



ÉCOLE NATIONALE D'INGÉNIEURS DE BREST

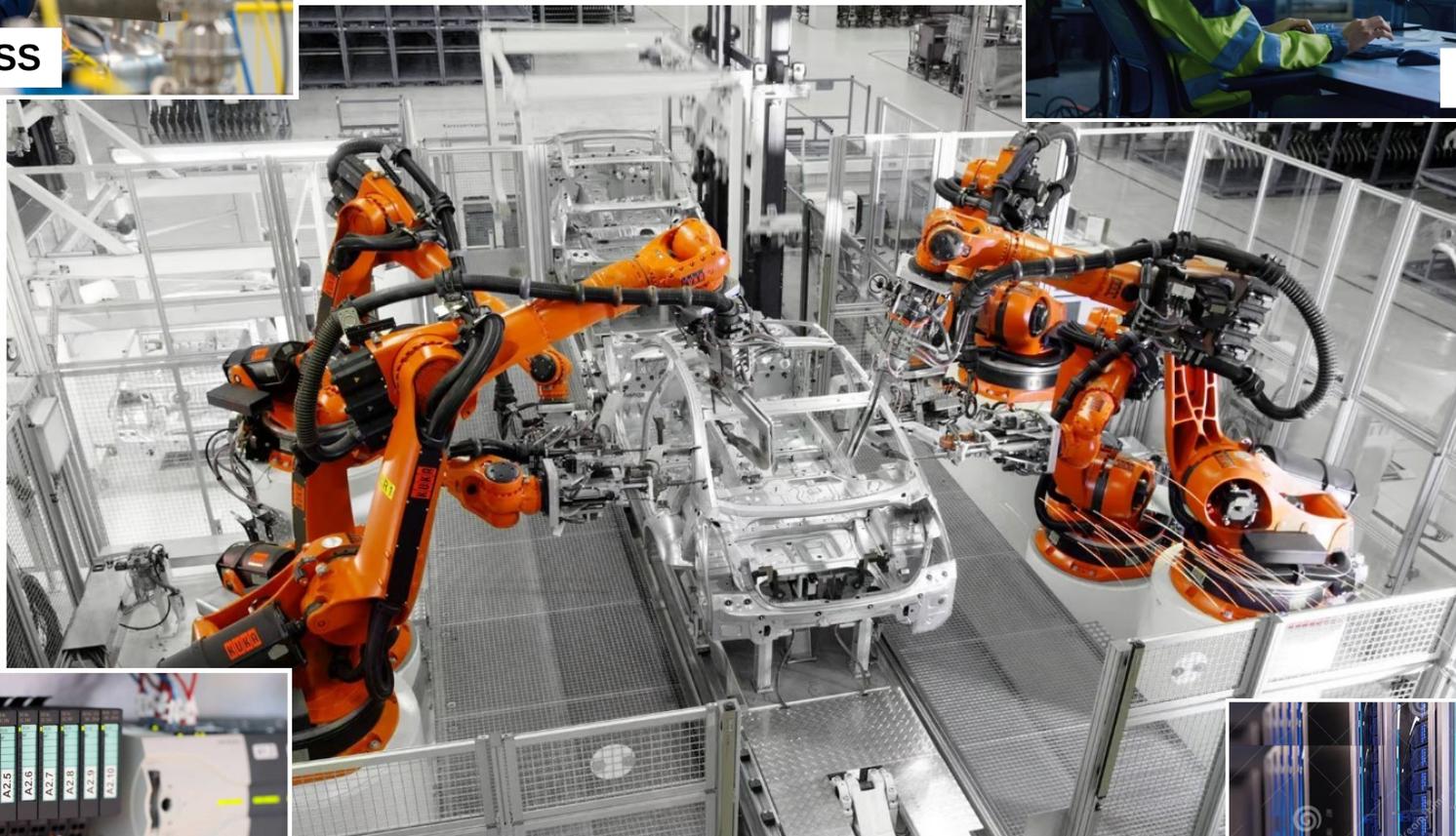
AUTOMATISMES INDUSTRIELS



IHM PROCESS



SUPERVISION

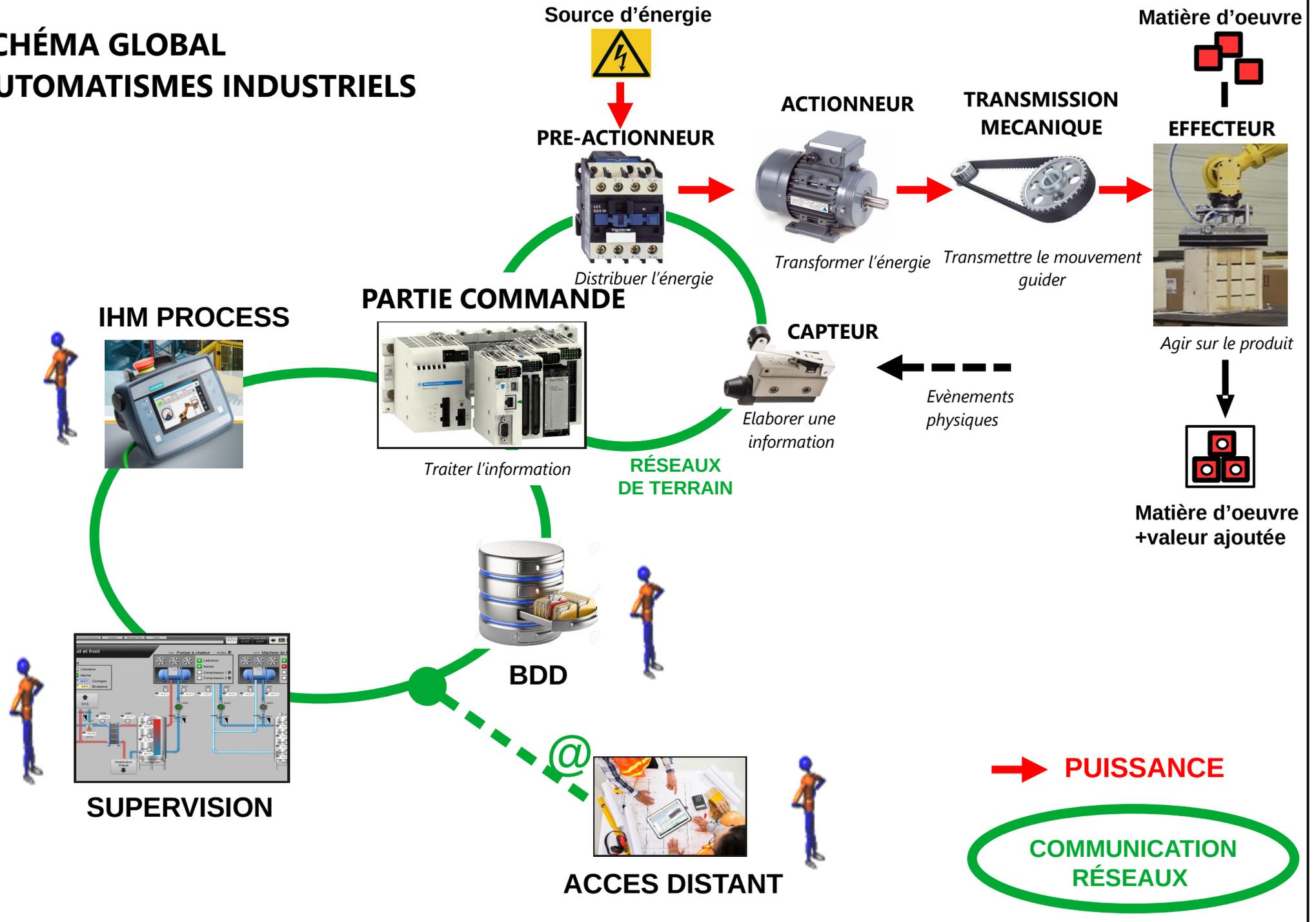


COMMANDE



BASE DE DONNÉES

SCHÉMA GLOBAL AUTOMATISMES INDUSTRIELS



AUTOMATISMES S2-P1

CTD: 10,5h - Labo: 21h

Objectifs :

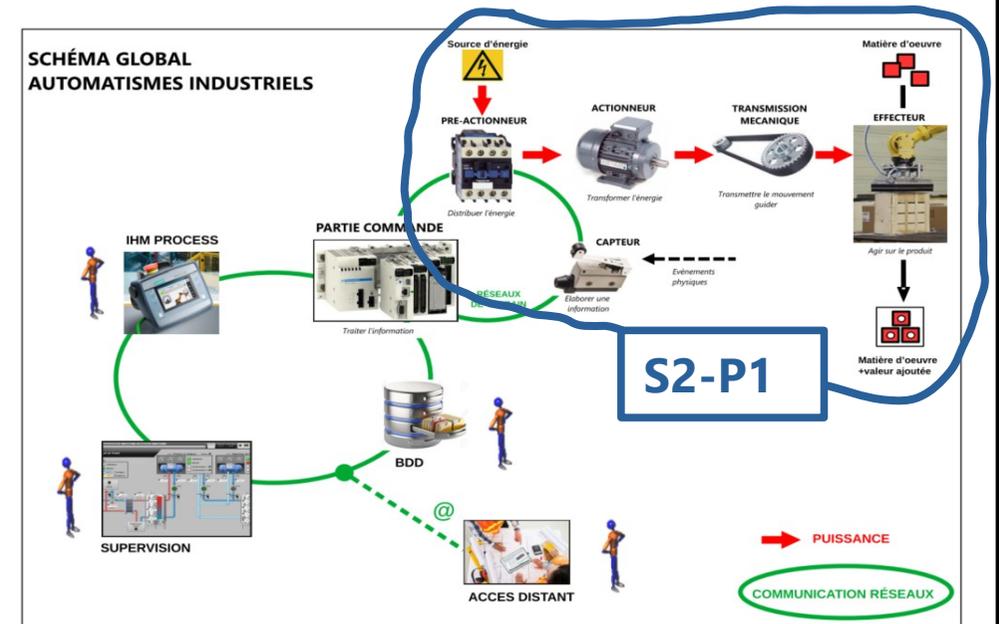
puissance-commande-sécurités

- Technologie électrique
- Technologie pneumatique
- Sécurités câblées
- Parties commandes en logique câblée



Méthode pédagogique:

- Exercices de conception-simulation-câblage et tests sur bancs didactiques
- Projet d'application par équipe : du cahier des charges à la validation expérimentale du coffret de commande.



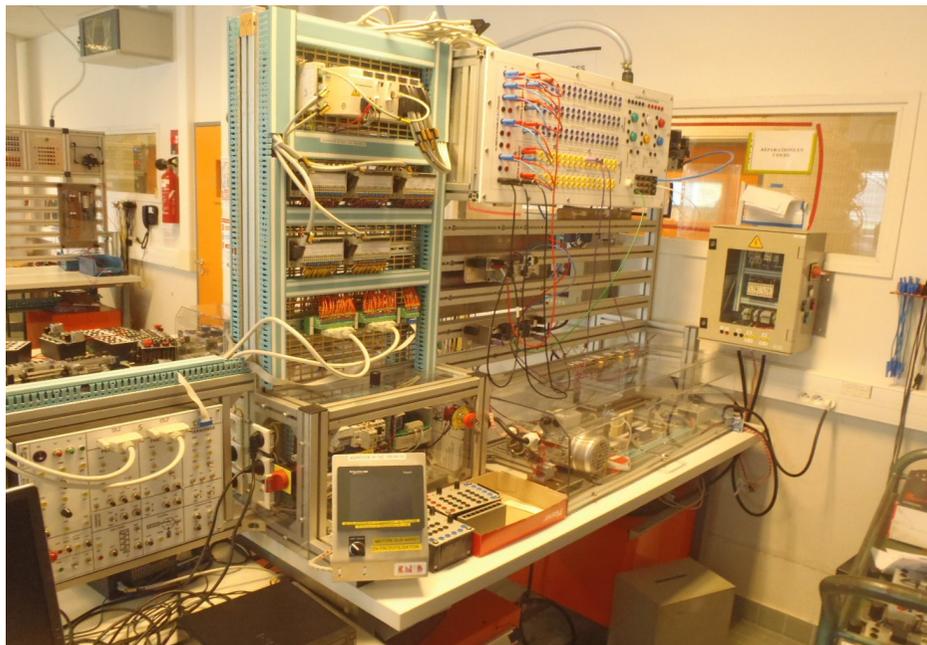
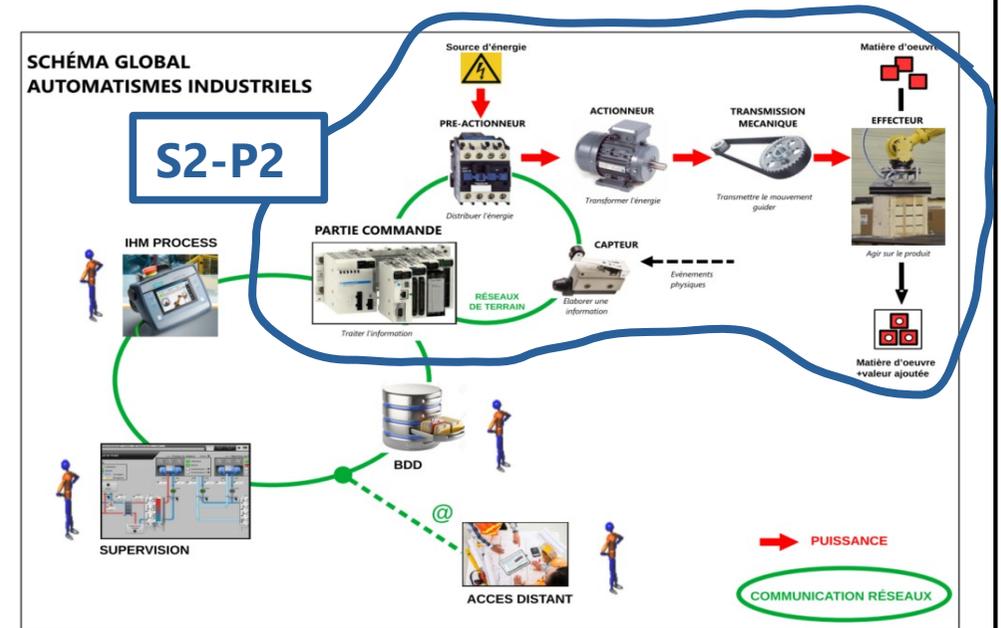
AUTOMATISMES S2-P2

CTD: 10,5h - Labo: 21h

Objectifs:

spécification-programmation-optimisation

- Spécifications fonctionnelles par grafjets hiérarchisés
- Programmation automate multi-langages
- Optimisation de temps de cycles



Méthode pédagogique:

- Exercices de spécifications, programmation, câblage et tests sur bancs didactiques
- Projet d'application par équipe: du cahier des charges à la validation expérimentale du cycle en commande programmée.

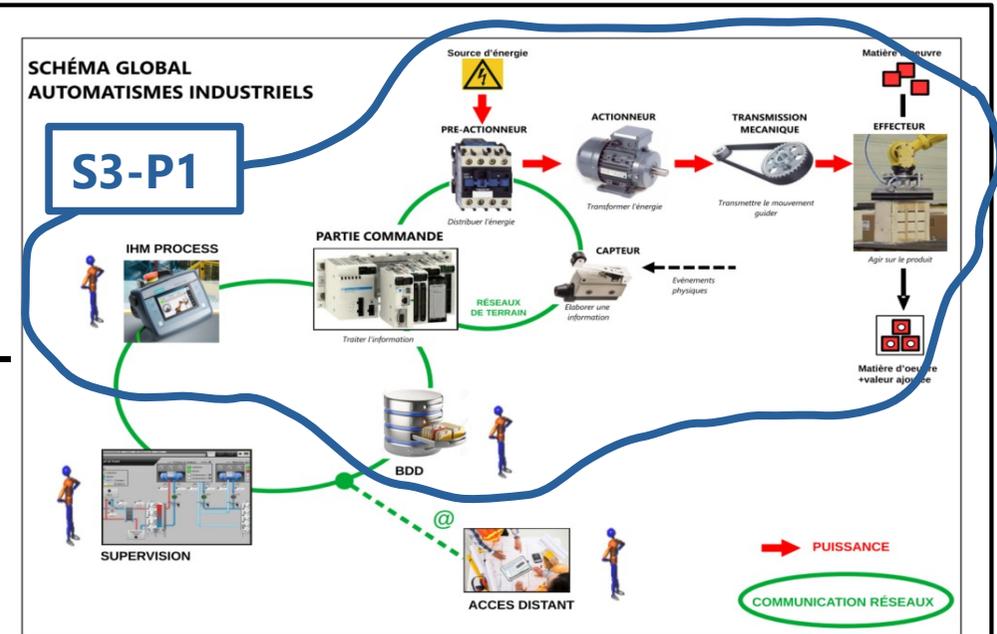
AUTOMATISMES S3-P1

CTD: 10,5h - Labo: 21h

Objectifs:

Modes de marches-sécurités programmées- IHM process-BDD

- Spécificat° et programmat° modes de marches/sécurités
- Ergonomie et programmat° IHM
- indicateurs de product° et com° MODBUS-BDD



Méthode pédagogique:

- Exercices de spécifications, programmation, câblage et tests sur bancs didactiques
- Projet d'application par équipe: du cahier des charges à la validation expérimentale sur **machines « industrielles »**.

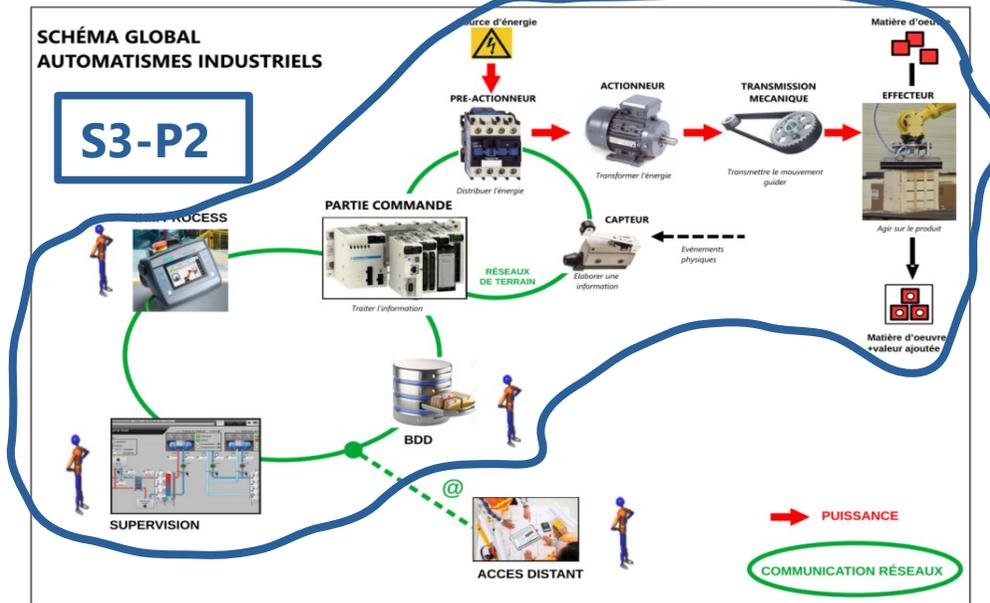
AUTOMATISMES S3-P2

Labo: 21h

Objectifs:

Surveillance-archivage-analyse tps réel

- Supervision de process
- report d'alarmes PO, maintenances...
- indicateur de production temps réel en lien avec BDD



Méthode pédagogique:

- Exercices de spécifications, programmation, câblage et tests sur bancs didactiques
- Projet d'application par équipe: du cahier des charges à la validation expérimentale sur **machines** « **industrielles** ».