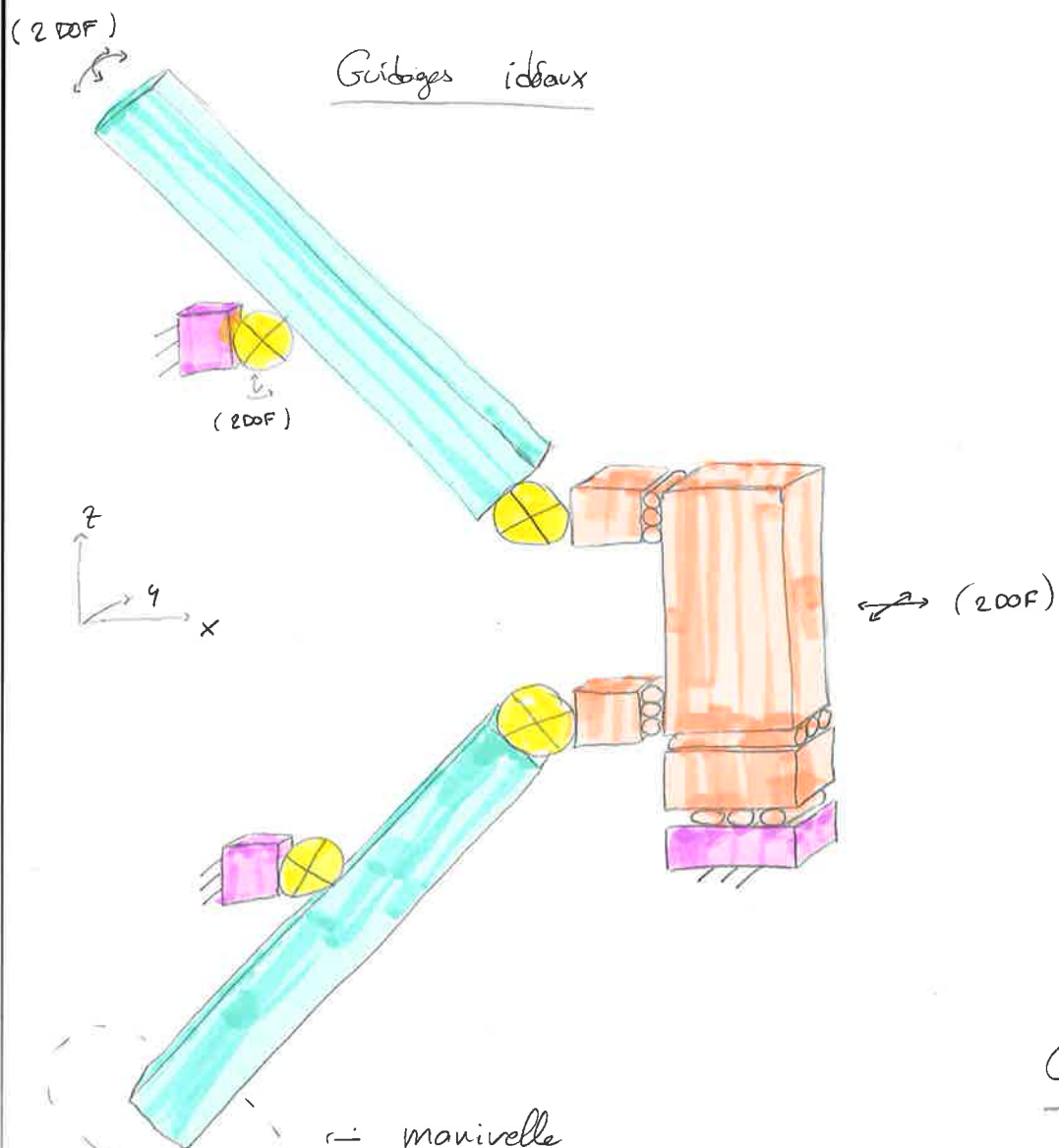


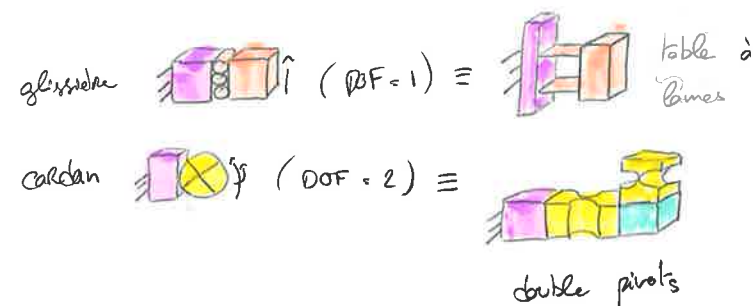
"Double cardans opposés"

30/03/22

Arthur CHANSEL



Guidages idéaux



Grübler 3D

$$n = 3$$

$$k = 4$$

$$b = k - n + 1 = 2$$

$$\sum d_i = 4 \cdot 2 + 6 \cdot 1 = 14$$

$$M = \sum d_i - 6 \cdot b = 2$$

$$DOF = 2$$

$$DOH = DOF - M = 0$$

Légende :



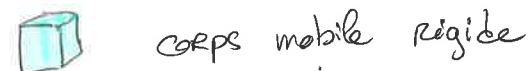
cardan



glissière



bâti

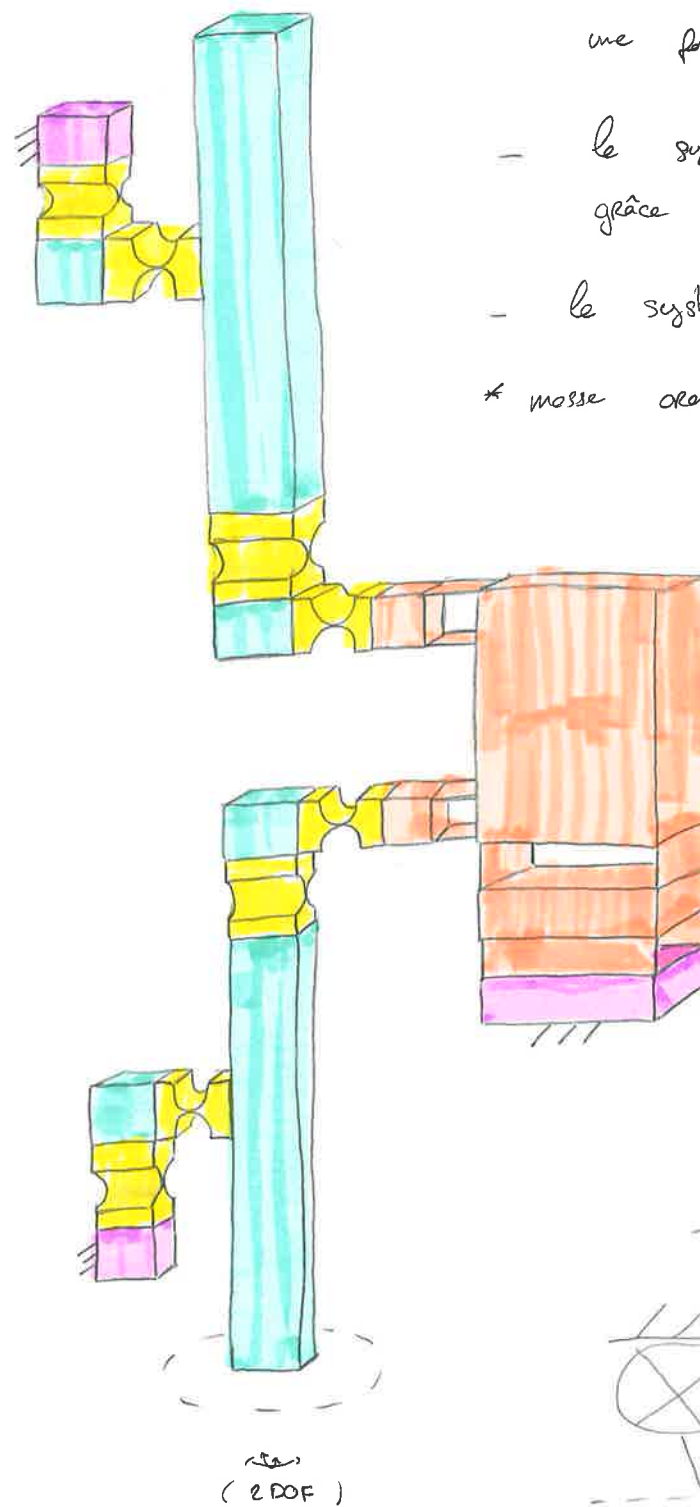


corps mobile rigide



orbite ellipse

Guidages flexibles



la fonction ressort - freinte est accomplie par les guidages flexibles qui exercent une force de rappel élastique

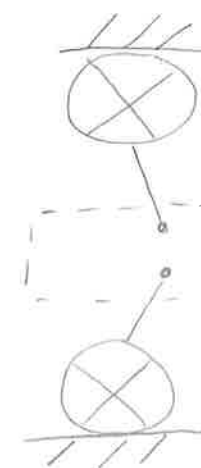
le système est équilibré en moment grâce au mouvement opposé des bras bleus

le système est équilibré en force *

* masse orange négligeable + double pivots au milieu de la barre bleue

Source d'inspiration

2 cardans (équilibrés en force)
de mouvement opposé (eq. en moment)
 $DOF = 2 \rightarrow$ ellipse



inverse le mouvement des cardans pour équilibrage en moment.