

Système de largage de la nacelle APN

Travail en équipe

Acteurs

Alexandre La, Margaux, Claudia, Lucas, Joseph, Alexandre Le

But de l'expérience

Comme nous risquons de perdre la grande nacelle avec toutes nos expériences nous avons décidé de prendre des photos aériennes.

Pour cela nous devons fabriquer une petite nacelle contenant l'appareil photo.

Pour avoir plus de chance de récupérer les photos, elle doit être larguée en 2 minutes.

Description de l'expérience

- De la grande nacelle part une longue corde où est accrochée la nacelle largable.
- Il faut placer le parachute sous la nacelle principale.
- Il faut avoir la place du réflecteur radar entre les deux nacelles.
- Dans la petite nacelle, il y a un moteur qui tire sur un axe.
- Pile + circuit électrique.
- Il y a un interrupteur extérieur qui doit être déclenché avant le lâcher de la nacelle largable.



Description du système

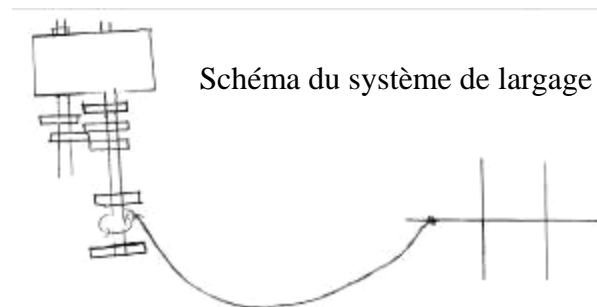
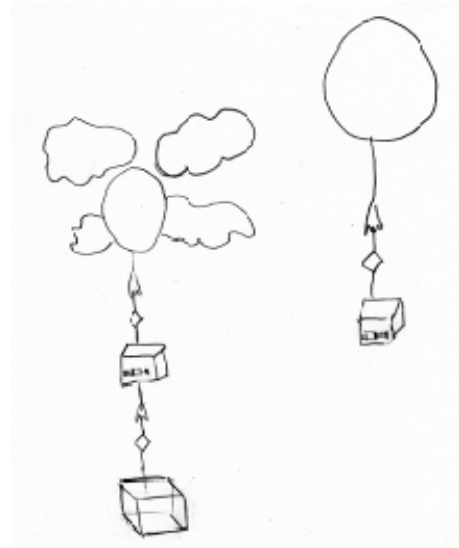
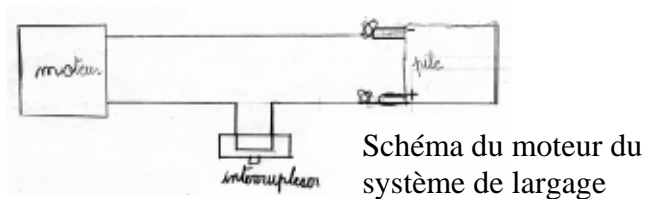
Il y a un moteur à cinq roues dentées.

Ce moteur entraîne le treuil qui tire sur l'axe qui libère la ficelle de la petite nacelle au bout de 2 mn.

Nous avons décidé de larguer rapidement cette nacelle afin d'avoir des chances de la retrouver.

5 mètres /seconde : vitesse ascensionnelle

$60 \times 5 = 300 \text{ m}$ donc 1 mn = 300 m donc 2 mn = 600 m



Le bâton doit mesurer 18 cm, pour être largué en 2 mn.

Résultats attendus

La petite nacelle devrait être larguée au bout de 2mn.

Le jour du lâcher

Action

Allumer l'interrupteur juste avant le lâcher de la nacelle largable.

Résultats obtenus

Conclusions