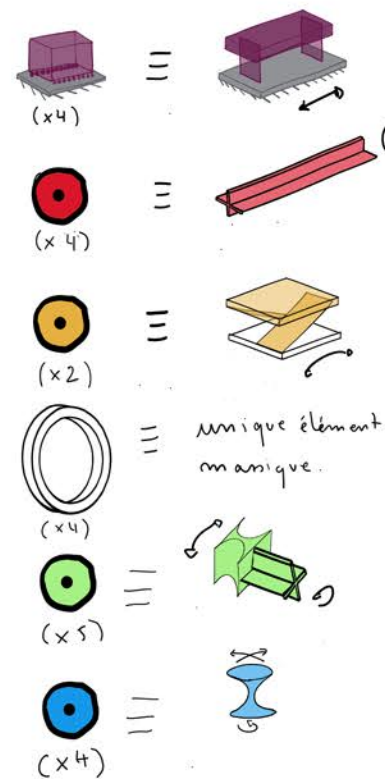
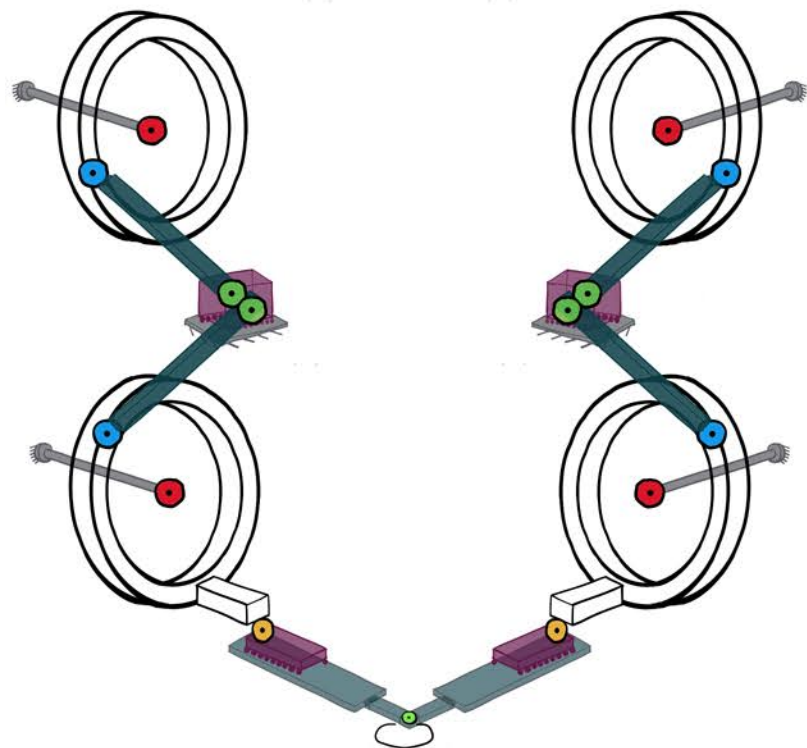
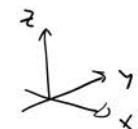


Planche 3:

Anneaux oscillants.

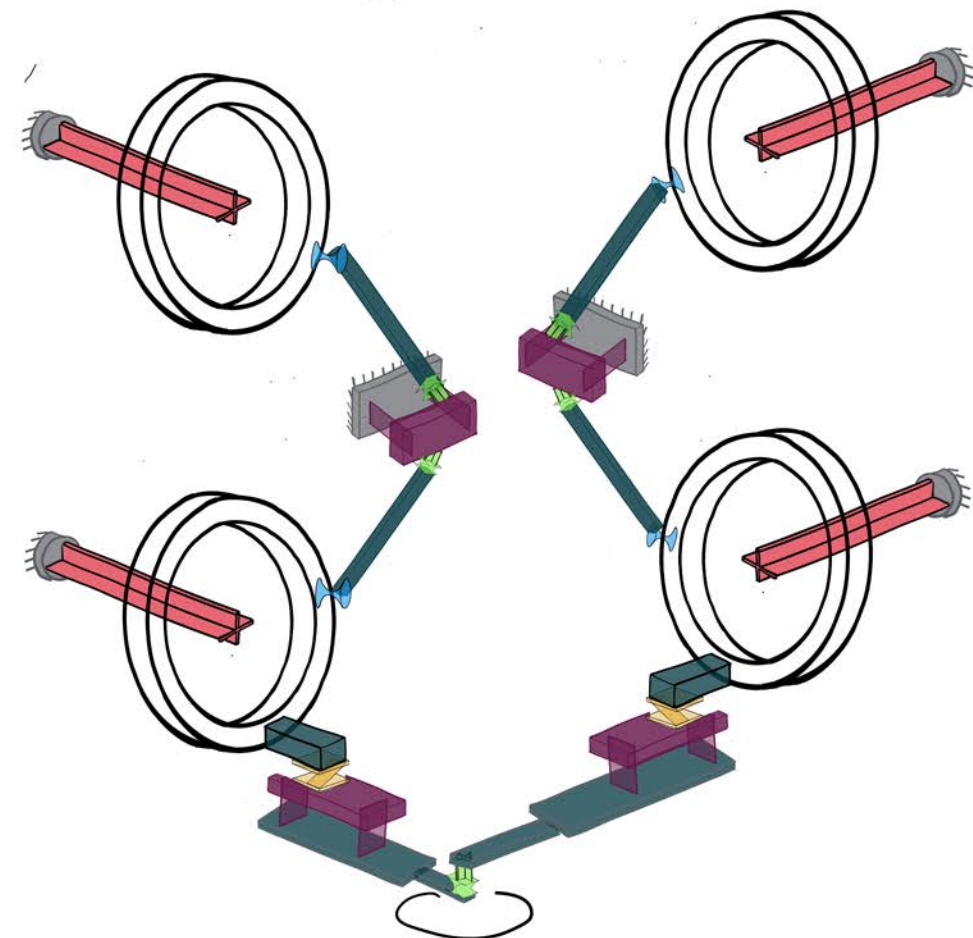
1/4/2022

Antonin Rottman



Fonctionnement:

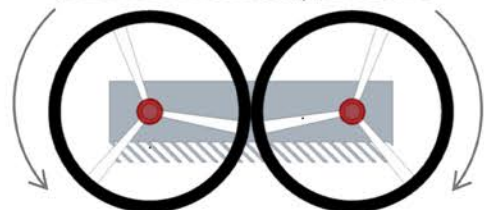
Les doubles roues sont chacune dans un plan (zx ou zy)
Le mouvement elliptique est récapitulé dans le plan (xy)



Grubler:

$n = 14 + 1 = 15$
 $k = 15$
 $\rightarrow b = k - n + 1 = 5$
 pivots: (x1), 1 dof
 cardans: (x5), 2 dof
 rotules: (x4), 3 dof
 glissières: (x4), 1 dof
 $M = \sum d_i - 6b = (6 \cdot 1 + 5 \cdot 2 + 4 \cdot 3 + 4 \cdot 1) - 6 \cdot 5 = 2$
 $M = 2, \text{ DOF} = 2 \rightarrow \text{DOH} = 2 - 2 = 0.$

Source d'inspiration



La double roue est équilibrée en moments et en forces et offre un mouvement circulaire qui peut être réduit à une translation parasitée.

Equilibrage dynamique

Les anneaux reliés avec un inverseur étant les seuls éléments maniques, se sont eux qui dictent l'oscillation.
 D'après l'inspiration, deux roues reliées sont équilibrées dynamiquement, le système devant l'être compte tenu des suppositions faites.