

---

# Chaîne de robots pour la surveillance et la capture

Khadimoullah Vencatasamy<sup>\*†1</sup>, Alexandre Chapoutot<sup>2</sup>, and Luc Jaulin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Lab-STICC (Lab-STICC) – ENSTA Bretagne – 2 rue F. Verny, 29200 Brest, France

<sup>2</sup>École Nationale Supérieure de Techniques Avancées (ENSTA ParisTech) – ENSTA ParisTech – 828,  
Boulevard des Maréchaux 91762 Palaiseau CEDEX, France

## Résumé

Une chaîne de robot est constituée d'un ensemble de robots mobiles qui se suivent et où chaque robot est capable de percevoir son prédécesseur. Un avantage d'une chaîne est de ne pas se perdre et ceci sans autre moyen de localisation extéroceptif. En effet, un robot qui suit un robot non perdu est non perdu. Dans le cas d'une chaîne cyclique, si à chaque instant au moins un robot de la chaîne perçoit deux amers A et B, alors, on a une chaîne avec deux ancrages qui peut permettre à un groupe de robots d'éviter qu'un intrus n'entre dans une zone interdite. L'objectif de cette présentation est de montrer comment une telle chaîne peut être construite et comment, en utilisant des techniques par intervalles et les concepts de tubes de trajectoires, on pourra montrer que la chaîne ne pourra pas se rompre.

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: