

FICHE N°35

La structure des repères robot

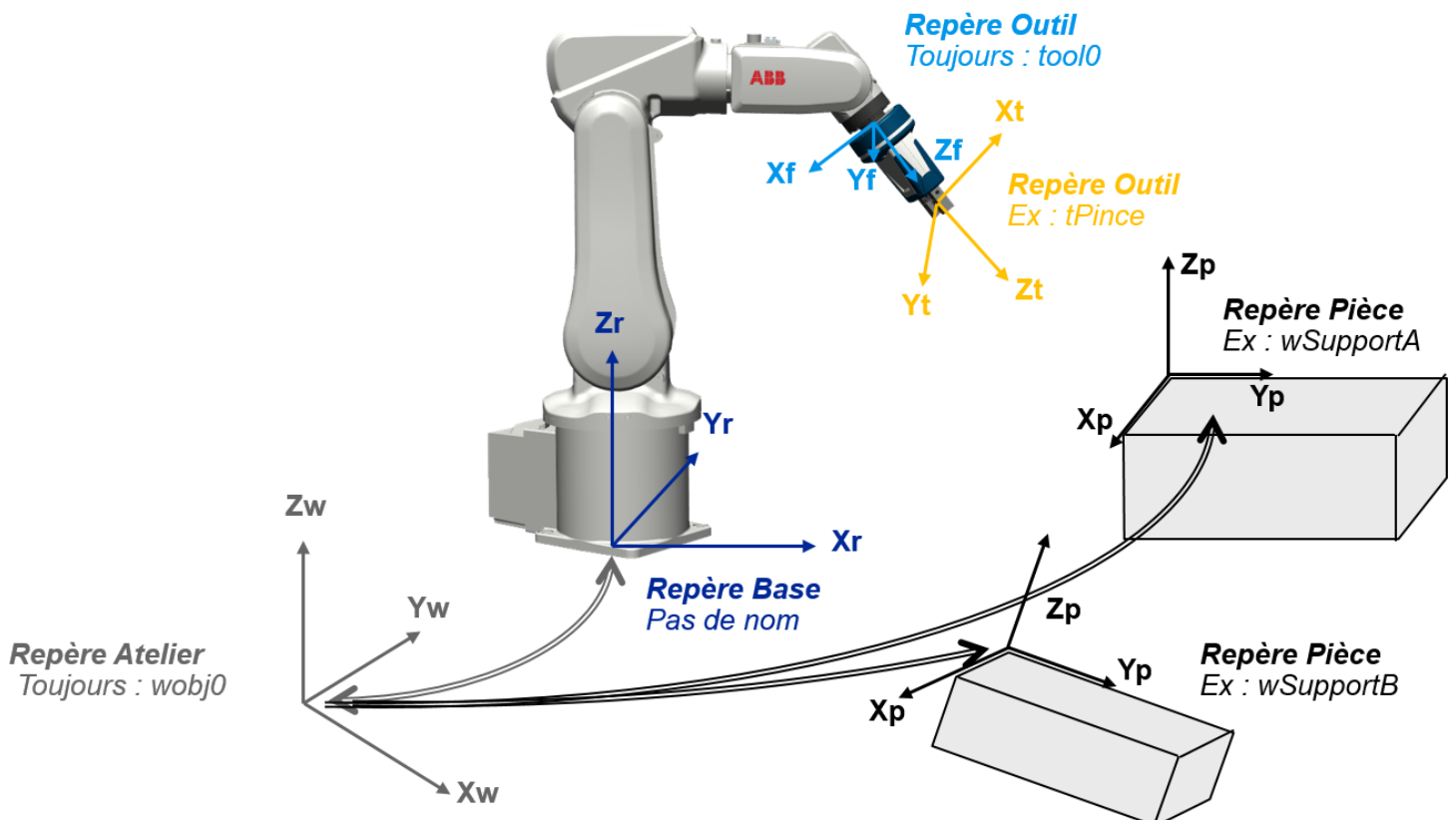
1 Les repères dans l'univers du robot

Il existe deux types de repères : les repères de travail et les repères outils. Le repère de travail de référence est le **wobj0** (wobjdata) et il est fixe au pied du robot. Le repère outil de références est le **tool0** (tooldata) du robot et il est positionné sur la bride d'axe 6.

Très souvent les repères outils sont embarqués sur le robot et les repère objets sont fixes.

Cependant il faut comprendre que le repère outil représente l'outil sur lequel va travailler une pièce. Si le robot prend une pièce pour la positionner devant un pistolet de colle, alors l'outil est le pistolet et il est fixe alors que l'objet est la pièce et qu'il est embarqué.

De ce fait, on retiendra qu'un repère peut être fixe ou embarqué et que s'il est fixe, il sera référencé par rapport à wobj0 (en bleu foncé) et s'il est embarqué, au tool0 du bras qui le porte (en bleu clair).



En réalité tout est référencé par rapport au wobj0 car la position du tool0 est en permanence calculée par le système par rapport la position du bras, défini par sa base, elle-même positionnée par rapport au wobj0.

Les positions robot (robtarget) sont donc des position et orientations d'outils dans des repères de travail. Le robot veillera à déplacer son repère embarqué pour faire coïncider l'outil sur la position dans le repère de travail.