

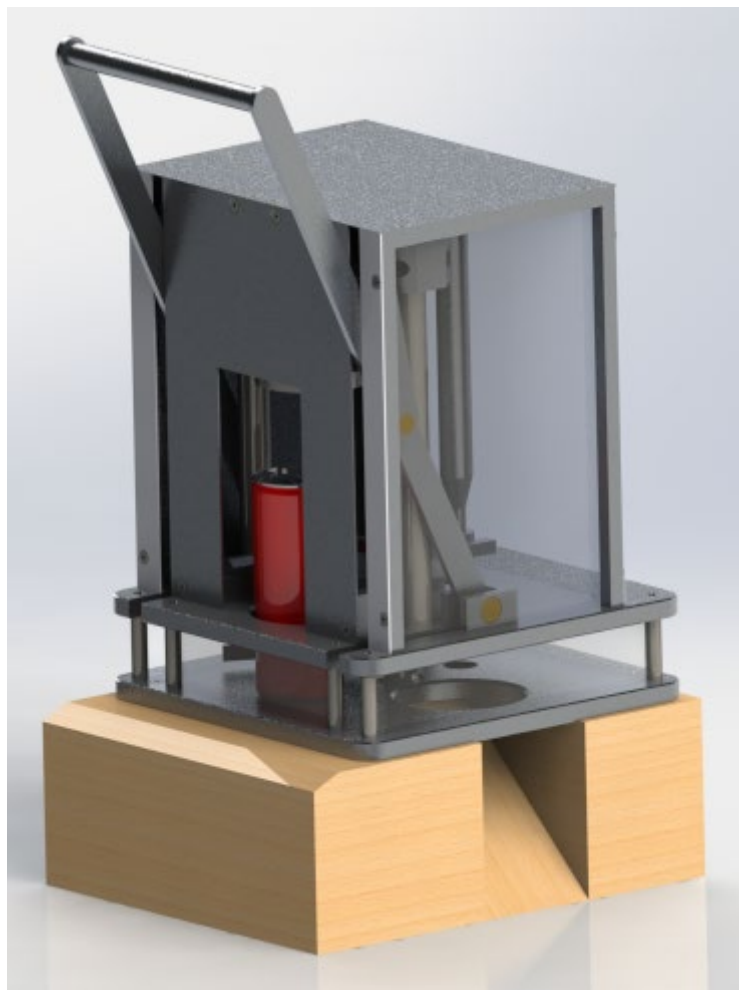
# ECRASE CANETTES

---

PROJET DES DESSINATEURS EN CONSTRUCTION  
MICROTECHNIQUE 2<sup>E</sup> ANNEE

-

CONCOURS DU LYCEE TECHNIQUE 2017



# ECRASE CANETTES

---

## IDEE :

Concevoir un écrase canette simple et pratique d'utilisation afin de trier les déchets en aluminium au bureau technique du Lycée Technique de Bienne.

## BUTS/OBJECTIFS :

- Gain de place dans nos poubelles
- Evite au concierge de trier le contenu des poubelles
- Moyen ludique de trier
- Facile d'utilisation

## CONCEPTION :

- Elaboration du système
- Création des 3D
- Mises en plan
- Réalisations des pièces à l'atelier de mécanique
- Assemblage du projet

## UTILISATION :

Le système devra être facilement utilisable par toutes les personnes travaillant au bureau technique du Lycée.

# ECRASE CANETTES

---

## LOCALISATION :

*T:\DM\Common\TRAVAIL\Apprentis-Lehrlinge\Laubscher Olivier\2ème année\Projet Concours*

## PERSONNES PARTICIPANT AU PROJET :

- Laubscher Olivier – Chef de projet – Conception
- Voumard Gwenaël – Conception
- Sartori Loïc – Conception
- Steinmann Dan – Supervision
- Ryf Julien – Supervision
- Jakubowitsch Jan – Supervision

## FONCTIONNEMENT :

**1.** Position initiale, le levier est retenu par une vis sans tête à bille et la canette est positionnée.

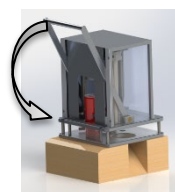
**2.** Abaissement du levier : Les pinces se resserrent sur la canette grâce à l'axe situé à l'arrière, puis se rouvrent.

**3.** Ecrasement de la canette.

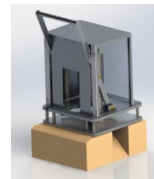
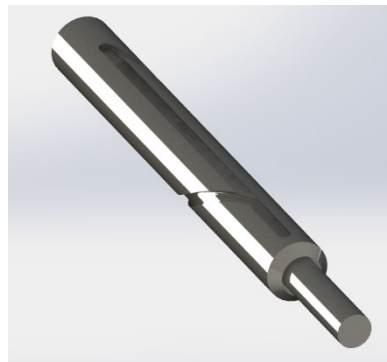
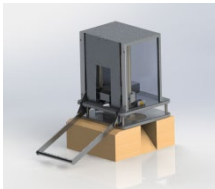
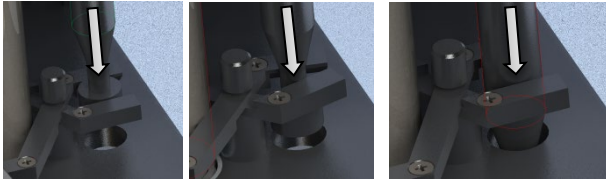
**4.** Relèvement du levier : Une goupille située à l'arrière du bloc

principal est tombée dans la rainure de l'axe rotatif, la goupille suit la rainure hélicoïdale et évacue la canette écrasée.

**5.** Retour en position initiale.



## ECRASE CANETTES



### PROBLEMES RENCONTRES :

- C'est notre premier projet, nous avons donc pris pas mal de temps à l'élaboration du système et au tolérancement des plans.
- Impossibilité d'usiner certaines pièces de l'assemblage : nous n'avons pas les connaissances de mécanique nécessaires à l'usinage, nous ne sommes que des dessinateurs et non des micromécaniciens.
- Le délai de remise du projet fini ne sera pas respecté : nous avons un examen de mécanique et nous devons nous préparer en conséquence. Les divers exercices de préparation nous ont retiré du temps à l'usinage des pièces.

### CONCLUSION :

La participation à ce concours nous a permis d'approfondir nos connaissances, d'échanger avec d'autres métiers et était très enrichissante.

# ECRASE CANETTES

---

## ANNEXE :

- Fiche Excel de la liste des pièces
- Mises en plan du projet
- Clef USB contenant :
  - Le PowerPoint
  - Ce document Word