## INSTALLATION SUR UN ORDINATEUR QUELCONQUE (SOUS LINUX)

- Installer ROS (versions jade) en suivant le tutoriel donné dans le lien suivant : <a href="http://wiki.ros.org/jade/Installation/Ubuntu">http://wiki.ros.org/jade/Installation/Ubuntu</a>
- Récupérer les fichiers nécessaires sur le git : « git clone <a href="https://github.com/ClementLeBihan/CelluleFlexible.git">https://github.com/ClementLeBihan/CelluleFlexible.git</a>
- Ouvrir et modifier le fichier .bashrc comme expliqué après. Aller dans ~/ et taper « gedit .bashrc » puis ajouter ces trois lignes à la fin du fichier texte ouvert :

« source /opt/ros/jade/setup.bash
export VREP\_ROOT\_DIR=~/CelluleFlexible/V-Rep/
source ~/CelluleFlexible/catkin\_ws/devel/setup.bash »

## **UTILISATION**

Pour lancer la simulation commandée par les fichiers .cpp codés en C++, il faut tout d'abord lancer ROS : taper « roscore » dans un terminal à partir de n'importe où. Ensuite, il faut compiler dans un nouveau terminal (aller dans ~/CelluleFlexible/catkin\_ws/ et taper « catkin\_make ») puis lancer les exécutables créés à partir de ~/ CelluleFlexible : taper « ./simulation 1 5 2 6 » dans un 3ème terminal puis « ./planificateur » dans 4ème.

Les chiffres après ./ simulation correspondent aux navettes que l'ont désire dans la simulation lancée. On peut avoir jusqu'à 6 navettes. La simulation commence en pause, il faut cliquer sur le bouton play pour la lancer. Il n'y a plus besoin de compiler sauf si on touche aux fichiers .cpp.

Pour lancer uniquement notre modélisation, la lancer via vrep : aller dans ~/CelluleFlexible/V-Rep/ et taper « ./vrep.sh ~/CelluleFlexible/Simulation.ttt ».