









**Projet Ingénierie Système** 

Incrément 4 : Architecture Logique du Système et transition système – sous-système

www.thalesgroup.com

OPEN



Incrément 4

Architecture Logique du Système et transition système – sous-système

### **Rappel increment 2 : Besoins & contraintes**

- 1. Le robot doit parcourir des tracés prédéfinis pour inspecter la presence d'objets sur le parcours, prendre leurs visuels et les transmettre au personnel de l'ENSTA.
- 2. Le robot effectue 1 inspection par jour 365 jours par an selon les conditions météorologiques nominales de Palaiseau.
- 3. Le robot est capable d'identifier des obstacles statiques, de les éviter, de decider de trajectoires optimales
- 4. Le robot est capable d'identifier des obstacles en movement ayant une vitesse de déplacement inférieure à la vitesse de déplacement du robot (1 ms), de les éviter, de definer et suivre des trajectoires optimales
- 5. Le robot est capable de se déplacer sur toutes les surfaces du Campus de l'X selon les conditions météorologiques nominales de Palaiseau
- 6. ... Autres capacités?







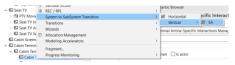
## Attendus sur les modèles à présenter lors de la prochaine session

#### Modèle 1: Système Robot

- Architecture Logique (LA) incluant les éléments suivants:
  - 4+ Actors
  - 4+ Logical Components
  - Des Logical Functions avec liens de réalisation avec les System Functions (perspective SA)
  - Des Functional Exchange
  - 3+ Functional Chain et/ou Scenario par Capability
- ... et les vues (diagrammes) suivantes:
  - 1 Functional Chains Description (FCD) ou Scenario (ES/FS) par Functional Chain ou Scenario
  - 3+ Logical Architecture Blank (LAB), avec visualisation des Functional Chains
    - 1 Vue haut niveau
    - 1 Vue(s) détaillé(es)
    - 1+ Vues contextuelles à des Functional Chains

# Modèle 2: Un composant (au choix) du Robot

Issu d'une transition Système – Sous-système (Vertical → SA) à partir d'un Logical Component du modèle Système



- ➤ 1 System Architecture Blank (SAB), avec visualisation de:
  - System
  - Actors
  - Functional Chains

Avec champs « Name » et « Summary » (voire « Description ») remplis pour tous les éléments de modèle et diagrammes





