Démonstration d’un déplacement autonome sur Pepper depuis ROS

# But :

Laisser Pepper prendre le choix d’un déplacement selon plusieurs critères.

Contrôler Pepper depuis les boutons sur sa tête.

# Problèmes :

* Bien que Pepper soit en mode « autonomous life off » il continue d’avoir des réactions primitives, c’est-à-dire des arrêts urgences (peu précis car ils ne s’activent pas à la même distance à chaque fois).
* En mode « autonomous life off », le statu des capteurs sur la tête et les mains n’est pas publié. Donc impossible de faire la manipulation : j’appuie sur l’avant de la tête et Pepper avance (par exemple).

# Solutions :

* Prendre une distance d’arrêt suffisante (1 mètre), dans mon programme, pour éviter d’activer l’arrêt d’urgence. Cela réduit les possibilités de mouvements de Pepper, mais ce n’est pas le but de la démonstration.
* Publier par ligne de commander sur le topic correspondant (voir mise en marche), afin de simuler un appuie sur sa tête.

# Résultats et interprétations :

Pepper effectue comme prévu un déplacement vers l’avant, lorsqu’il rencontre un obstacle à 1m ou moins (dépendant du délai) il cherche une nouvelle direction à droite ou à gauche, puis recommence.

Il se retrouve bloqué dans des zones restreintes (moins de 1m de chaque côté).

# Mise en marche :