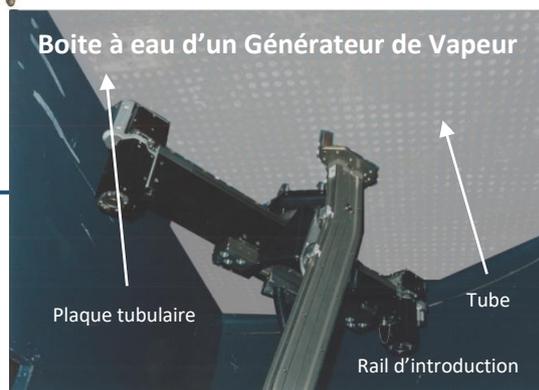


Le Bras BETA

Dossier technique

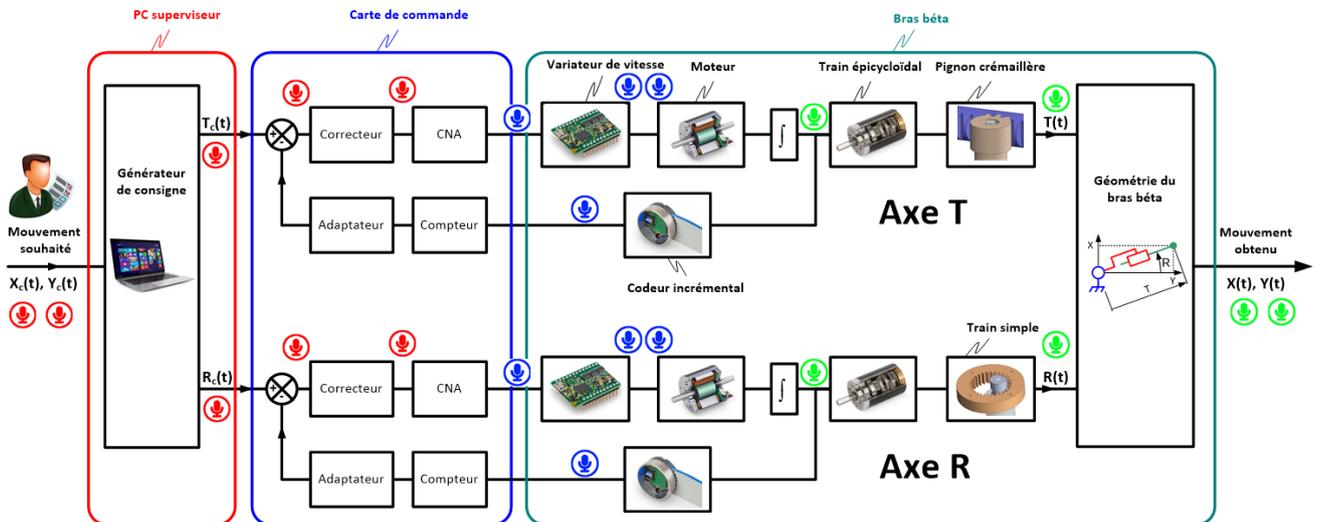
Du système réel ...



... au système didactique



Liste des signaux observables dans l'IHM



Signaux observables dans l'IHM	
🔴	<p>Signaux numériques internes échangés entre le PC hôte et le contrôleur temps réel (cible myRIO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consignes dans l'espace opérationnel : X_c, Y_c, • Consignes dans l'espace articulaire : T_c et R_c • Ecart en amont et en aval du correcteur : ε_{1-T}, ε_{2-T}, ε_{1-R} et ε_{2-R}
🔵	<p>Signaux réellement mesurés. Chaque signal correspond à la présence d'un capteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensions en sortie de CNA : ε_{3-T}, ε_{3-R} • Tensions moteurs : u_T et u_R • Intensité moteurs : i_T et i_R • Position angulaire des arbres moteurs : T et R • Accélération radiale et tangentielle du bras (à partir de l'accéléromètre X et Y de la centrale inertielle) • Vitesse angulaire du bras (à partir du gyroscope de la centrale inertielle)
🟢	<p>Signaux élaborés sur la base de la mesure des positions angulaires des arbres moteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Position dans l'espace articulaire : T et R • Position dans l'espace opérationnel : X et Y