https://college-dolto-chaponost.etab.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article421

Rocketry Challenge 2019 (+ vidéo)

- Voyages / sorties scolaires -

Date de mise en ligne : jeudi 11 juillet 2019

Copyright © Collège Françoise Dolto - Chaponost - Tous droits réservés

Deuxième année de participation au concours du Rocketry Challenge pour notre collège, ce concours est organisé par Planète sciences et le GIFAS pour les jeunes de 6e à la Terminale.

Après une année de travail suivant une démarche de projet scientifique, 3 équipes d'élèves volontaires de 4e et 3e sont parties le weekend du 25-26 mai pour la manche de qualification française à Biscarosse.

Chaque année les mission sont différentes et voici celles de cette année :
– Mission 1 : La charge utile est constituée de 3 œufs crus qui doivent revenir sans aucune fissure ni dommage externe après le vol.

– Mission 2 : Les œufs doivent atteindre le plus précisément possible l’altitude de 261 mètres (soit 856 pieds).

– Mission 3 : La fusée doit avoir un temps de vol total se situant entre 43 et 46 secondes pour le vol de qualification.

– Mission 4 : La partie haute de la fusée contenant les œufs et l’altimètre (« la capsule Apollo ») doit redescendre sous deux parachutes de même forme et inscrits dans des diamètres dont la différence est inférieure à 50 mm. La partie basse de la fusée contenant le propulseur doit redescendre séparément sous n’importe quel type de système de récupération.

– Mission 5 : Les fusées doivent avoir une longueur de plus de 650 mm, mesurée de la pointe de l’ogive jusqu’au bas du fuselage.

Bilan de la journée :

Arrivée à 8h00 dans la salle de préparation et après quelques derniers réglages de nos fusées, direction les contrôles de l'organisation visant à vérifier la stabilité et la solidité des engins pour résister aux fortes contraintes du vol.
Une fois les contrôles passés et après réajustement des parachutes (qui étaient trop grands), nous voici en route pour le pas de tir sous un temps ensoleillé mais venteux.
Les trois fusées ont décollé sans problème. Deux fusées ont effectué un vol *[bleu marine]nominal[/bleu marine]* et la troisième un vol *[bleu marine]torche[/bleu marine]* mais tous les oeufs sont revenus **intacts**.
Le classement est meilleur cette année, avec une [brun]21ème[/brun] et [brun]22ème[/brun] place sur une cinquantaine d'équipes. La troisième fusée a été disqualifié car même si les oeufs ne se sont pas cassés, le parachute de la partie inférieure de la fusée ne s'est pas ouvert et du coup à fait échouer la mission 4.

Copyright © Collège Françoise Dolto - Chaponost

En conclusion pour cette deuxième année, les résultats progressent et les élèves sont déjà pressés de se remettre au travail l'an prochain avec de nouvelles idées pour atteindre au plus près toutes les missions fixées.

Bravo aux participants et merci aux entreprises qui nous ont aidé à financer ce projet !
Vidéo Rocketry Challenge 2019

Copyright © Collège Françoise Dolto - Chaponost