

Nom :

prénom :

La canette la plus écologique :

Thématique : Développement durable ➤ protéger la planète

Investigation : *Pour les canettes de 33cl Il existe différents formats.*

Quelles doivent être les dimensions de cette canette afin d'utiliser le moins de matière possible pour sa fabrication?



Format standard

Format longue

Méthode :

- Formuler des hypothèses :
 - utiliser un modèle.
 - Proposer et choisir un mode de résolution.
-
- Présenter et interpréter les résultats.
 - Répondre à la situation problème.

Nom :

prénom :

Travail à effectuer:

Par suite: enregistrer le fichier: canette_V4eleve.

Travail de recherche et de formulation d'hypothèses :

1) ouvrir le document :



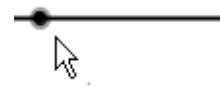
canette_V4.en cliquant sur l'icône dans votre dossier Devoirs :



Avec l'outil



déplacer le curseur



Répondre aux questions suivantes :

- Donner des différences entre les deux formats de canettes 33cl? comment vérifier ?

Réponse :



Afficher le modèle Classique,

affichage canette classique

OU

Afficher le modèle long,

affichage canette longue

Pour les deux formats lequel utilise le plus de matière ? Le moins de matière ?, justifier :

Réponse :

- Déterminer le rayon d'une autre canette qui utilise le moins de matière.

Réponse :

- Ce format existe-t-il ?

Réponse :

- Lire : annexe 1 et 2. Quels sont les moyens de favoriser l'écologie dans l'utilisation des canettes ?

Réponse :

Nom :

prénom :

(synthèse collective):

Répondre a la problématique : **Quelles doivent être les dimensions de cette canette afin d'utiliser le moins de matière possible pour sa fabrication?**

ANNEXE 1

La nouvelle canette ultralégère de Ball

► [Back to overview](#)

17.01.2013

Contact

Légère comme une plume, toujours aussi solide



La canette 33 cl en aluminium la plus légère pèse désormais moins de 10 grammes. Cette innovation devrait permettre d'économiser jusqu'à 6000 tonnes d'aluminium en Europe.

Grâce à ses investissements constants en recherche et développement, le producteur de boîtes boisson Ball Packaging Europe est parvenu à diminuer le poids de ses canettes 33 cl en aluminium à 9,5 grammes. Cette innovation va permettre à l'entreprise de réduire son empreinte écologique de façon considérable.

Sylvia Blömker
Directrice Relations Publiques

Ball Packaging Europe Holding
GmbH & Co. KG
Ratingen Office
Germany

☎ +49 2102 130 451

✉ Sylvia.Bloemker@ball.com

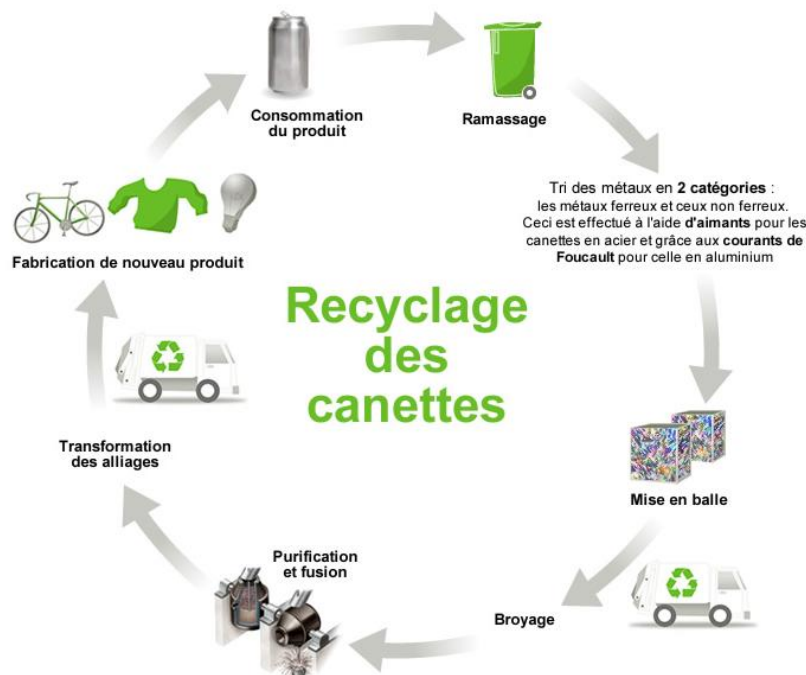
Cet allègement, qui pourrait sembler insignifiant au premier abord, aura des effets majeurs. En effet, toutes les canettes Ball de 33 cl vont désormais être produites sous ce format ultraléger, ce qui va permettre une économie d'aluminium d'environ 6000 tonnes, soit l'empreinte écologique laissée par plus de 30 vols de Boeing 747.

Source : <http://www.ball-europe.com/businesscards/fr/739.html>

Nom :

prénom :

ANNEXE 2



En Europe, plus de 40% des besoins en aluminium sont déjà couverts par le recyclage (près de 43% en France en 2010).

Les taux de recyclages sont parmi les plus élevés.

Les grosses pièces, issues de l'aéronautique, des transports, de l'automobile, du bâtiment ont toutes des taux de recyclage dépassant les **90%** ; elles sont les plus faciles à collecter et à identifier.

Les petites pièces posent bien sur plus de problèmes d'autant qu'elles sont typiquement mélangées à d'autres matériaux. C'est le cas des composants aluminium d'objet complexes (ordinateurs, postes de télévision, machines à laver...) ou des utilisations ménagères de l'aluminium (emballages, « papier » aluminium) par exemple. Toutefois, sous la pression de l'utilité publique, les politiques de tri et de récupération développées à tous les niveaux de la chaîne des déchets permettent de récupérer de mieux en mieux ces « petites pièces » diffuses. Le taux de récupération effectif des canettes aluminium en Europe a atteint 60%, en progression constante depuis de nombreuses années. Et encore ce chiffres ne tiennent-ils pas compte de ce qui reste encore récupérable dans le stock de déchets !