

# 1<sup>ère</sup> Régate des bateaux en **CARTON RECYCLÉ**

Organisée par les étudiants du Lycée Pro Léon de Lépervanche

## Dans la darse du Port

**Jeudi 16 décembre 2021,  
après 5 semaines de  
préparation, les étudiants du  
BTS CCST se jettent à l'eau...**

Les étudiants du BTS CCST  
« Conseil et Commercialisation  
de Solutions Techniques », ont  
réalisé une première à la  
Réunion, en organisant la 1<sup>ère</sup>  
régate de bateaux en carton  
recyclé dans la darse du Port.

Ce BTS a pour coloration le  
nautisme, et c'est dans cette  
optique que le projet a été  
proposé par M. SEWSURN  
Rishi, enseignant en sciences  
technologies



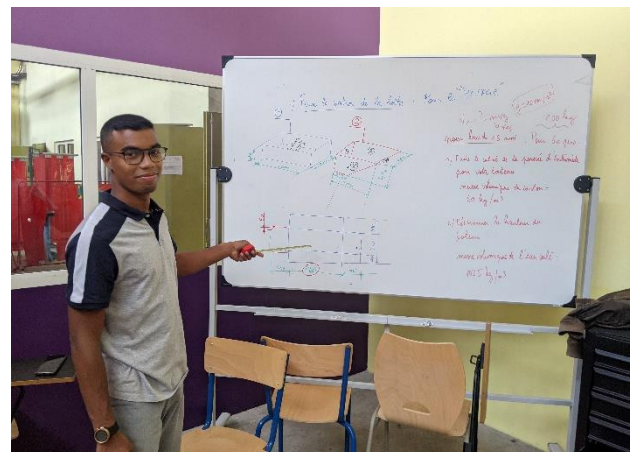
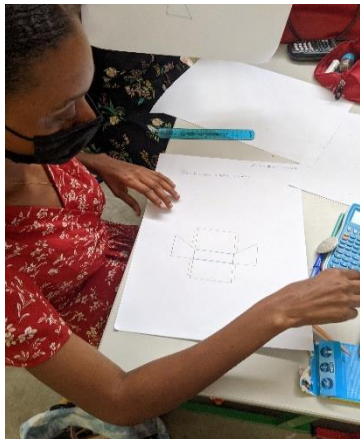
*« Nous ne savions pas si les bateaux allaient flotter, on n'y a pas cru, et pourtant... » Proclame Zakaria.*

### **De la conception à la réalisation...**

Nous avons dû faire face à plusieurs problématiques techniques pour répondre au cahier des charges de la régates. Le bateau en carton devait être capable de transporter 2 personnes !!!

Les phases de préparation et de conception (calculs, mise en plan, dimensionnement, étanchéité, flottabilité) ont été des étapes primordiales dans le projet, elles ont permis de valider la faisabilité de la régates.

A ce stade du projet, malgré des notes de calculs encourageantes, nous étions très sceptiques sur la flottabilité de nos futurs bateaux en carton...





La réalisation avec du carton a été possible grâce au partenariat de CYCLEA, et en particulier M.DIEUDONNE Robert qui nous a fourni régulièrement une grande quantité de carton recyclé.

Le pliage ne fut pas une mince affaire : en fonction de l'épaisseur du carton, il a fallu déployer beaucoup d'énergie pour la mise en forme des bateaux.

### ***Un vrai travail d'équipe !***

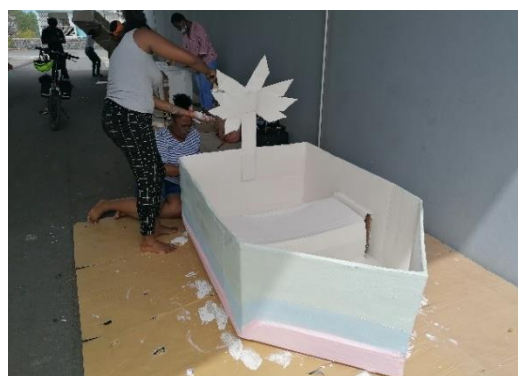
Une fois le carton modelé, les différentes parties des bateaux devaient être encollées avec de la colle à bois prise rapide.

Pour renforcer ces parties collées, nous avons utilisé de la bande à placo ; cela a permis de rendre plus résistantes les jointures des bateaux.



La dernière phase de construction, et la plus délicate : l'étanchéité. Elle a été réalisée à l'aide d'une peinture acrylique qui a créé un film étanche sur le carton. Cette peinture a été fournie gracieusement par l'entreprise MAUVILAC du Port.

***Une peinture qui a permis à certains bateaux de réaliser plusieurs courses, merci à Mme Sabine MOENNER de MAUVILAC***



Nous étions en binômes pour la fabrication des bateaux. En ce qui concerne la décoration, nous avons pu donner libre cours à notre imagination. Le timing a été court, mais nous avons travaillé jusqu'à la veille de la régates pour y arriver!

## Le jour J !

Jeudi 16 décembre 2021, c'est le grand jour ! 8h : départ vers la Base Nautique des Mascareignes au Port.

M. Jean Albert GABRIEL nous a accueillis mais surtout, il a été à l'origine de l'installation de tout le dispositif de sécurité, afin que la régata se déroule dans les meilleures conditions.



10 bateaux ont été réalisés, 5 pour les étudiants de 1<sup>ère</sup> année et 5 pour ceux de 2<sup>ème</sup> année.

Le règlement de la régata nous a été présenté.

Nous devons parcourir une distance totale de 50m aller-retour.

La compétition s'est jouée entre les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années sur la ligne de départ !

De nombreux spectateurs étaient au rendez-vous : la classe de 1<sup>ère</sup> année CAP Matelot, tout le personnel de direction du LP Lépervanche, M. l'inspecteur Luc Poirier, ainsi que toute l'équipe pédagogique du BTS !

La tension était palpable, la régata pouvait commencer !!!



**1 ; 2 ; 3 Partez !!!**



Premier départ : Mathilde, 2<sup>ème</sup> année, contre Lucas 1<sup>ère</sup> année.

Le départ a été donné, le bateau de Mathilde semblait stable mais lourd. Son bateau étant très large, elle a eu des difficultés à pagayer.

Quant à Lucas, il n'était pas bien positionné sur son bateau, il a eu également du mal à pagayer, le manque de stabilité de son bateau lui a valu des difficultés à prendre la bonne direction !

Malgré tout, Lucas a été le premier à atteindre la bouée pour le demi-tour !

Les spectateurs ont encouragé les deux navigateurs avec ferveur.

Catastrophe !!! Le bateau de Lucas a pris l'eau. Pour lui, la régata s'est arrêtée à ce moment précis.

Mathilde a franchi la ligne d'arrivée et a remporté la victoire.

Cette 1<sup>ère</sup> régata des bateaux en carton recyclé a été une réussite, les étudiants ont mené le projet à terme et nous espérons pouvoir réitérer cet évènement l'an prochain !

Remerciements :

Je remercie tout particulièrement, CYCLEA (M. DIEUDONNE Robert) pour les cartons recyclés, l'entreprise MAUVILAC (Mme Sabine MOENNER) pour la peinture, la DMSOI pour les autorisations, LA BNM du Port (Jean Albert Gabriel) pour la sécurité, Mme GAWRONSKI Provisseure qui nous a soutenu dans ce projet et l'ensemble de l'équipe pédagogique du BTS pour son implication.

Rishi SEWSURN, Professeur de génie mécanique