

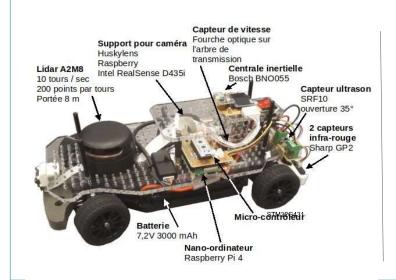
# **CoVAPS**y



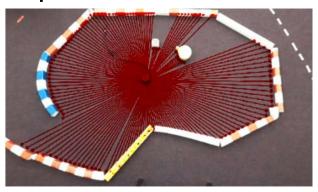
## Commande de Direction par Méthode Tentaculaire

Martin Raynaud, Charlène Surault

#### La voiture



#### Acquisition des données du lidar

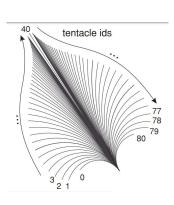


Exemple d'une acquisition sur 360° (1)

### La méthode

# Étape 1

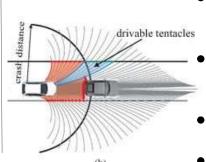
### précalcul sur un ordinateur



- Création des tentacules à partir de données mécaniques sur la voiture
- Discrétisation point par point des tentacules
- Export des tentacules sous forme de tableau

## Étape 2

### calcul en temps réel sur la raspberry



- Récupération des données du lidar sur 200°
- Comparaison des tentacules avec les données du lidar
- Détermination de la trajectoire optimale
- Réglage de la vitesse et de l'orientation de la voiture pour suivre cette trajectoire

Source: Driving with Tentacles:Integral Structures for Sensing and Motion