

### 209 Identifier la partie commande et la partie opérative d'un système

#### Des interfaces

Les informations circulent d'une partie à l'autre par l'intermédiaire d'interfaces. Ce sont parfois de simples cordons de liaison, parfois de véritables systèmes de traduction des informations situés dans un boîtier extérieur ou intégrés à une des parties du système.

#### Définir un système automatisé

Un système est dit automatisé s'il exécute toujours le même cycle de travail après avoir reçu les consignes d'un opérateur.

#### Décrire un système automatisé : deux parties

##### ■ Une partie commande

- Elle reçoit les consignes de l'opérateur et les comptes rendus de la partie opérative.
- Elle adresse des ordres à la partie opérative et des signaux à l'opérateur.
- Son programme gère l'ensemble de ces échanges d'informations.

##### ■ Une partie opérative

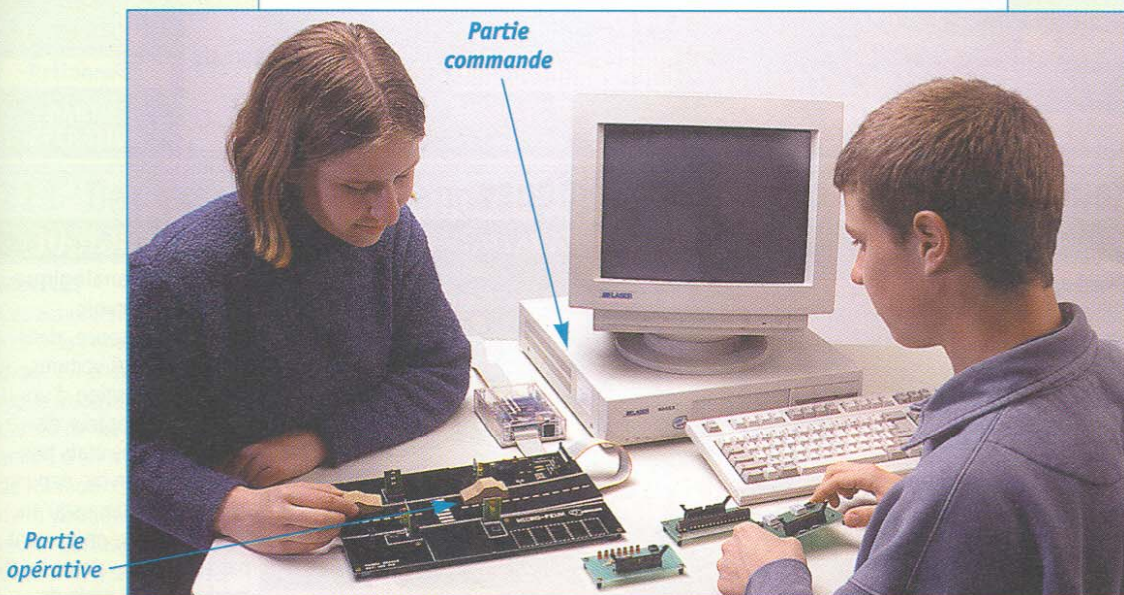
- Elle reçoit des ordres de la partie commande.
- Elle adresse des comptes rendus à la partie commande.
- Ses actionneurs exécutent les ordres reçus. Ils agissent sur le système ou son environnement.
- Ses capteurs réagissent à l'état du système ou de son environnement. Ils rendent compte de cet état.

#### Deux chaînes

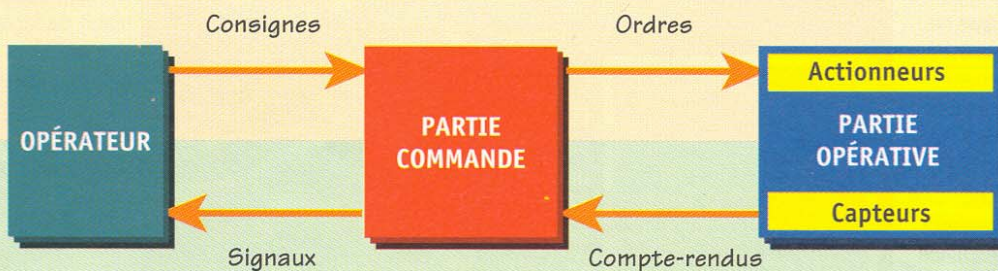
- Les consignes et les ordres se succèdent en formant une chaîne que l'on appelle parfois *chaîne des actions*.
- Les comptes rendus et les signaux se succèdent en formant une chaîne que l'on appelle parfois *chaîne des acquisitions*.

#### Une boucle

- Ces deux chaînes se succèdent et forment une boucle.



#### LES ACTIONS SUR LE SYSTÈME ET SON ENVIRONNEMENT



#### LES ÉTATS DU SYSTÈME ET DE SON ENVIRONNEMENT