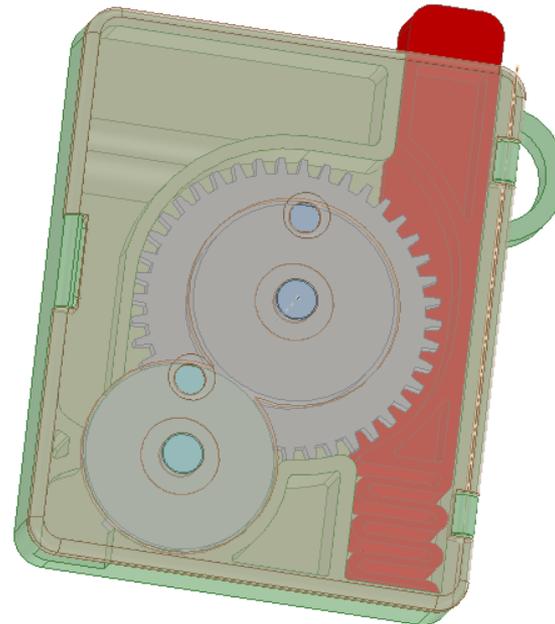


Soutenance du projet No-Baby



Plan :

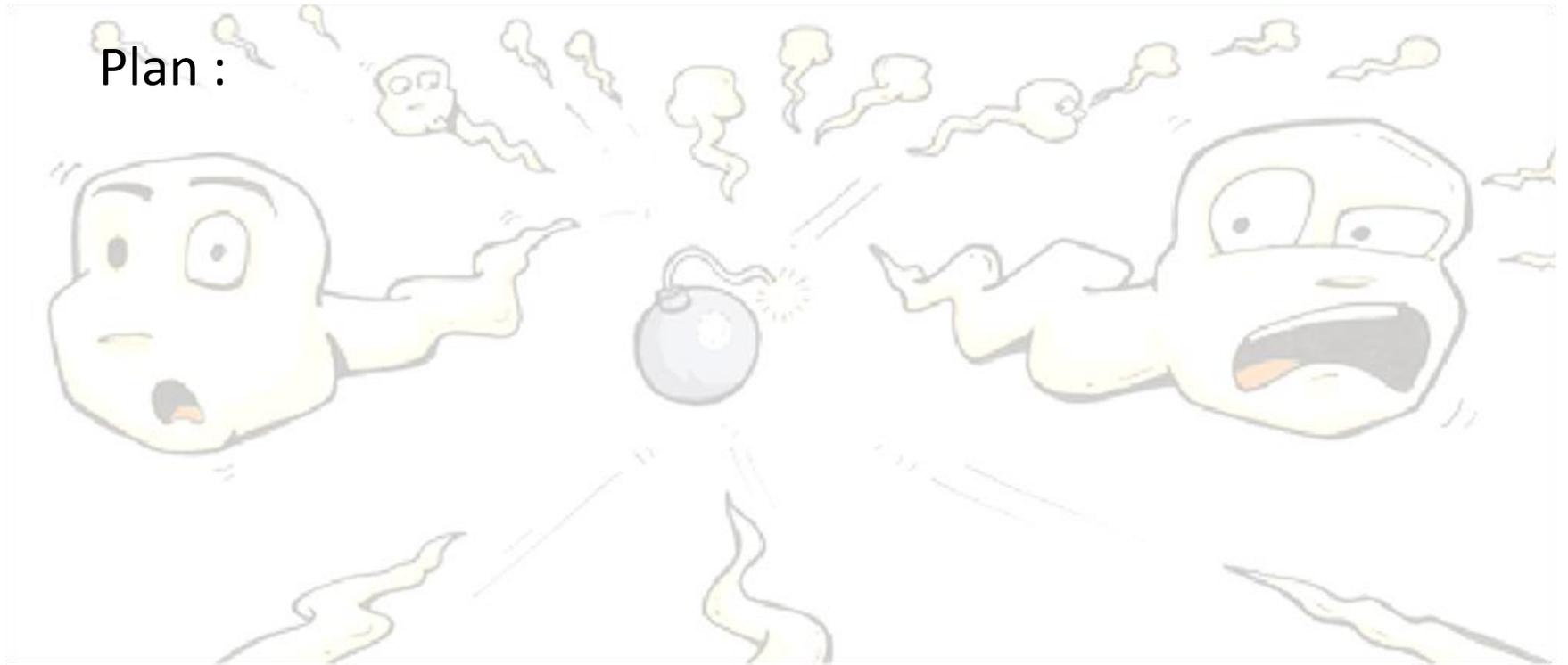
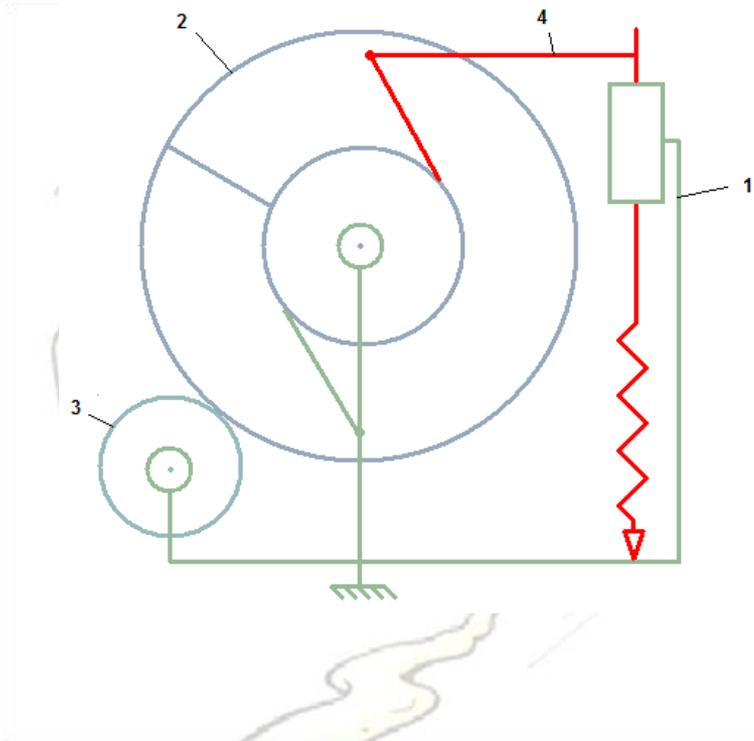
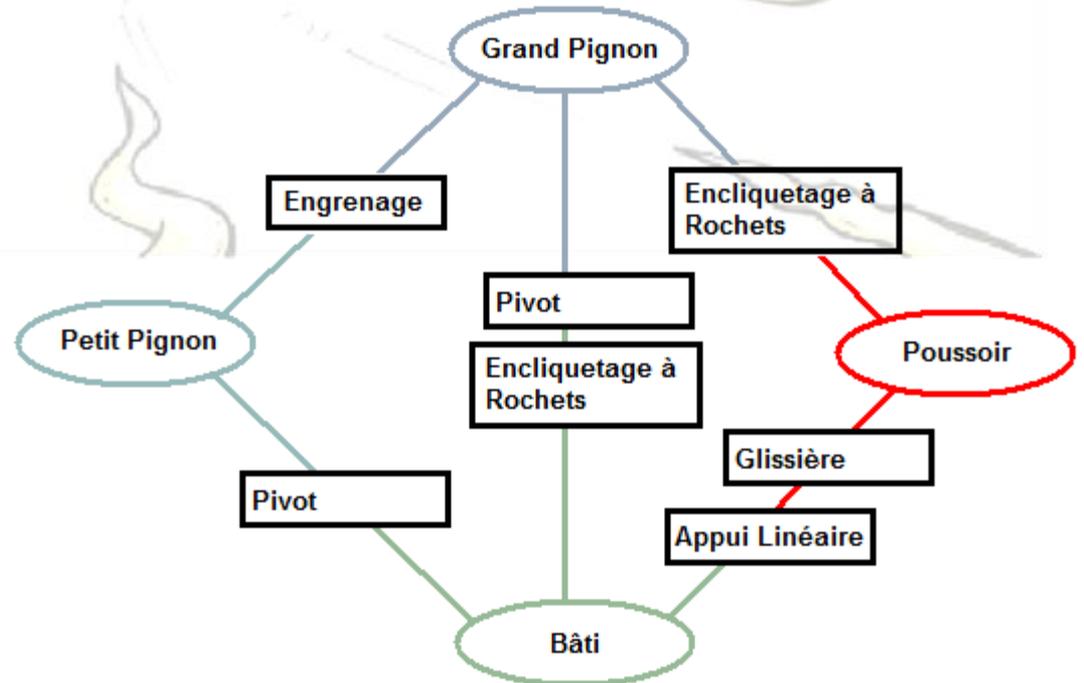


Schéma cinématique :



Nomenclature	
05	Couvercle
04	Poussoir
03	Petit Pignon
02	Grand Pignon
01	Bâti

Graphe des liaisons:



Idée :

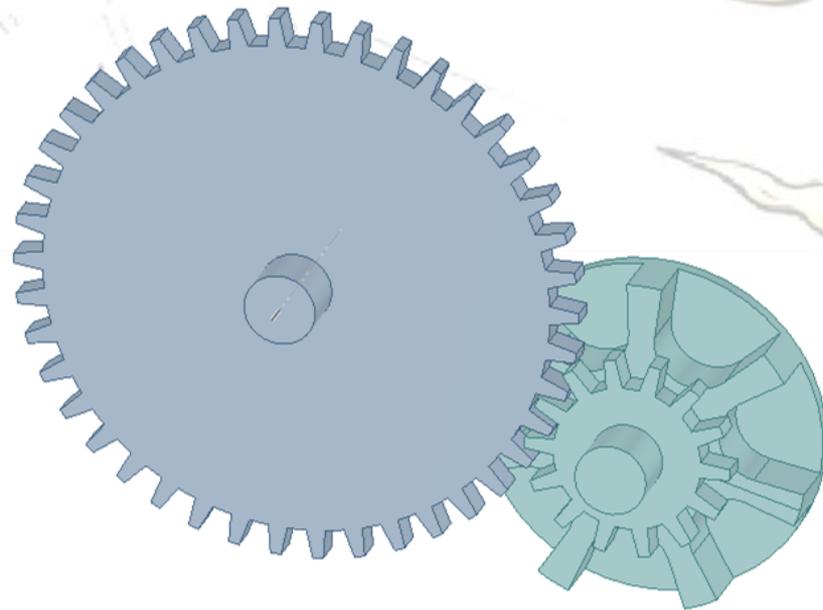
- 21 pilules à distribuer
 - répéter un cycle de 7 jours
- 2 roues dentées :

Une grande incrémentée 21 fois (cycle entier)

Une hebdomadaire, avec 7 compartiments pour la distribution

Rapport de réduction de 3

Permet le marquage des numéros sur les roues



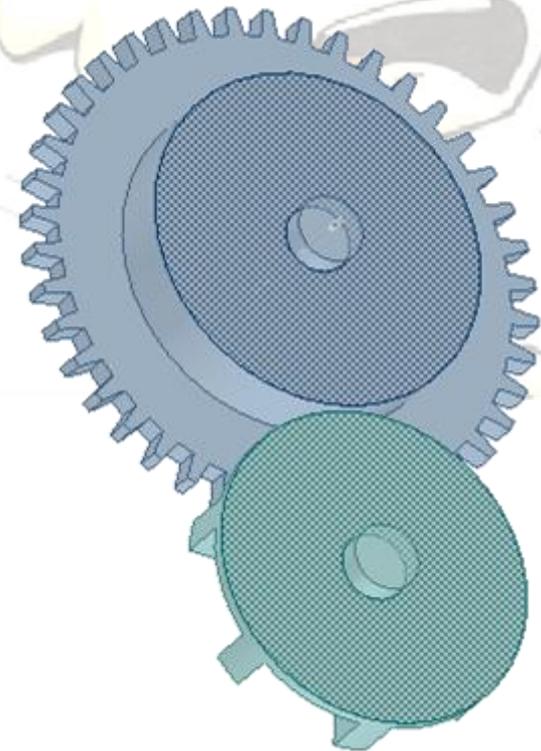
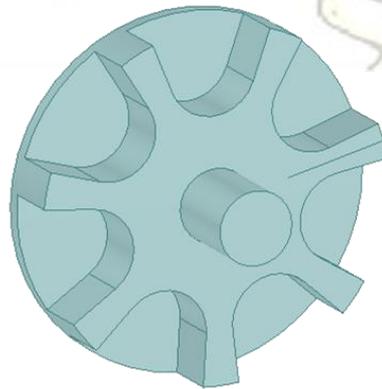
Dimensions :

- Besoin de lire 21 numéros de $\varnothing 3.5\text{mm}$, sur le périmètre d'une surface circulaire
→ périmètre de la roue de $21 \times 3.5\text{mm}$

Diamètre de la roue $> (21 \times 3.5) / 3.14 = 23.4$

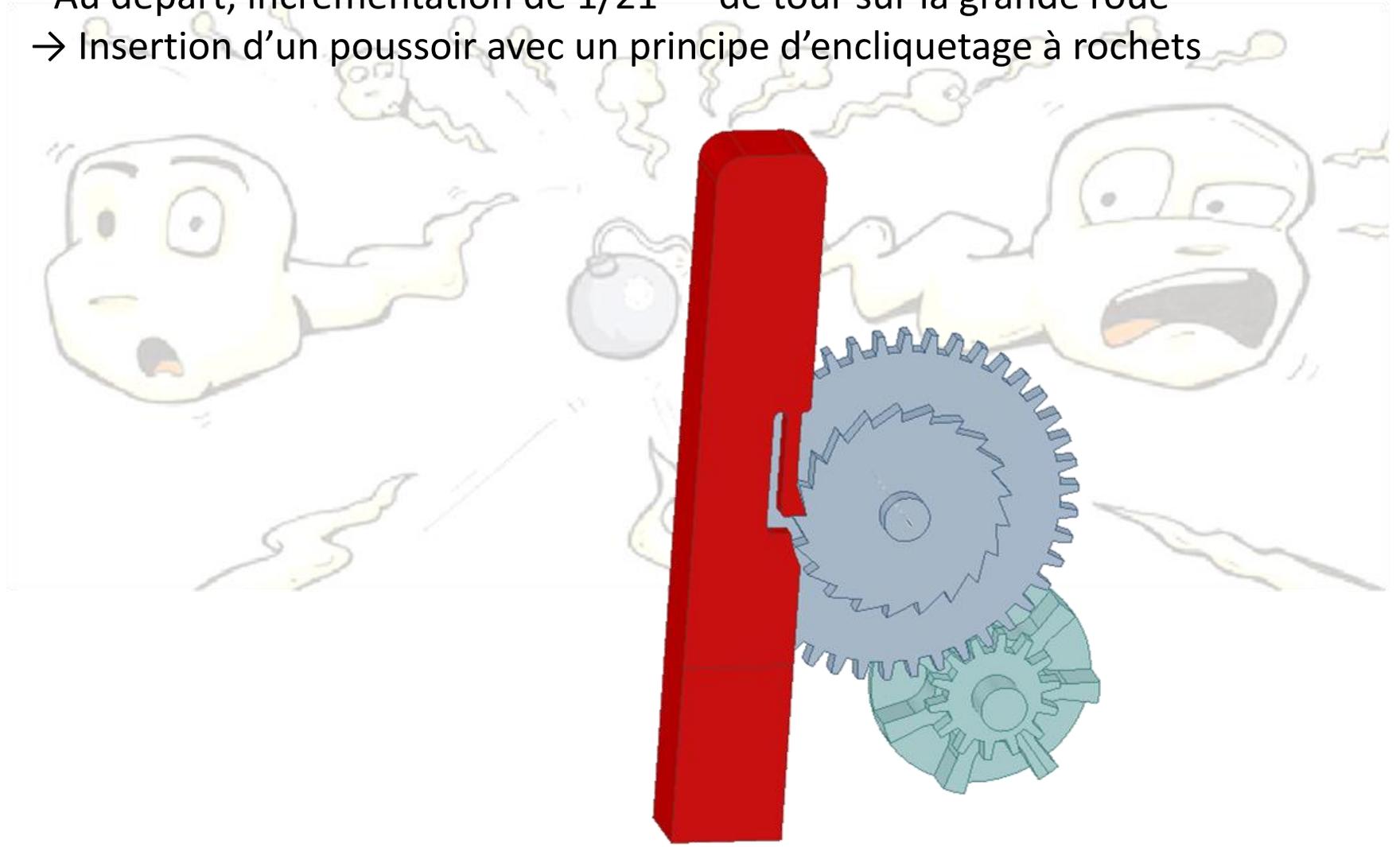
- Besoin d'insérer 7 compartiments pour des pilules de $\varnothing 6\text{mm}$
Même calcul, diamètre $> 23\text{mm}$

Implique une entraxe > 24



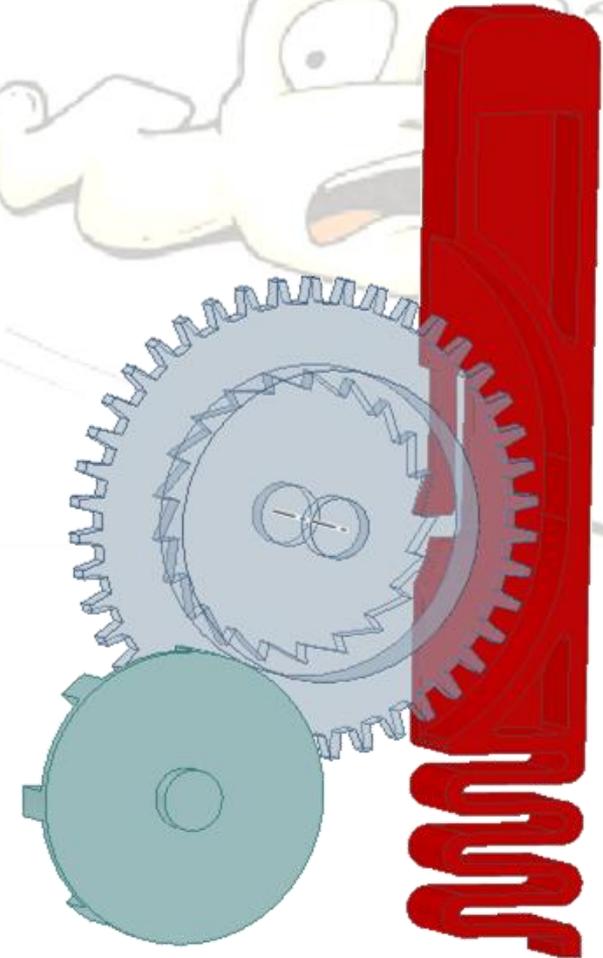
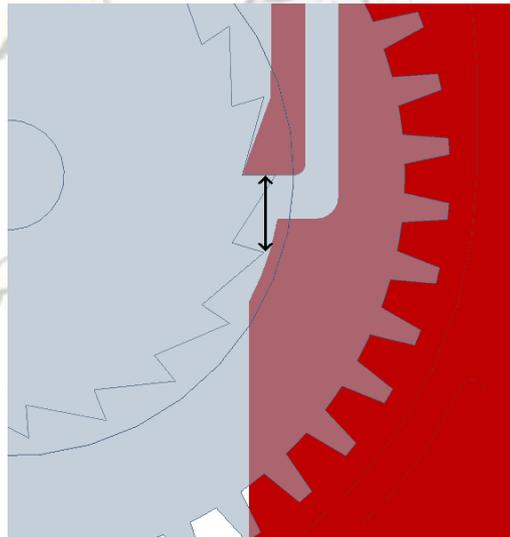
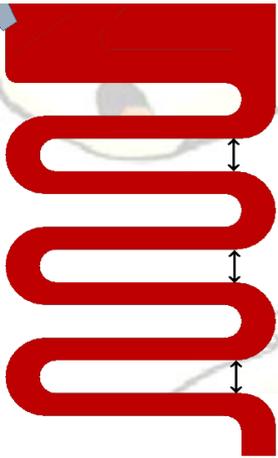
Idée :

- Au départ, incrémentation de $1/21^{\text{ème}}$ de tour sur la grande roue
→ Insertion d'un poussoir avec un principe d'encliquetage à rochets



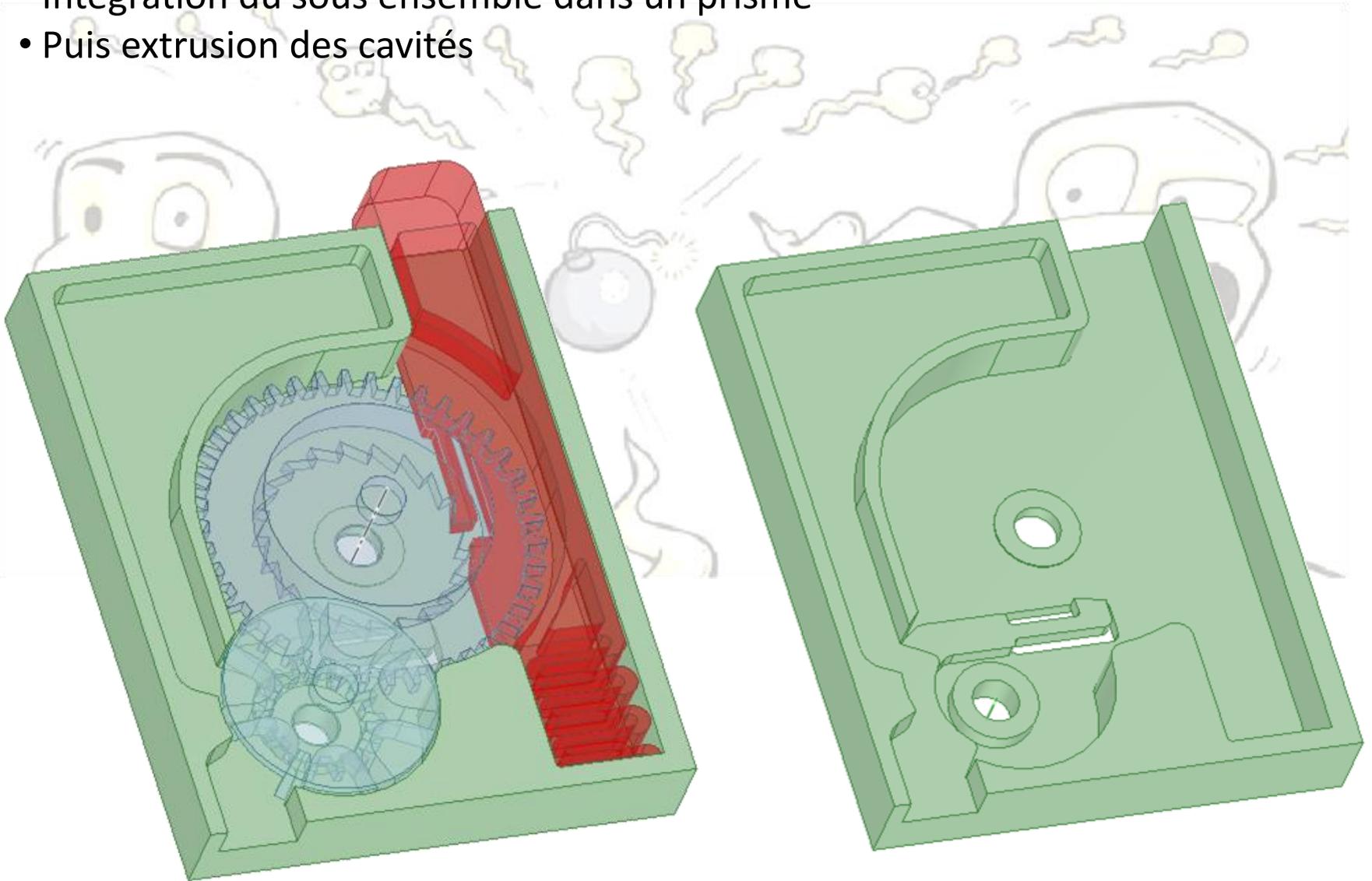
Idée :

- Besoin d'un ressort
- Insertion du ressort sur la pièce (réduction du nombre de pièces)
→ besoin d'avoir une amplitude $>$ au déplacement nécessaire



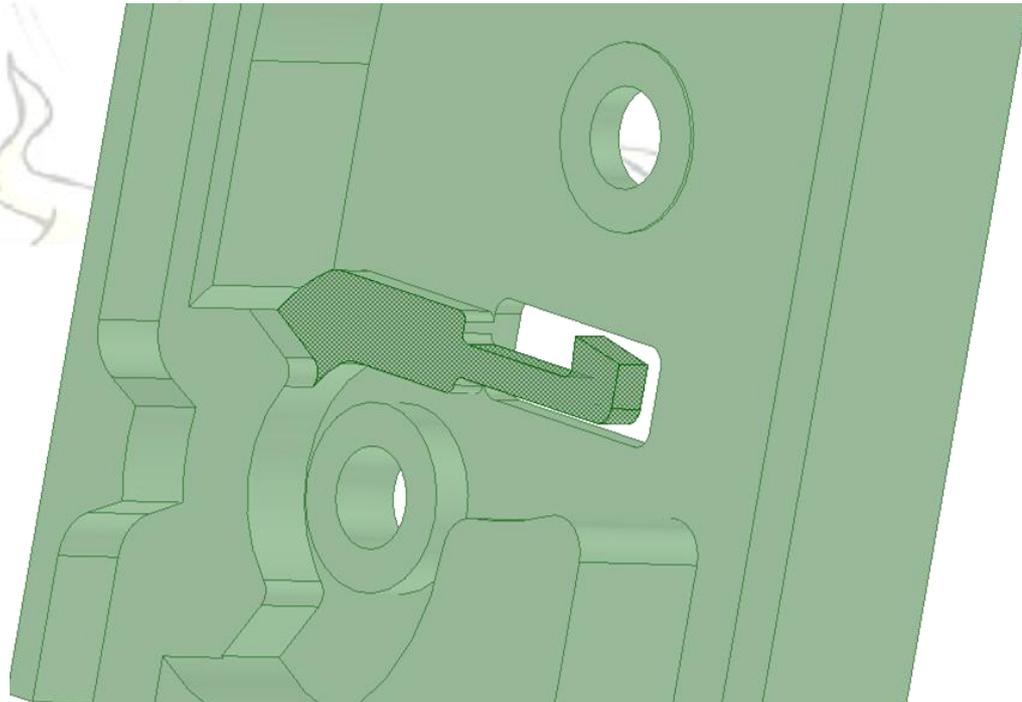
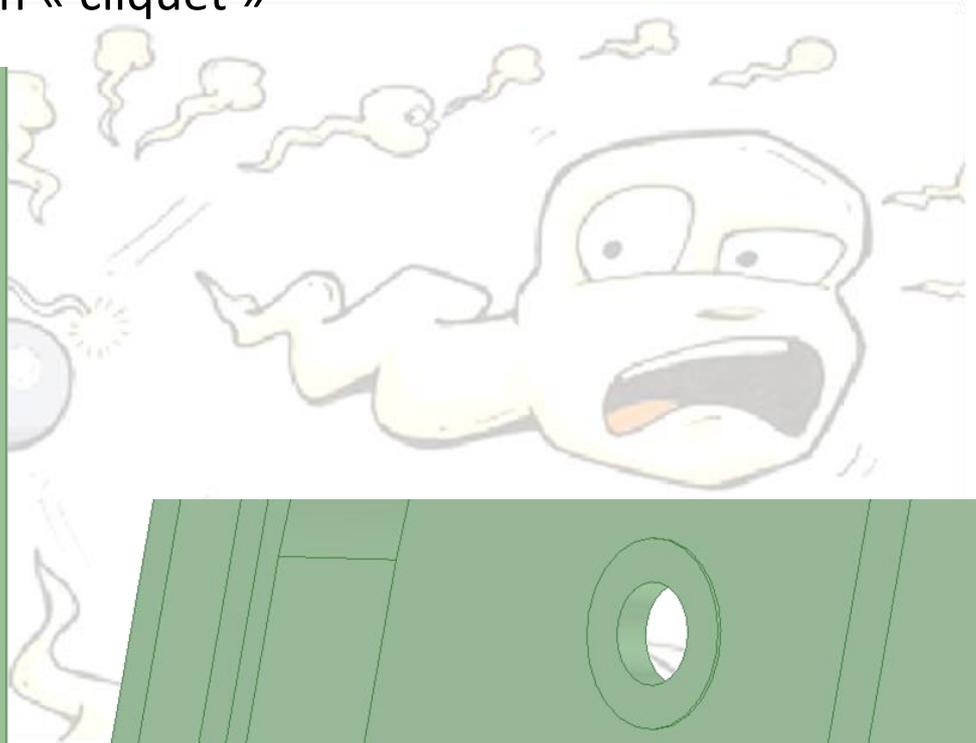
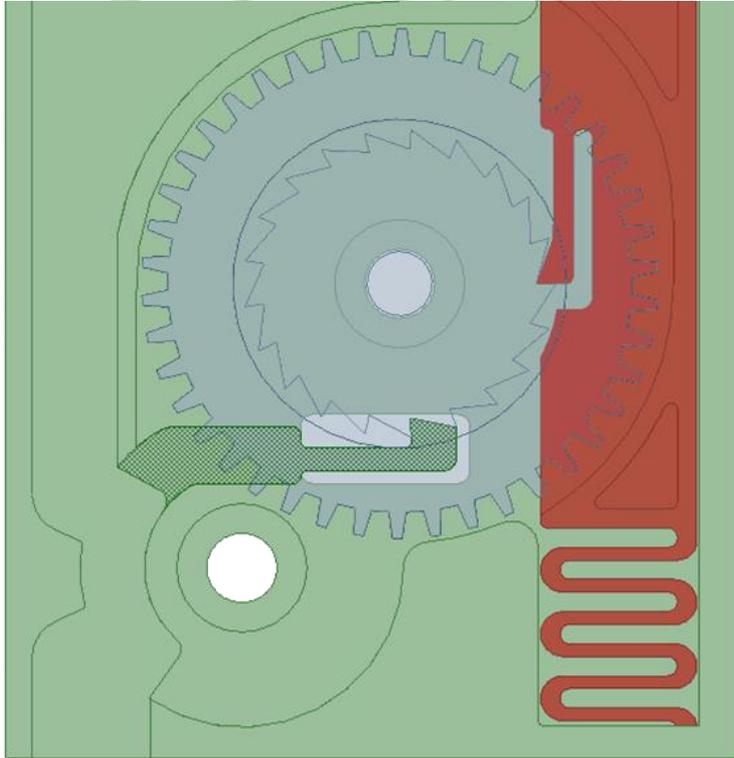
Conception du boîtier :

- Intégration du sous ensemble dans un prisme
- Puis extrusion des cavités



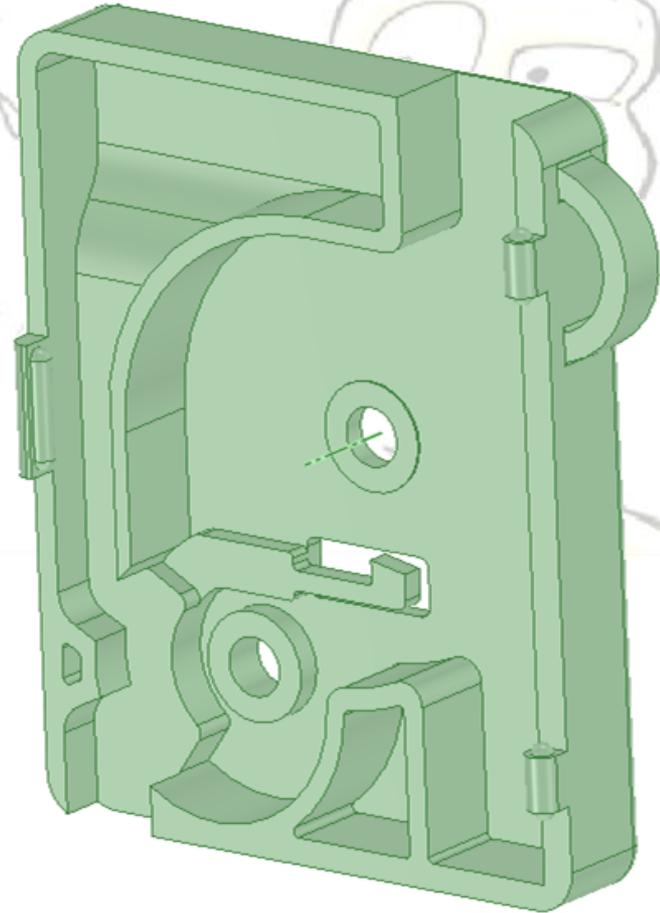
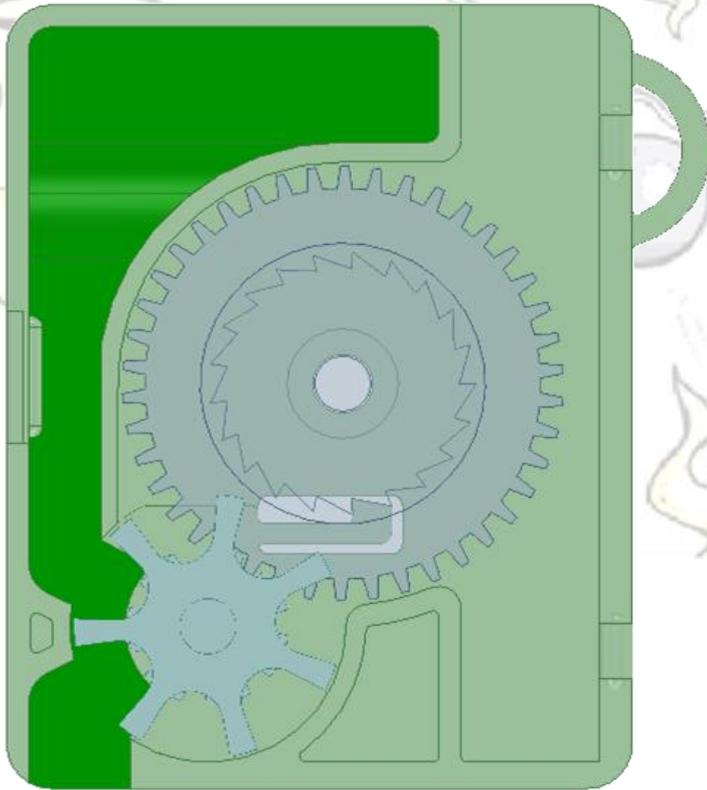
Conception du boîtier :

- Fabrication de la deuxième liaison « cliquet »



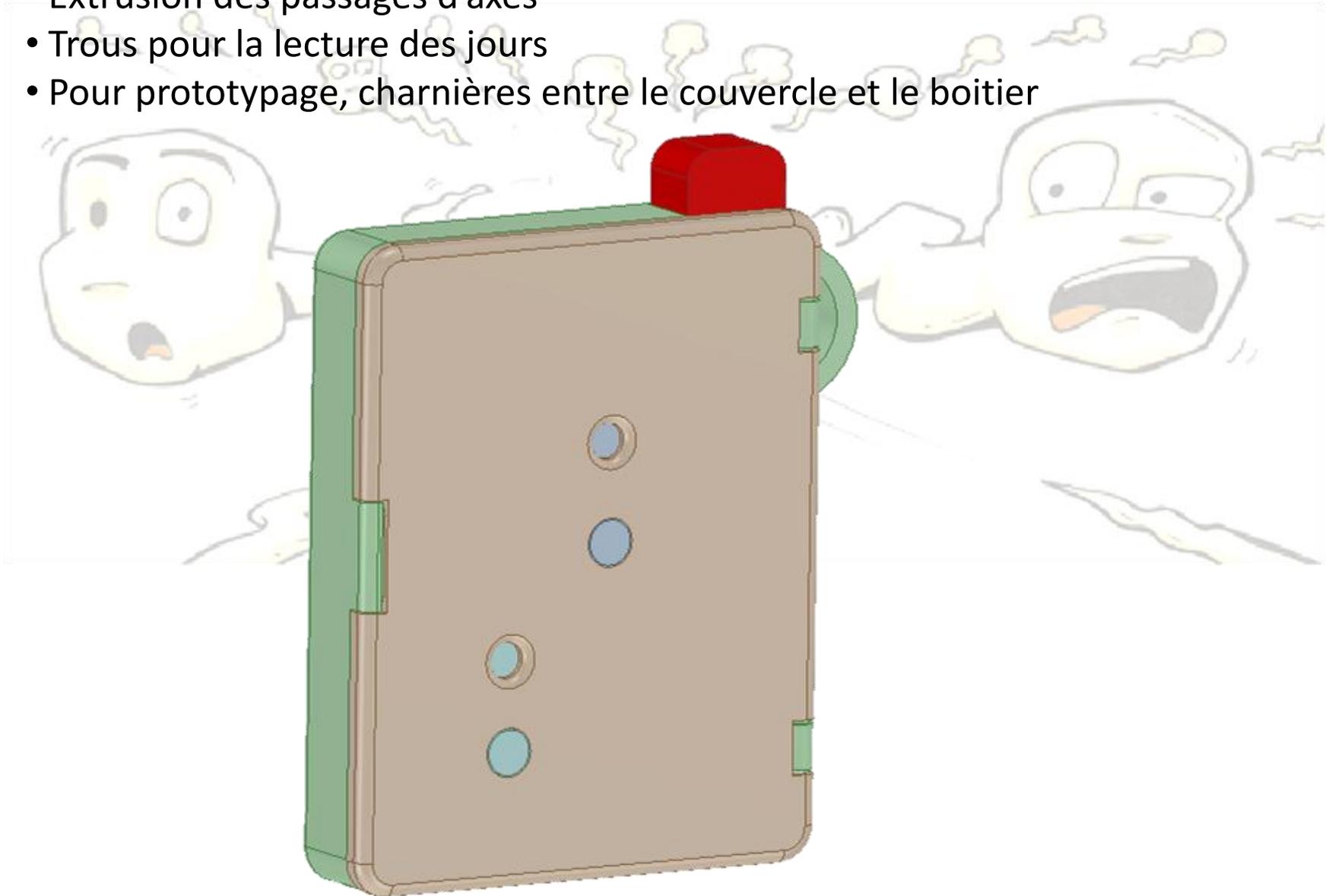
Conception du boîtier :

- Dimensionnement du passage des pilules
- Mise en place de congés, anneau, cavités pour « épaisseur constante »



Conception du couvercle :

- Extrusion des passages d'axes
- Trous pour la lecture des jours
- Pour prototypage, charnières entre le couvercle et le boîtier



Conception du couvercle :

- Pour le modèle final, film charnière
- Réduction du nombre de pièces
- Faisable en injection plastique

