

## Le tire-bouchon

### Analyse technologique



Source : Étude comparative de différents tire-bouchons, CDP, avril 2014.

#### **Fonction globale :**

Quelle est la fonction globale de cet objet technique?

---

---

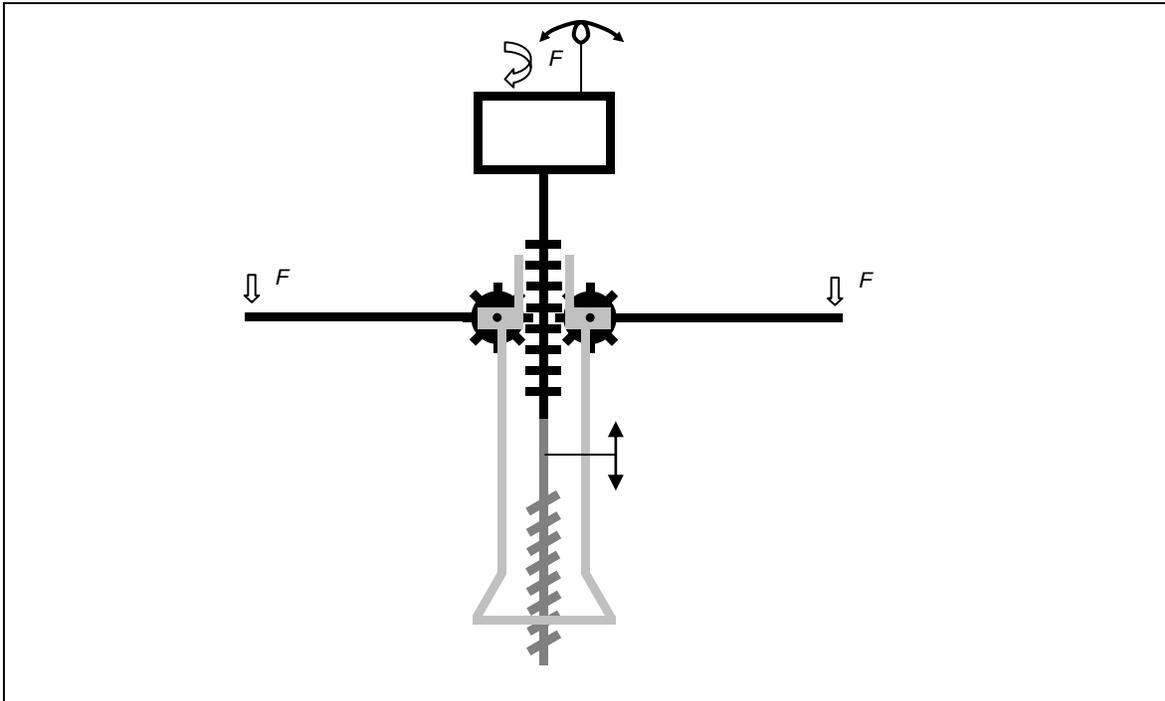
---

**Schéma de principe :**

Voici le schéma de principes qui représente cet objet technique.

Sur le schéma de principes :

- Utilisez des couleurs différentes pour représenter chacune des pièces;
- Pointez et identifiez le ou les guidage(s) présent(s) par le symbole approprié;
- Pointez et identifiez le ou les système(s) de transmission ou de transformation de mouvement présent(s).



Nommez les machines simples qu'on retrouve dans cet objet technique.

---

Nommez les guidages que vous avez identifiés et indiquez leur emplacement.

---

---

---

Nommez et décrivez le ou les système(s) de transmission ou de transformation de mouvement.

---

---

---

## CORRIGÉ

### Fonction globale :

Quelle est la fonction globale de cet objet technique?

*Cet instrument permet de retirer des couvercles, des capsules ou des bouchons afin d'accéder au contenu d'un récipient.*

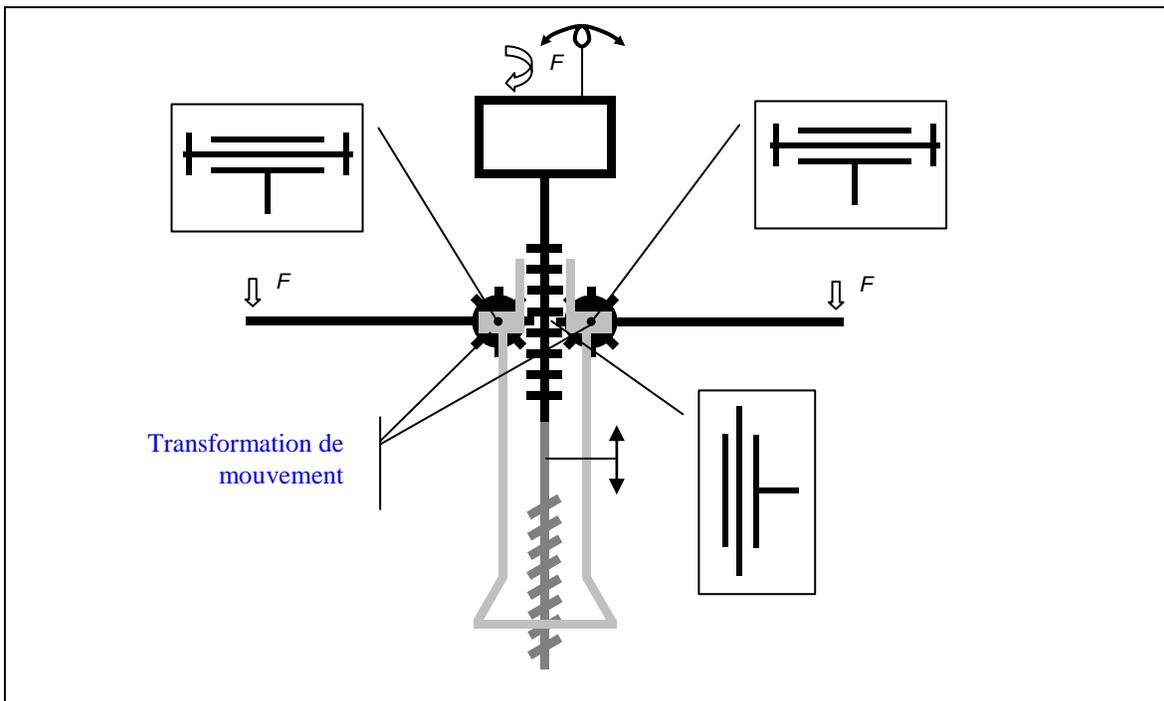
---

### Schéma de principe :

Voici le schéma de principes qui représente cet objet technique.

Sur le schéma de principes :

- Utilisez des couleurs différentes pour représenter chacune des pièces;
- Pointez et identifiez le ou les guidage(s) présent(s) par le symbole approprié;
- Pointez et identifiez le ou les système(s) de transmission ou de transformation de mouvement présent(s).



Nommer les machines simples qu'on retrouve dans cet objet technique.

*Le levier et la vis*

---

Nommez les guidages que vous avez identifiés et indiquez leur emplacement.

*Guidage en rotation entre les leviers et le bâti*

*Guidage hélicoïdal entre la crémaillère, le bâti et les pignons des leviers*

---

Nommez et décrivez le ou les système(s) de transmission ou de transformation de mouvement.

*Système de transformation de mouvement à pignon et à crémaillère. Ce système transforme le mouvement de rotation des pignons aux extrémités des leviers en mouvement de translation de la tige dentée (crémaillère) qui fait abaisser la vis. Ce mouvement est réversible et sans glissement.*