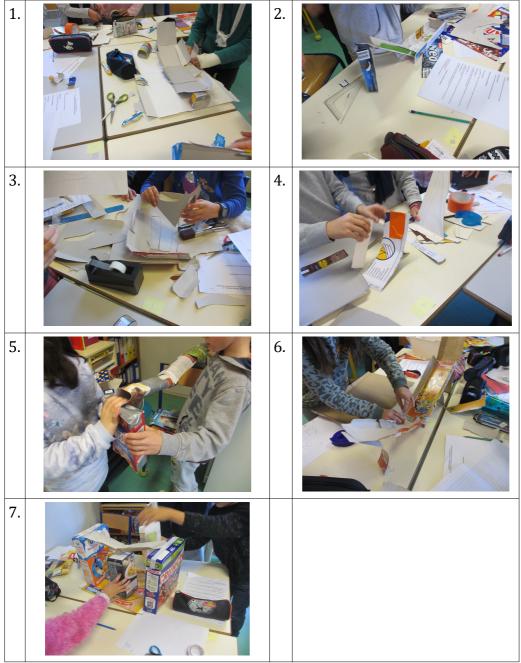
Notre premier "défi techno" LA BILLE ROULE TOUTE SEULE

<u>Consigne</u>: Construire par équipe de deux à quatre un petit toboggan et un tunnel en carton. <u>Matériaux acceptés</u>: Carton non rigide genre bristol, agrafes, colle, ruban adhésif,

Il y a plusieurs niveaux de difficultés : *Une bille lâchée en haut du toboggan devra rouler au niveau du sol et revenir en arrière. **... et revenir en arrière avant de faire tomber un bouchon de gros feutre.***... et revenir en arrière pour passer sous un tunnel. Nous avons choisi les niveaux *, ou **, ou ***.

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?

1. ***

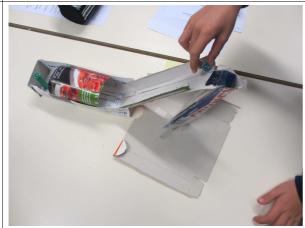


<u>Problèmes</u>: La bille sortait du toboggan au bout, et il a fallu fabriquer un socle. On a eu aussi du mal à se mettre tous d'accord. <u>Résolution</u>: On a fixé un poteau au bout du toboggan, mais on eu du mal pour le fixer.

On a appris : à aller jusqu'au bout de son idée, même si ce n'est pas facile.

Antoine, Lina, Lisa, Sacha

2. **



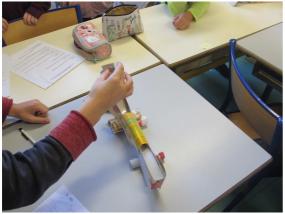
<u>Problèmes</u>: On ne s'entendait pas sur la taille du toboggan à construire: petit ou grand. Le poteau de soutien ne tenait pas bien sur le socle.

<u>Résolution</u>: On a fabriqué un toboggan de taille moyenne. On a essayé plusieurs solutions, et on a choisi celle qui fonctionnait le plus.

<u>On a appris</u>: A fabriquer un toboggan, en essayant plein de façons différentes.

Jules, Shana, Coraline, Lucas

3.





<u>Problèmes</u>: On a eu des problèmes pour trouver la bonne hauteur du pont entre les 2 petits toboggans, car il fallait qu'un toboggan soit plus haut que l'autre. Et aussi, la jonction entre les 2 toboggans était trop étroite, la bille était freinée.

<u>Résolution</u>: On a rajouté 2 socles pour consolider le tout, et on a ajusté les hauteurs pour que la bille n'aille ni trop vite, ni trop lentement.

On a appris : à fabriquer un objet, et à être patient pour faire des tests jusqu'à ce que le toboggan fonctionne.

Josse, Yunus, Inès

4. ***

<u>Problèmes</u>: Si la rampe est trop longue, la bille tombait trop vite. Le tunnel ne restait pas en place. Et chacun donnait son idée.

<u>Résolution</u>: On a mis un carton à l'arrière pour rendre le toboggan plus stable.

On a appris : à bricoler en groupe, à fabriquer un toboggan, à diriger une bille pour qu'elle aille dans le tunnel, à persévérer. On ne savait pas qu'on en était capable.

Kylian, Maylis, Marie



<u>Problèmes</u>: Notre toboggan ne fonctionne pas. Il est peut-être trop grand, trop long. La bille s'est collée au scotch et ne roulait pas. Le scotch que nous avons utilisé est très épais, et pèse trop lourd. On n'était pas toujours d'accord.

<u>Résolution</u>: On a fini par se mettre d'accord, mais nous n'avons pas réussi le défi.

On a appris: A travailler en équipe et à bien scotcher du carton.

Maëlle, Mahé, Noélien



<u>Problèmes</u>: On a eu des problèmes pour placer le tunnel, et la rampe ne tenait pas. <u>Résolution</u>: On a mis un carton que l'on a scotché sur le support du toboggan, et on a

rajouté des poteaux.

On a appris : A construire un objet en carton et à travailler en équipe.

Lino, Yared, Lola, Tyméa





<u>Problèmes</u>: Le 2ème toboggan était trop haut, la rampe était trop plate, et la bille pas assez rapide. On a eu aussi des problèmes pour travailler ensemble.

<u>Résolution</u>: On a mis un poteau au milieu. On a fait 2 équipes de 2, et on a choisi la meilleure solution après.

On a appris : à choisir la meilleure solution, à s'écouter.

Sophie, Raphaël, Juliana, Yliès