Schéma en guidages idéaux

Légende :
- ● / △ pivots (DOF = 1)
- ■ corps rigide
- ◻ Ressort
- ⊞ Bâti

Solution 2 K7

Groupe 36 :
Tankwa Baptiste

Traduction en guidages flexibles :
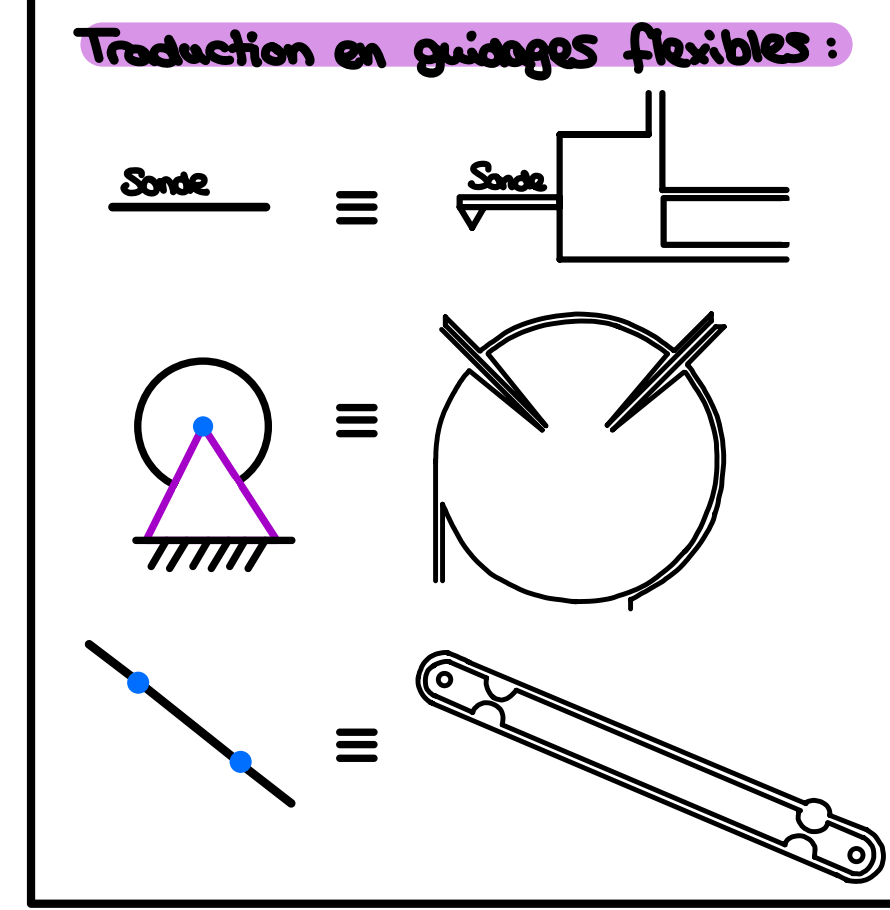
Mobilité de Grübler (2D)

n = nombre de segments = 4
k = nombre d'articulations = 4
b = nombre de boucles

$$x_1 \quad y_1 \quad r_z^{LF}$$

b = k - n + 1 = 1

M = Σ di - 3b = 1

DOF = 1
DOH = DOF - M = 0

Équilibrage :

Type Équilibrage	F^*_{xyz}	m^*_{xyz}	Fm^*_{xyz}	I^*_{xyz}	FMI^*_{xyz}
Global	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Local					
Impossible					

Son implémentation est inspirée d'un mécanisme SFMI :

● pivots
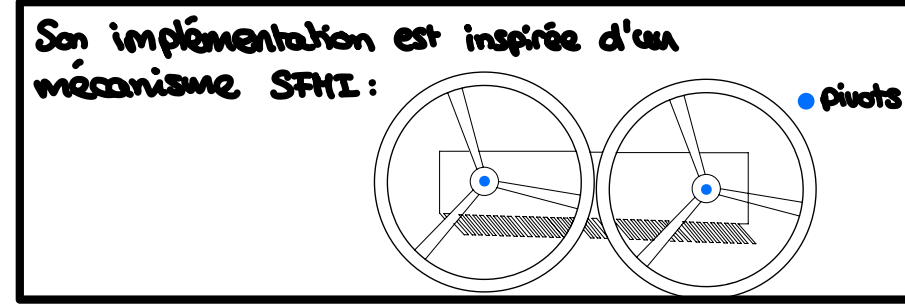
Légende :
- ◻ Blocs mobiles
- ■ Zones flexibles
- ◻ Sonde
- ◻ Bâti
- ○ vis

Nous avons pris en compte qu'il n'y aura pas de collisions entre la lame et la roue

Sonde

Schéma en guidages flexibles