

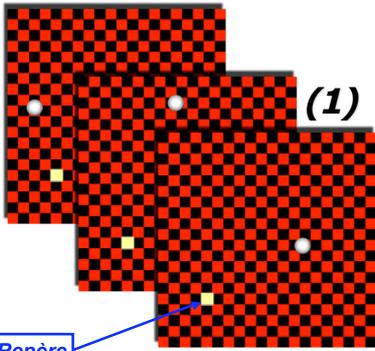


ROBOTIQUE MOBILE



POURSUITE DE CIBLE

Séquence vidéo

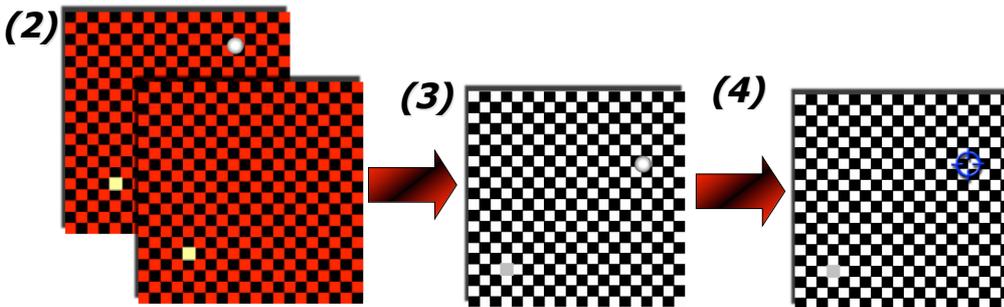


Repère

ANALYSE DE LA SEQUENCE VIDEO DETECTION DE LA TRAJECTOIRE DU MOBILE

- La détection du repère par segmentation nous fournit l'origine des axes et la taille réelle de l'image (1)
- On extrait ensuite l'arrière plan de la séquence (2)
- On peut alors calculer les positions successives du mobile en réalisant la différence entre chaque image et l'arrière plan (2) et (3)
- L'image obtenue est alors nulle en tout point à l'exception de ceux où un changement temporel est intervenu

→ emplacement du mobile(4)



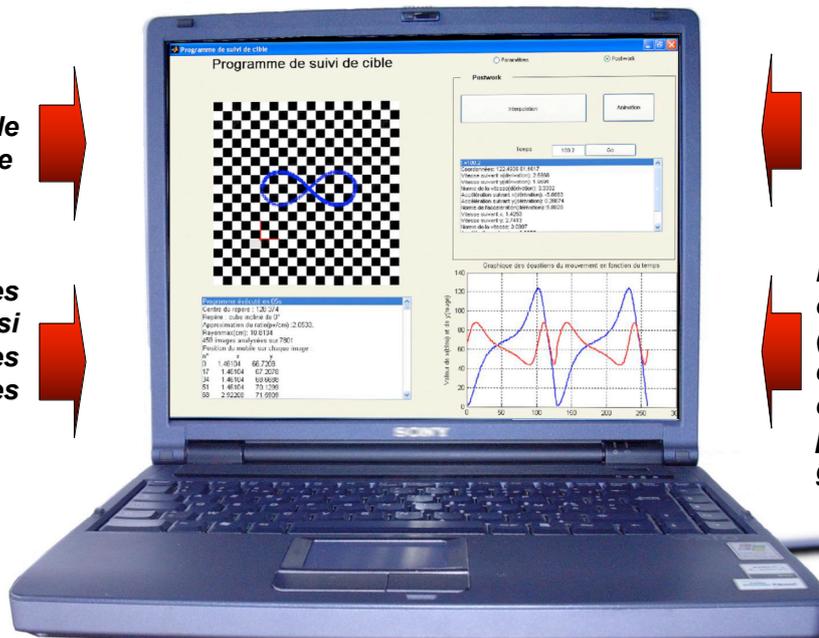
Le mobile est défini par son centre de masse :

INTERPOLATION DE LA TRAJECTOIRE

Le langage de programmation utilisé pour l'étude du mouvement est **MATLAB**®

Les centres de masses du mobile

Les coordonnées du mobile, ainsi que quelques données relatives au problème.



La vitesse et l'accélération du mobile à un instant donné.

Les coordonnées (de positions, de vitesse, d'accélération) portées sur un graphe.