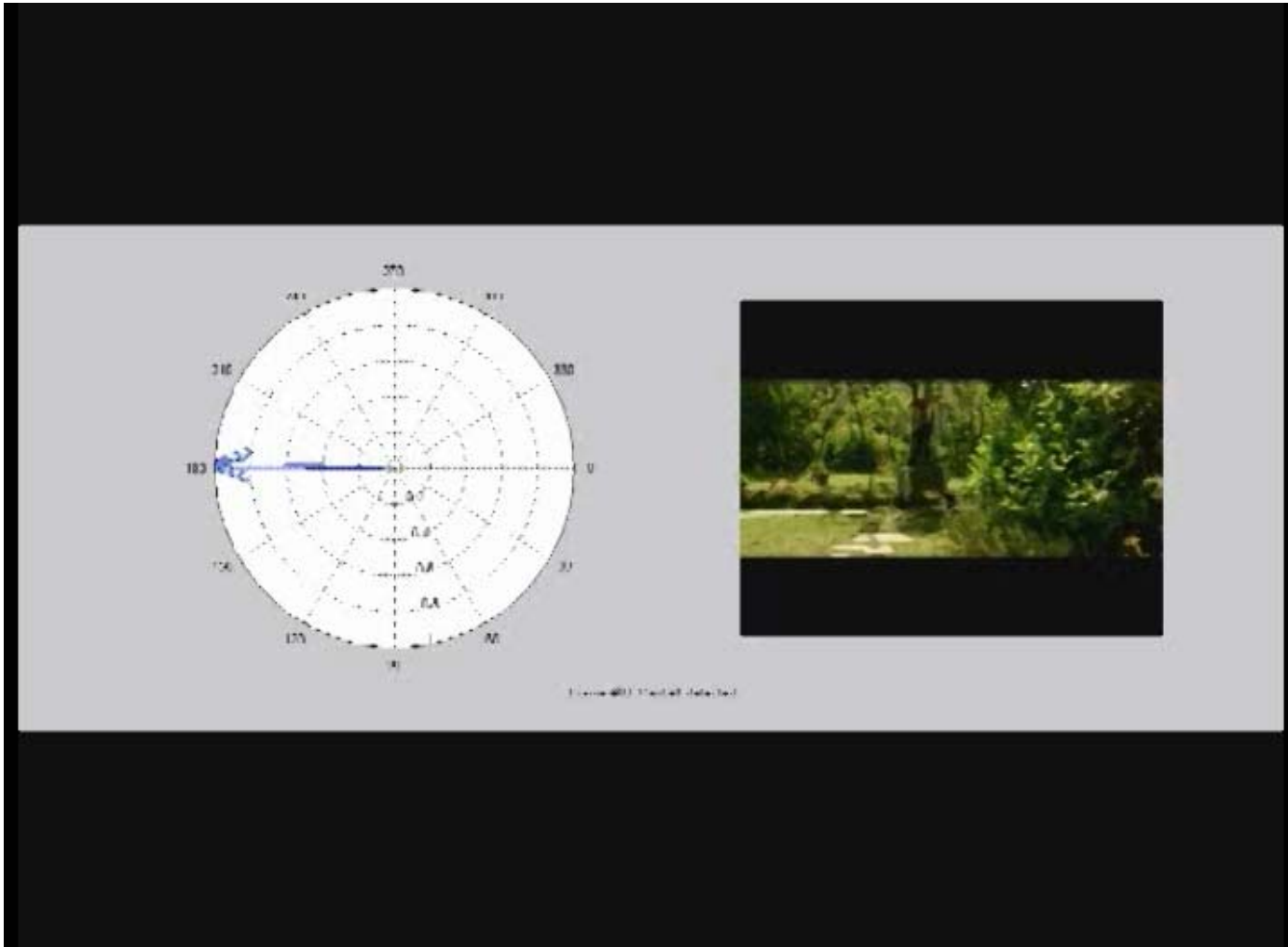
Suivi de *personnes* et d'*objets*



Bergevin, Bilodeau, Jean



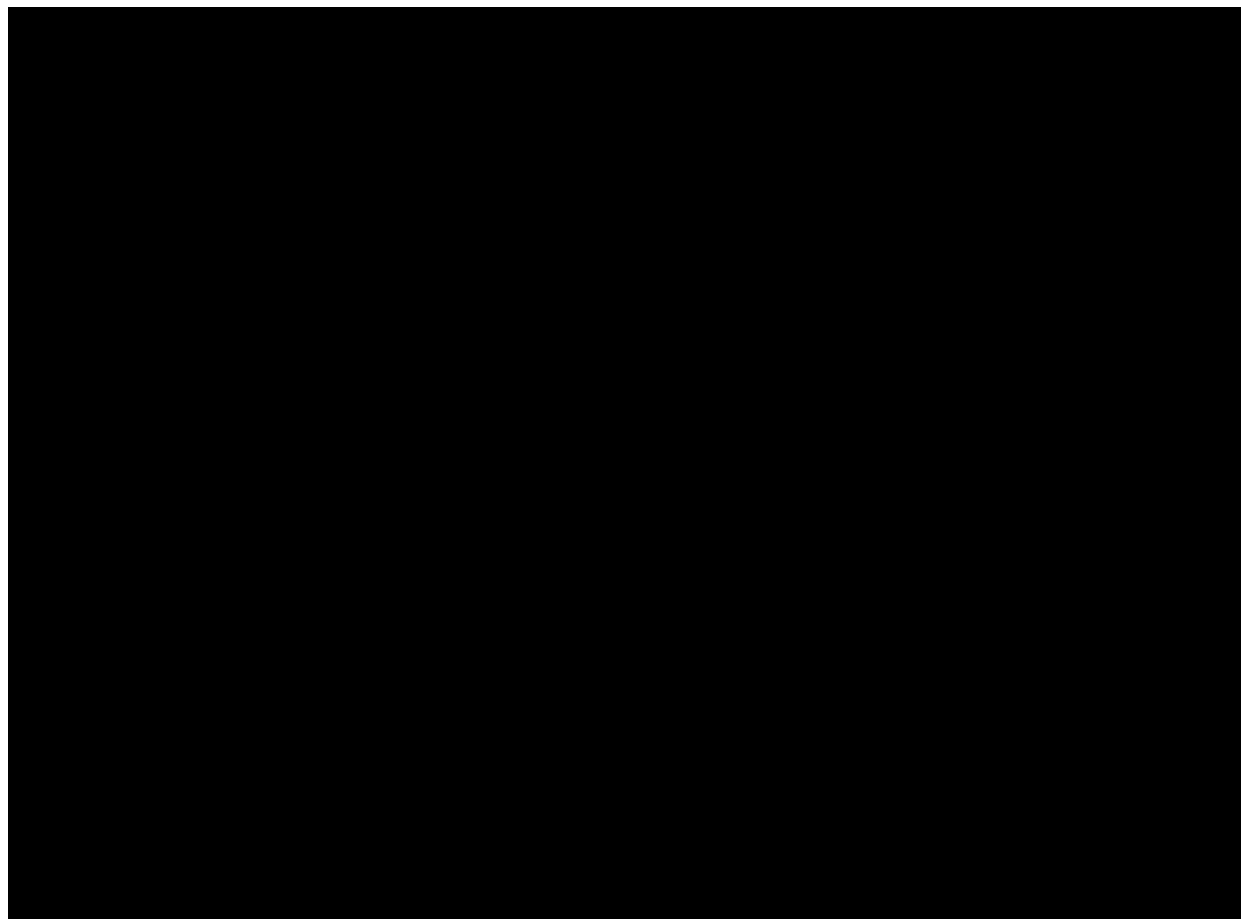
La vision artificielle pour les *arts*...



Bendada, Laurendeau, Maldague



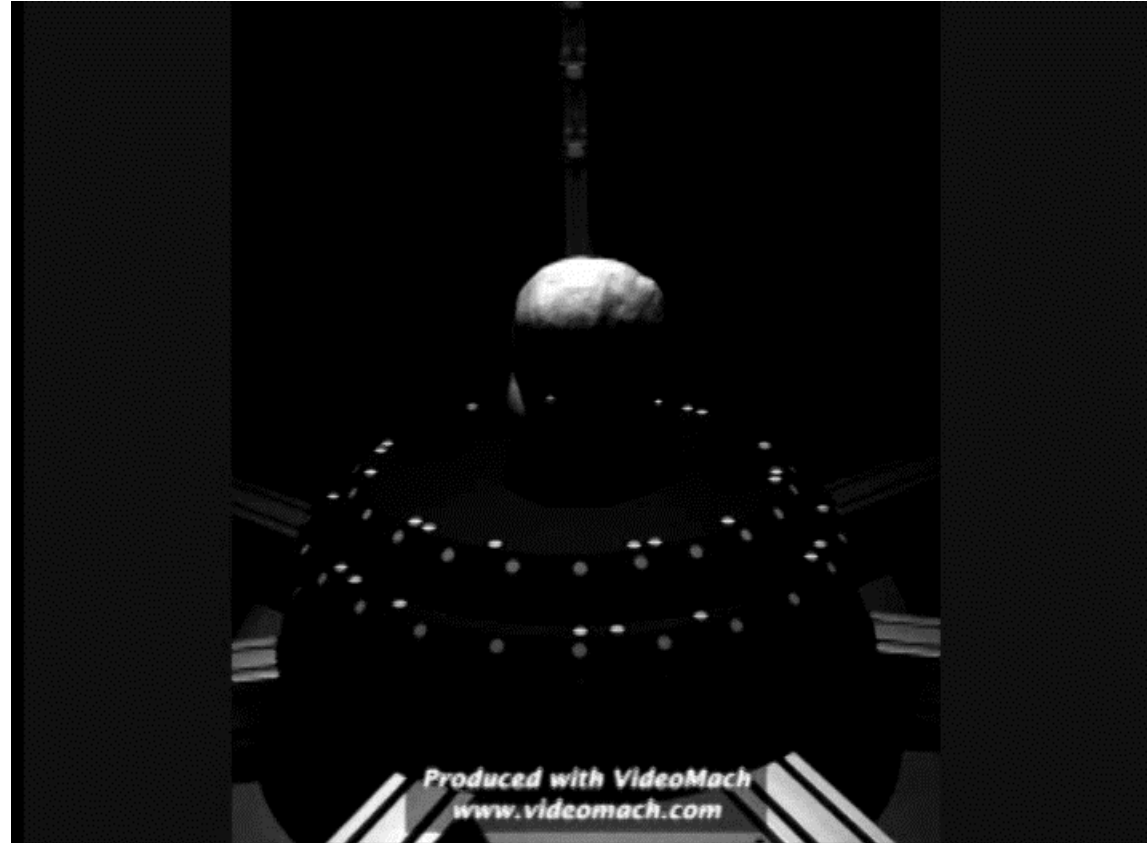
Exploitation de **robots mobiles** ou d'**essaims de robots** pour l'exploration d'environnements, les opérations de sauvetage, et plus...



Comtois, DeRainville, Dudek, Gagné, Laliberté, Giguère, Gosselin, Laurendeau, Otis



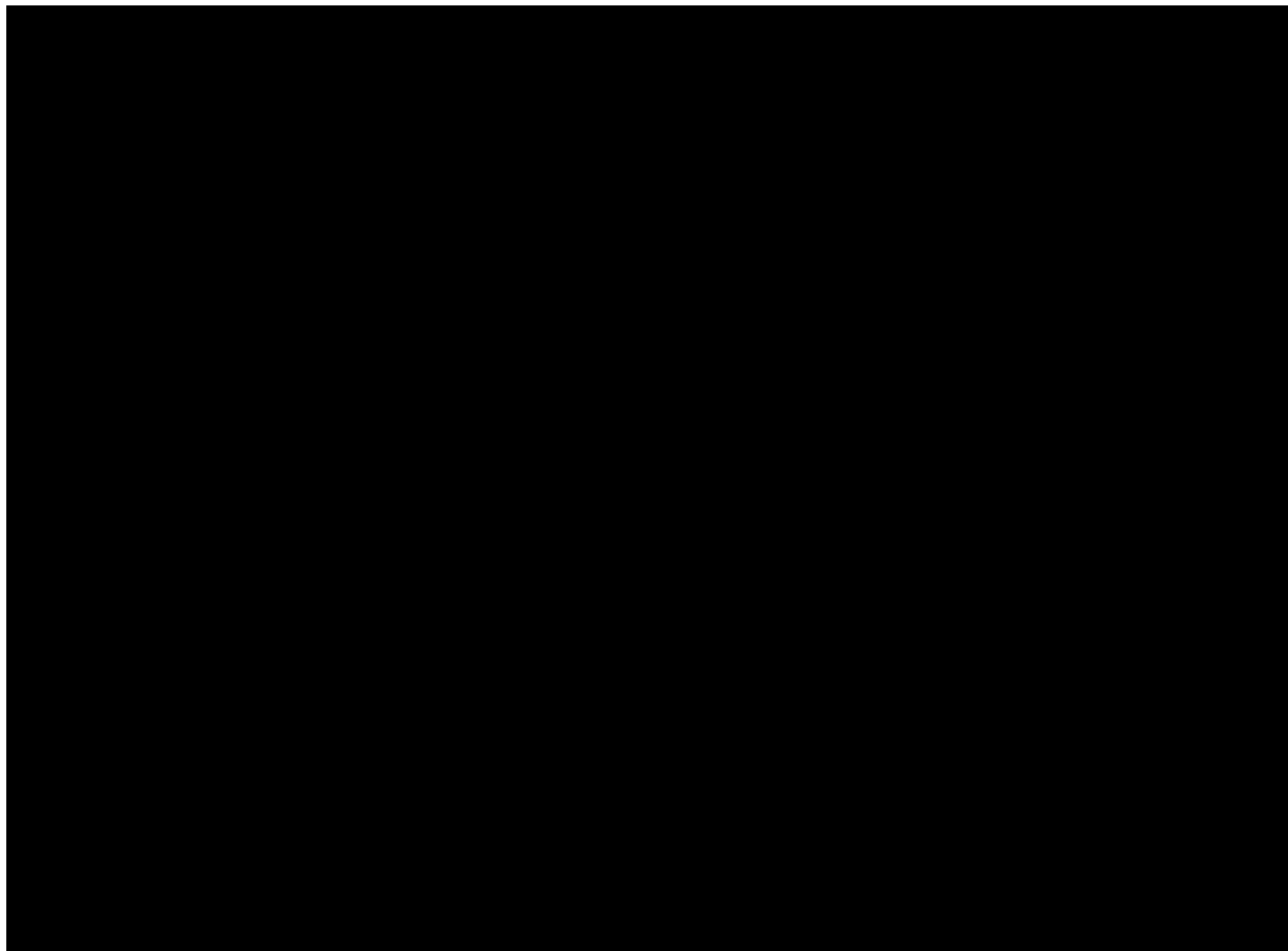
Des **mécanismes** de toutes sortes pour accomplir toutes sortes de **tâches**...même pour les **arts de la scène**!



Comtois, Faguy, Gagné, Gosselin, Jobin, Laliberté, Laurendeau, Lessard



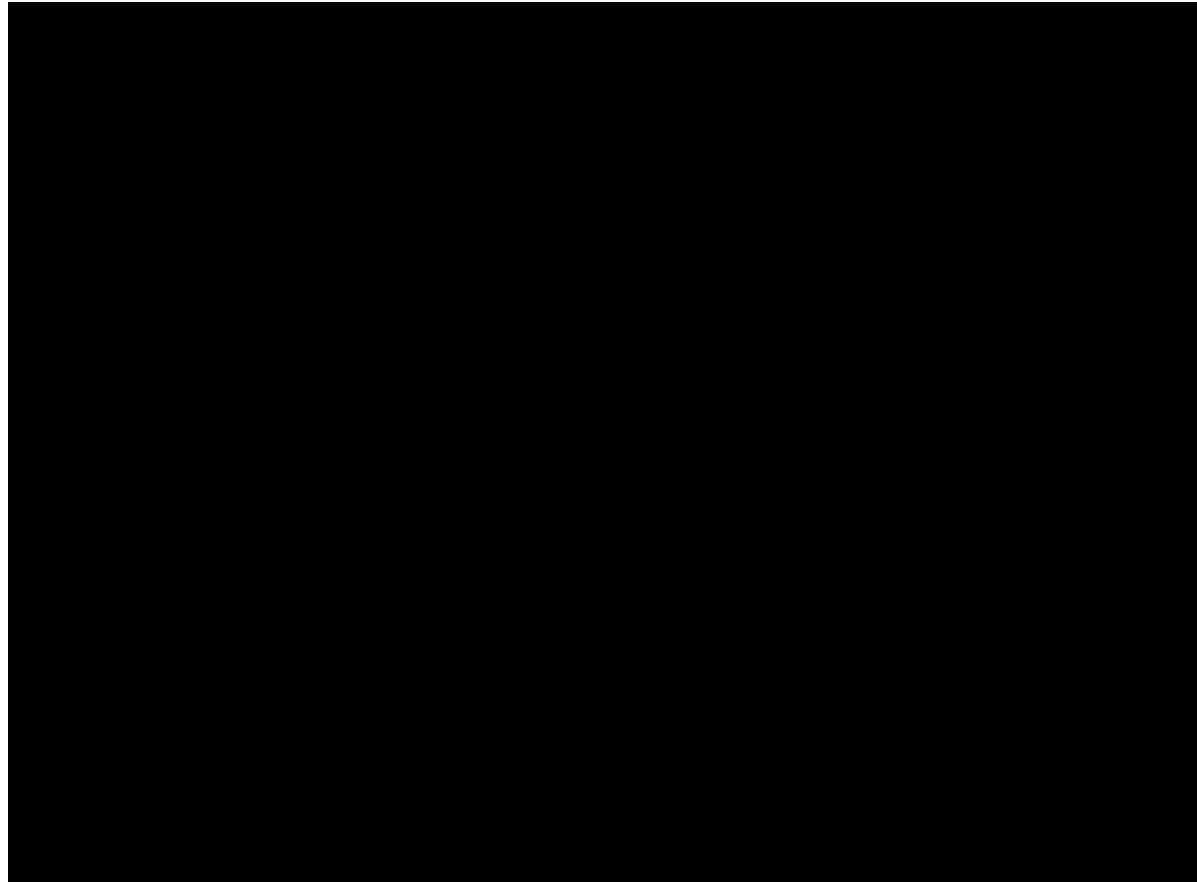
Collaboration humain – robot sécuritaire



Ferrie, Gosselin, Kroft, Laurendeau, Maclean



Un exemple de **systeme intelligent distribue** :
commande à distance d'un robot humanoïde à partir
d'un environnement immersif de type CAVE



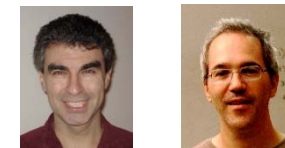
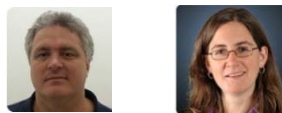
Comtois, Laliberté, Gosselin, Laurendeau,



Réalité *virtuelle* et *augmentée*



Beaulieu, Boivin, Cardou, Comtois, Drolet, Kry, Garon, Gosselin, Laliberté, Laurendeau, Lalonde, McFadyen, Mercier, Mokhtari



reparti

MERCI de votre attention



Journée de la recherche Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies 16 mai 2018

