

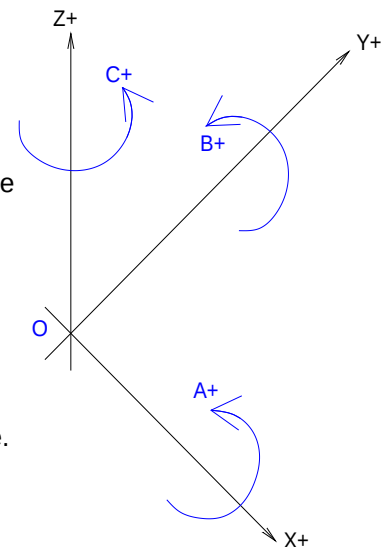
ISOSTATISME

AXES NORMALISES

Les axes normalisés constituent un trièdre droit et direct (X Y Z) (NF Z 68-020)

Le sens positif est celui qui provoque un accroissement de la spécification concernée sur la pièce.

- Axe **Z** : axe de la broche de la machine ou axe de l'outil
- Axe **X** : axe qui correspond au déplacement de plus grande amplitude
- Axe **Y** : axe formant, avec les 2 précédents, le trièdre droit et direct.
- Les mouvements de rotation effectués autour des axes X,Y, Z
Sont notés A, B, C.
Le sens positif de ces mouvements correspond au sens trigonométrique.

LIAISONS MECANIQUES ENTRE SOLIDES

La mise en œuvre d'une liaison mécanique entre deux solides nécessite deux étapes.

1. Mise en position isostatique **MIP**

Elle permet de supprimer les degrés de **liberté de la liaison**.

Elle peut être définie :

- par une symbolisation **géométrique** (utilisée pour la rédaction de l'avant-projet d'étude de fabrication)
- par une symbolisation **technologique** (utilisée pour la rédaction du contrat de phase)

2. Maintien en position **MAP**

Le dispositif de maintien doit :

- assurer la **stabilité** de la pièce sur le porte pièce
- être **proche** sans le gêner
- ne pas **déformer** la pièce.

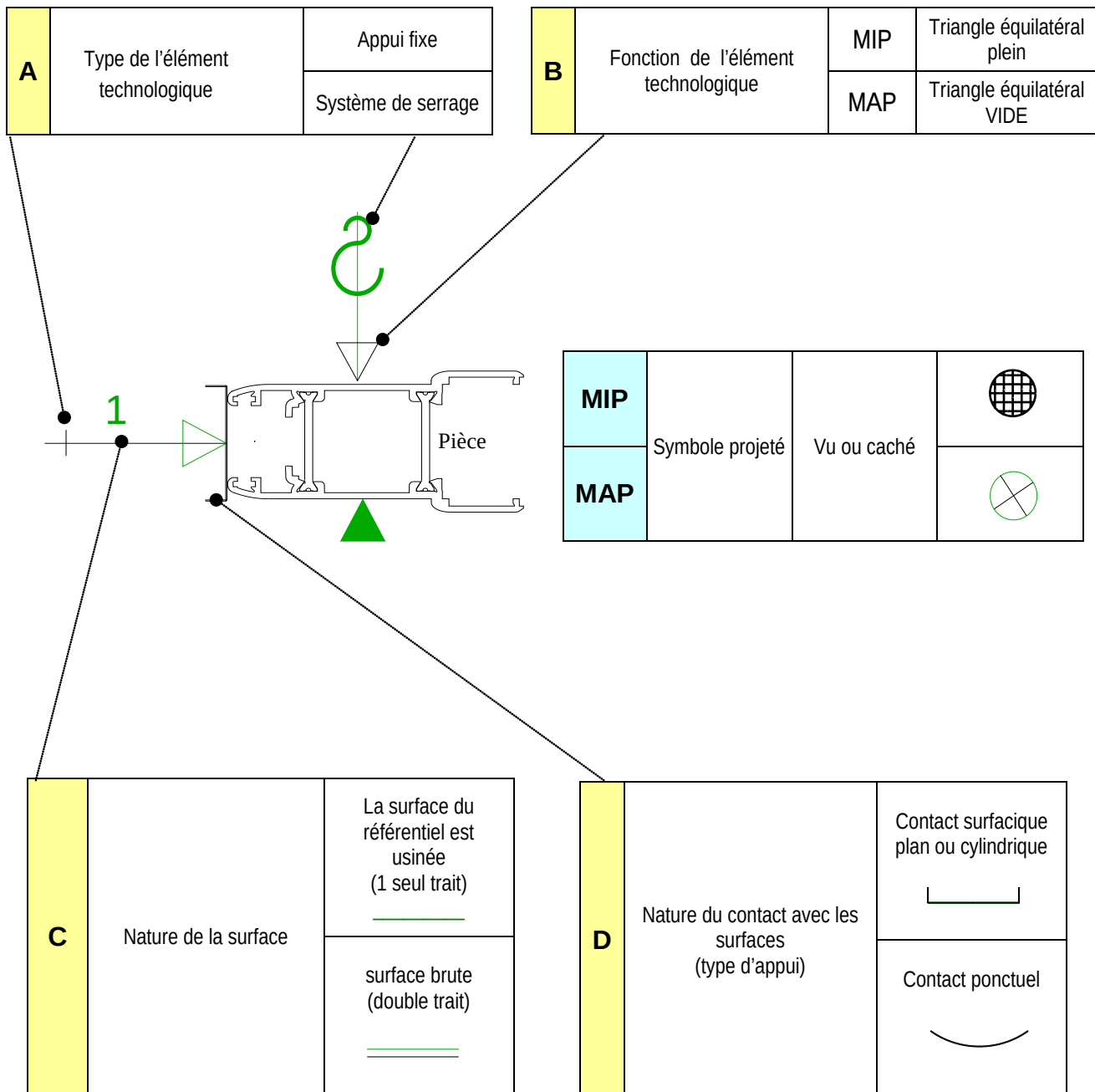
Les actions de serrage seront appliquées face aux appuis de mise en position.

La force du serrage sera **minimale** mais toujours **supérieure** à celle des efforts de coupe.

Il est défini par une symbolisation technologique, utilisée pour le contrat de phase.

SYMBOLISATION TECHNOLOGIQUE (NF E 04-013)

Les symboles normalisés figurent sur les dessins des contrats de phase
 Pour assurer la mise en position **MIP** et le maintien **MAP** des pièces lors de leur fabrication



- Le symbole est placé $\perp$ à la matière directement sur la surface concernée ou sur une ligne de rappel
- Certaines inscriptions sont parfois explicitement précisées pour éviter toute ambiguïté (n°1, 2, etc.)