CENTRE D'INTÉRÊT STAT

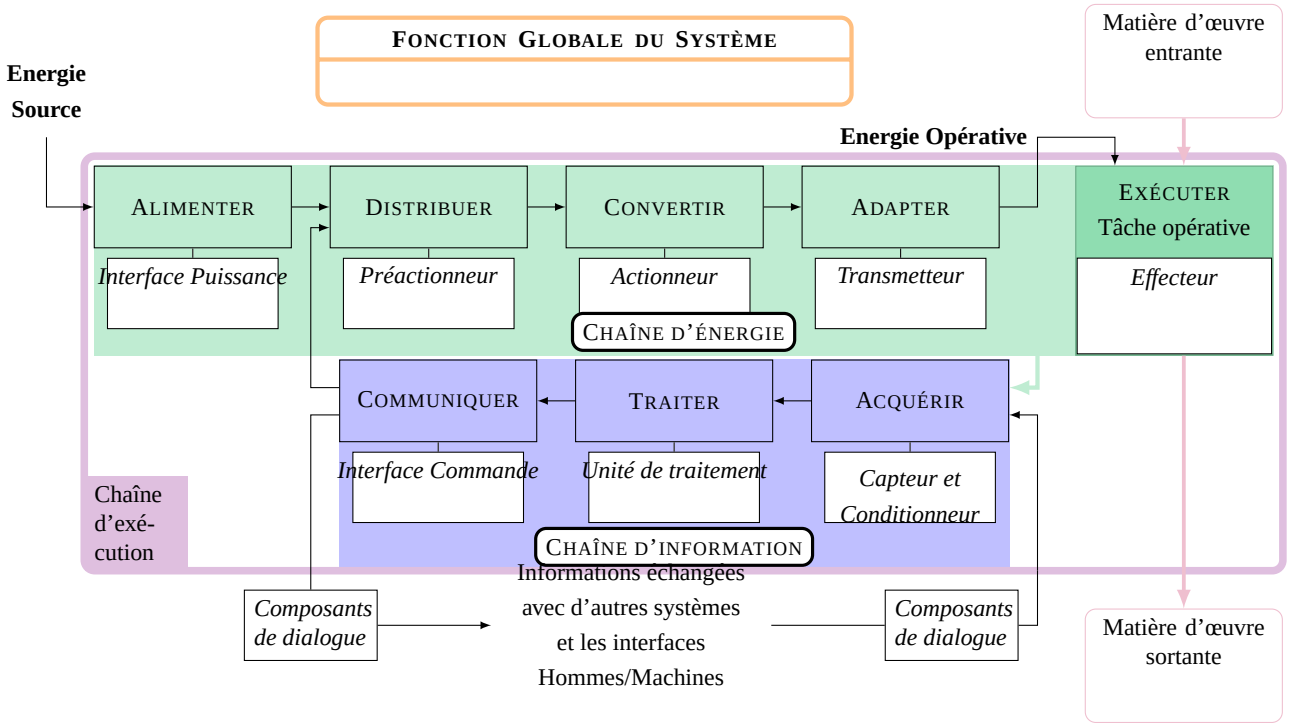
MODÉLISER, PRÉVOIR ET VÉRIFIER LES PERFORMANCES STATIQUES DES SYSTÈMES

ÉTABLIR LES CALCULS PRÉLIMINAIRES DANS LE BUT DE DIMENSIONNER UN ACTIONNEUR OU UN TRANSMETTEUR.

PROBLÉMATIQUE :

A partir des actions mécaniques sur le récepteur, l'objectif du Tp est de déterminer les actions mécaniques sur l'actionneur ou un transmetteur dans l'optique de le dimensionner.

Pour dimensionner les actionneurs, il convient de connaître les actions mécaniques intervenant dans la chaine d'énergie.

La puissance est l'association d'un terme de vitesse (V, ω, Q, U) avec un terme d'effort ($F, C, \delta P, I$). Si la commande ou l'actionneur impose la cinématique, alors le récepteur impose le terme d'effort. Inversement, à effort imposé par l'actionneur, la cinématique sera donnée par le récepteur.

Connaissant donc les efforts sur le récepteur (l'effecteur de la chaine d'énergie), le but du Tp est d'établir les calculs préliminaires dans le but de dimensionner un actionneur ou un transmetteur.