

# Notre premier "défi techno"

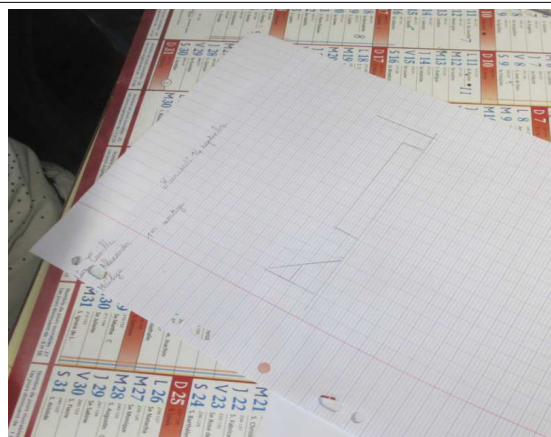
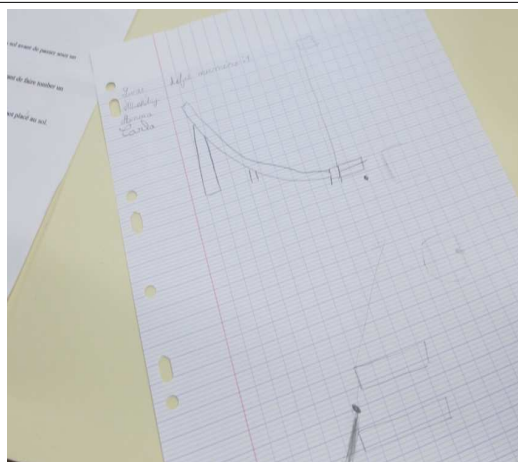
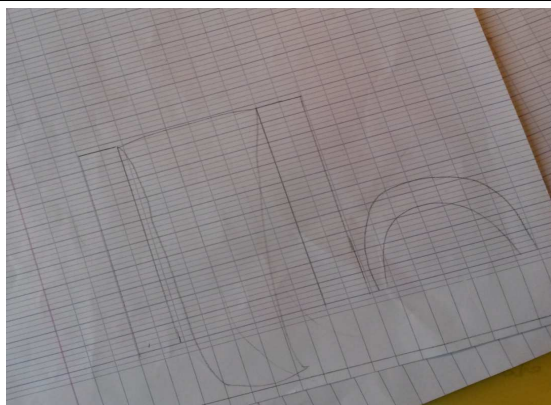
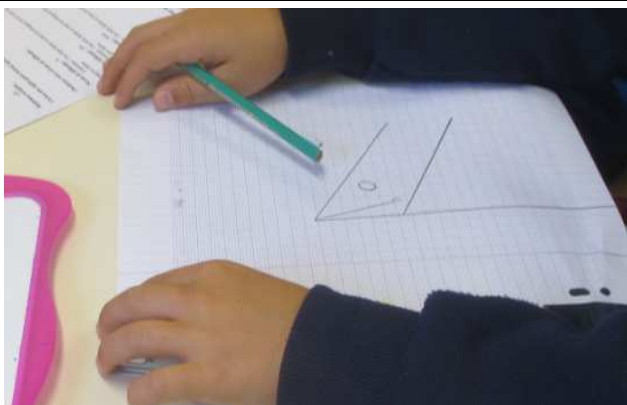
## LA BILLE ROULE TOUTE SEULE

Consigne : Construire par équipe de deux à quatre un petit toboggan et un tunnel en carton.

Matériaux acceptés : Carton non rigide genre bristol, agrafes, colle, ruban adhésif,

Nous avons tous choisi le même défi : *Une bille lâchée en haut du toboggan devra rouler au niveau du sol avant de passer sous un tunnel en carton.*

Nous nous sommes d'abord mis d'accord par groupe.



Puis nous avons fabriqué nos toboggans.



A la fin, nous avons montré nos toboggans à toute la classe, nous les avons testés, et nous avons expliqué :

- 1) Quels problèmes ont été rencontrés ?
- 2) Comment ont-ils été résolus ?
- 3) Que nous a apporté le fait de travailler par groupe ?



**Problèmes :** Ça ne glissait pas bien, et la grosse bille tordait le toboggan.

**Résolution :** On a fait plein d'essais. On a essayé plein de cartons différents pour que ça glisse. Puis, on a mis un pied au milieu du toboggan pour que la grosse bille ne torde pas le toboggan.

**On a appris :** à recycler le carton en fabriquant des tunnels.

Tom, Sofiane, Annie, Teano



**Problèmes :** Au début, on voulait empiler des cartons pour faire le pied du toboggan, mais ça n'allait pas. Alors on a fabriqué un pied. Ça n'allait pas non plus quand on a fait le tunnel sur le sol, la bille s'échappait sur les côtés.

**Résolution :** Pour aller sous le tunnel, on a enroulé un carton. Pour retenir la bille, on a fait des arrêts sur les côtés de la route.

**On a appris :** que l'on pouvait faire plein de choses avec du scotch et des cartons, et à travailler en groupe.

Ethan, Dorian, Souheila, Valentin



**Problèmes :** Les pieds bougeaient, le tunnel et la route n'étaient pas bien reliés, et la bille s'échappait quelquefois.

**Résolution :** Le pied était plus solide avec 4 faces « rectangles », plutôt qu'en « triangles », et on a mis du scotch autour. On a aussi ajouté du scotch pour relier la route et le tunnel. Et aussi on a mis des bords à la route pour arrêter la bille.

**On a appris :** à bien se mettre d'accord, et comment arranger ce pied.

Noah, Louane, Quentin, Nolan



**Problèmes :** On était en panne de scotch. Sinon, aucun problème, on a tout réussi du premier coup.

**Résolution :** On est allés chercher d'autre scotch.

**On a appris :** à recycler du carton, et à fabriquer des objets en carton.

Perrine, William, Cyrielle, Shana



**Problèmes :** On a fait des essais, mais la bille tombait sur les côtés.

**Résolution :** On a ajouté des bords pour arrêter la bille.

**On a appris :** A faire des parcours de billes en équipes.

Mehdy, Lucas, Anna, Carla



**Problèmes :** Nous avons fait un double toboggan, car nous avons fini le premier avant les autres.

Pour le 2ème toboggan, la bille roulait trop loin, et c'était plus difficile de mettre un « arrêt ».

**Résolution :** On a refait (et défait) plusieurs fois la piste d'arrivée du 2ème toboggan, et on a fini par réussir à coller un « arrêt » pour la bille.

**On a appris :** qu'on ne peut pas faire les choses directement, qu'on doit se mettre d'accord avant.

Léa, Camille, Alexander, Mailys