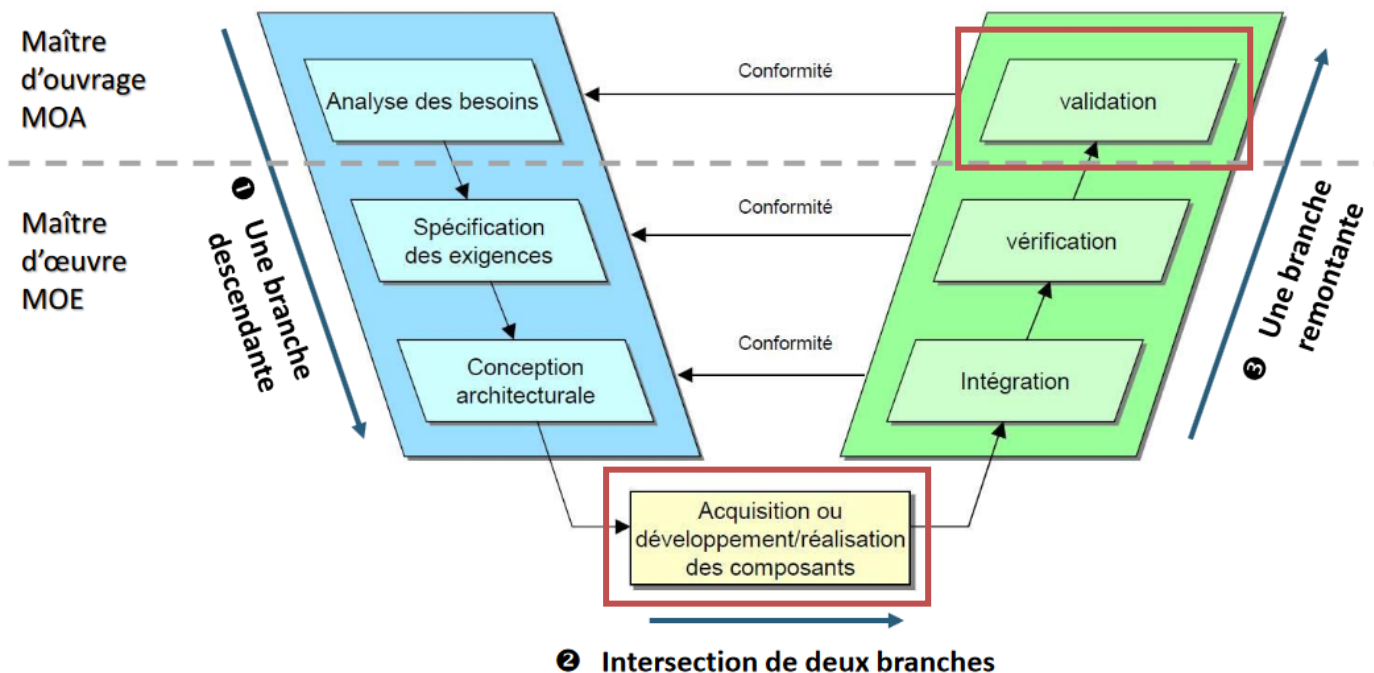


Démarche Ingénierie Système :



Durant cette séance vous allez devoir :

- programmer le robot d'exploration pour accomplir la mission « prélever des échantillons de roches.
- Valider vos solutions constructives en validant par l'expérimentation les besoins de performances du CDC

1. Réalisation du programme du robot

- A partir de la stratégie d'exploration définie dans la première séance, établir l'organigramme du programme d'exploration.
- Réaliser à l'aide du logiciel « lego mindstorm » le programme d'exploration.
- En utilisant le robot et le plateau de jeu mis à disposition, réaliser la mise au point de votre programme et compléter le tableau suivant

Numéro de l'essai	Problèmes rencontrés	Modifications apportées

2. Validation des performances

- A partir des besoins exprimés dans le C.D.C établir différents scénarios de test afin de valider chaque critères de performance (1 scénario par critère)
- Pour chaque scénario établir une procédure de test (vous pouvez illustrer votre procédure par des croquis ou schémas).
- Mettre en œuvre les procédures et relever les résultats obtenus

3. Synthèse

Réaliser sous forme de diaporama une synthèse de votre étude contenant :

- L'organigramme du programme final du robot
- Les protocoles expérimentaux et les résultats d'expériences
- La conclusion sur la validité de votre robot par rapport aux besoins exprimés dans le C.D.C.