

Annaba, le 18/03/2025

## Micro-Interrogation N°1 : Automates Programmables Industriels (API)

### Exercice 1

Les deux chariots automatisés de manutention **CM1** et **CM2** assurent respectivement les manutentions entre :

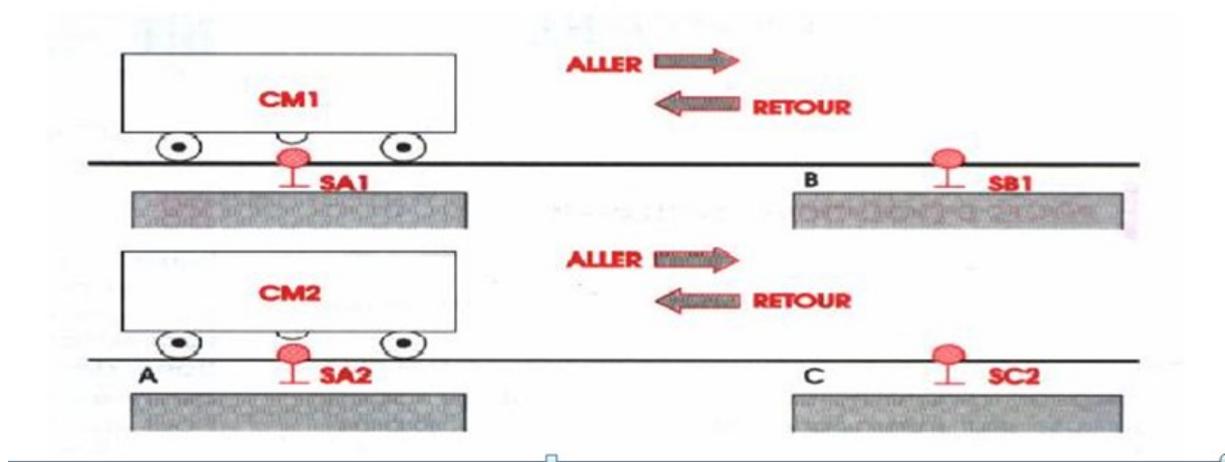
- un quai **A** et un quai **B**,
- et entre ce même quai **A** et un quai **C**.

Leur présence est contrôlée :

- pour **CM1**, en **A** par le capteur **SA1**, en **B** par le capteur **SB1**,
- pour **CM2**, en **A** par le capteur **SA2**, en **C** par **SC2**.

Ils peuvent partir en même temps du quai **A**, mais **CM2** ne peut repartir du quai **C** que lorsque **CM1** est de retour en **A**. Leur départ simultané est autorisé par une action **Dcy**, si les chariots sont présents en **A**.

**Nota :** Pour simplifier, seuls les mouvements sont pris en compte et les opérations de chargement des chariots sont négligées.



### Travail demandé :

Donner le Grafset niveau 3 pour ce système.

Solution

