

## Notre deuxième "défi techno"

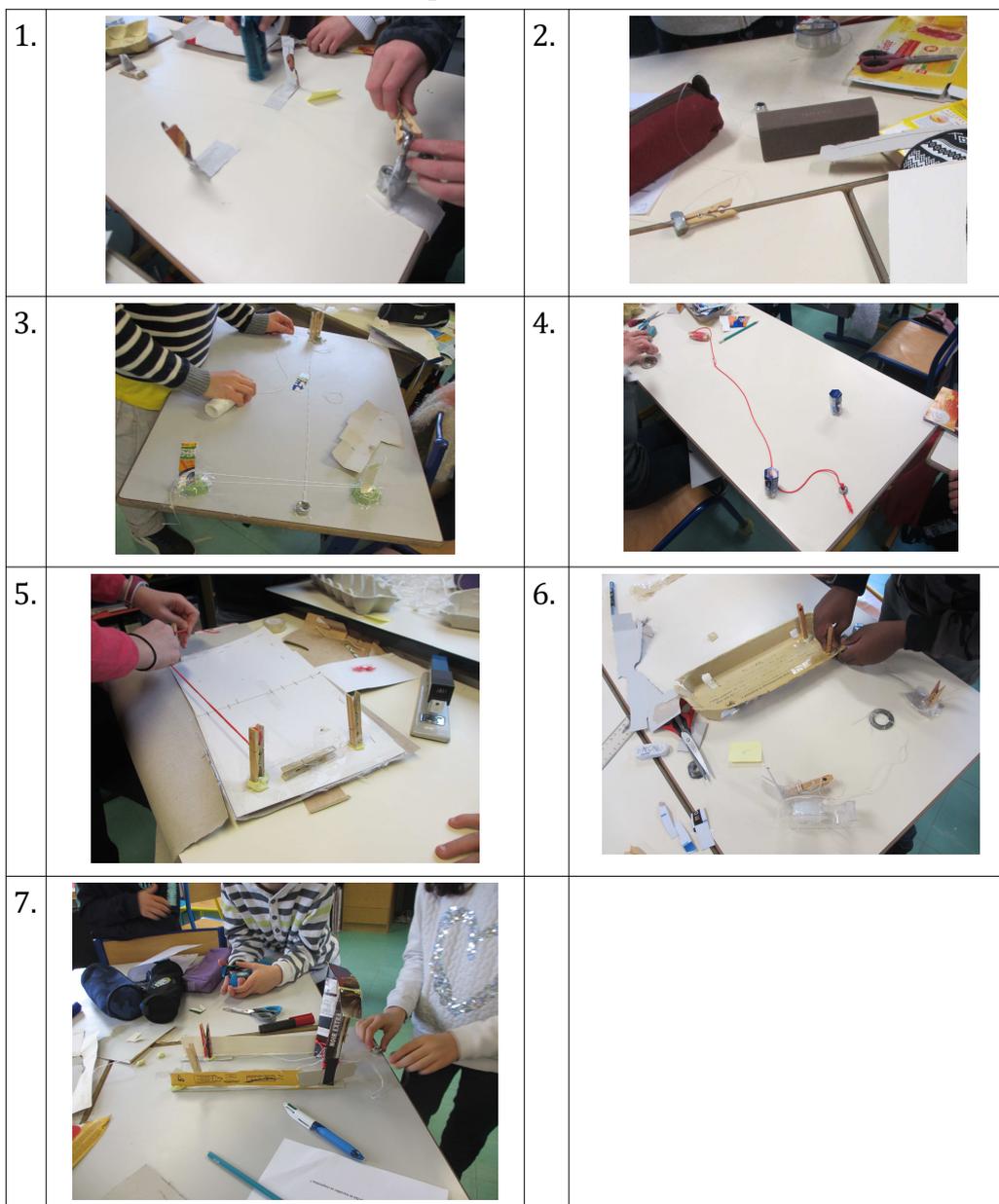
### VIVE LE SKI

Consigne : Construire par équipe de deux à quatre un petit skieur et deux petits poteaux .

Matériaux acceptés : carton, ruban adhésif, « patafix », pinces à linge, trombones, colle, ciseaux, ficelle très fine ou fil à pêche ou fil solide, écrous ou rondelles de métal

Il y a plusieurs niveaux de difficultés : *\*Le skieur doit glisser tout seul sur un bureau horizontal quand on dit « Top départ ! » \*\*... Mais il devra s'arrêter juste entre deux poteaux. \*\*\*... Construire un deuxième skieur. Les deux skieurs feront la course en glissant sur un bureau, mais on devra dire à chaque fois lequel gagnera. Ils devront partir exactement en même temps quand on dira « Top départ ! ». Aucun skieur ne tombera par terre.*

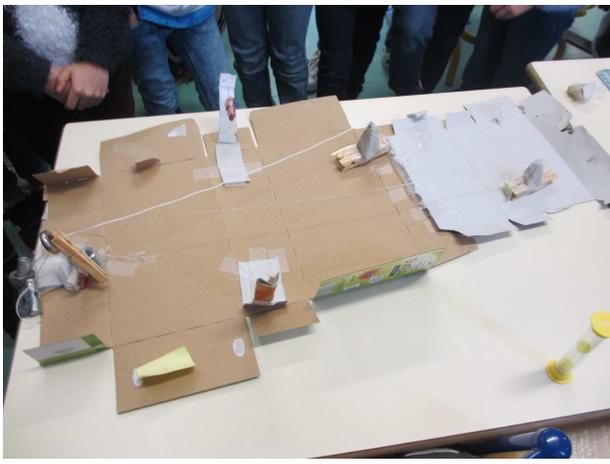
Nous avons choisi les niveaux \*\*, ou \*\*\*. Nous nous sommes d'abord mis d'accord par groupe. Puis nous avons fabriqué nos skieurs.



A la fin, nous avons montré nos skieurs 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 ?

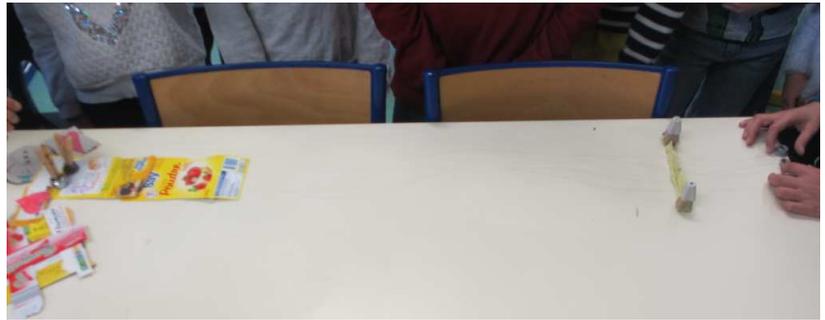
1.  
\*\*\*



**Problèmes :** Nous avons eu des problèmes d'entente dans notre groupe, et nous avons fabriqué un premier dispositif qui nous prenait trop de temps.  
**Résolution :** On a discuté pour trouver une solution et on a tout refait.  
**On a appris :** à être patients et à construire deux skieurs qui glissent sur une piste.

Antoine, Lina, Lisa, Sacha

2.  
\*\*\*



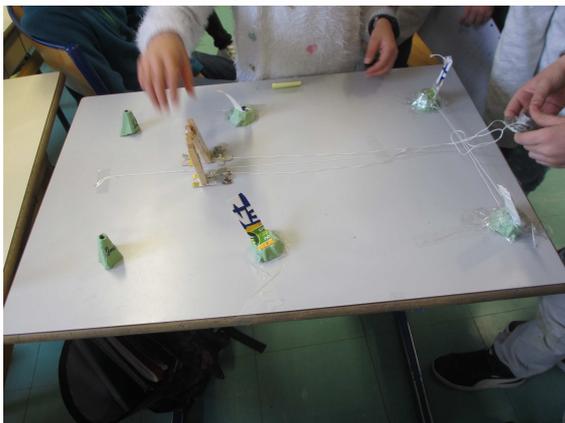
**Problèmes :** Au début, on ne savait pas du tout comment créer un skieur, et on ne s'est pas toujours bien entendus dans le groupe. Nos skieurs allaient trop vite, et tombaient.

**Résolution :** On a discuté et on a mis une piste en carton pour freiner les skieurs au départ. On a aussi pesé les boulons et c'est le plus lourd qui fait gagner le skieur. On a construit un petit mur de patafix pour faire un arrêt.

**On a appris :** à comprendre pourquoi un skieur est plus rapide que l'autre, à être patients, et à garder espoir en nous.

Jules, Shana, Coraline, Lucas

3.  
\*\*\*



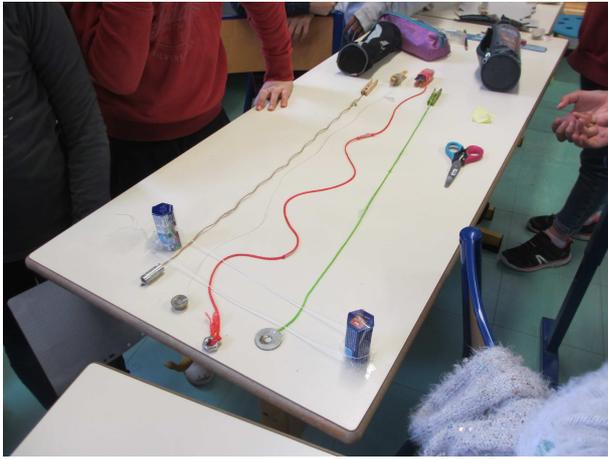
**Problèmes :** Le skieur était éjecté à l'arrivée. On a aussi eu du mal à fixer les deux poteaux car les skieurs arrivaient vite et faisaient tout tomber. C'était difficile aussi de trouver la bonne longueur de la ficelle et le bon boulon.

**Résolution :** On a ajouté deux ficelles entre les poteaux, et on a mis beaucoup de scotch pour tout fixer sur la table.

**On a appris :** à jouer sur le poids des boulons et la longueur des ficelles pour faire gagner un des deux skieurs, à tous les coups.

Josse, Inès

4.  
\*\*\*



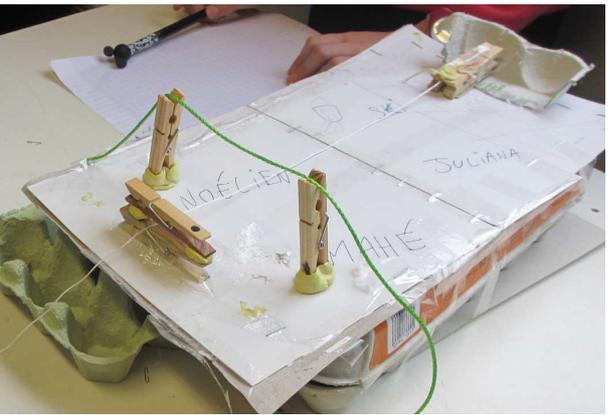
Problèmes : Au début, on ne savait pas du tout comment faire. Nos skieurs tombaient au sol, et il fallait bien fixer les poteaux.

Résolution : On a réfléchi pour construire ces skieurs. On a mis du scotch pour fixer les poteaux, et on a mis du fil entre les poteaux pour arrêter les skieurs. On a joué sur l'aérodynamisme des skieurs pour qu'ils glissent plus ou moins vite (en enroulant peu ou beaucoup de ficelle autour du skieur).

On a appris : la patience, et à fabriquer un skieur avec de la ficelle, du scotch et un boulon.

Kylian, Maylis, Marie

5.  
\*\*



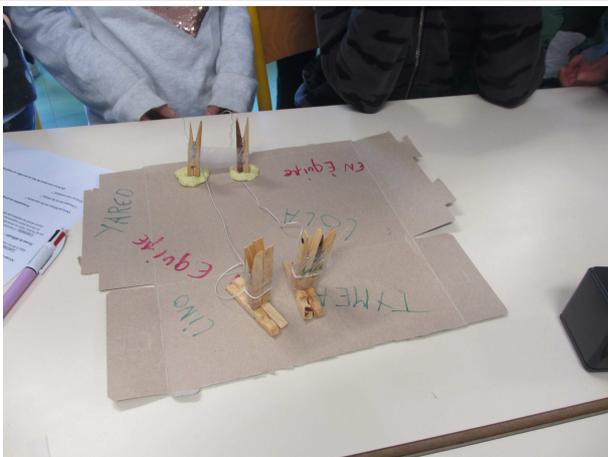
Problèmes : Le skieur était éjecté à l'arrivée, car il allait trop vite. Et on a eu du mal à attacher la corde.

Résolution : On a reculé les poteaux, et on a mis de la patafix pour ralentir la glisse du skieur. On a construit un mur avec 2 pinces à linge pour arrêter le skieur.

On a appris : la patience, et à faire avancer quelque chose sans le toucher.

Mahé, Noélien, Juliana

6.  
\*\*\*



Problèmes : Au départ, on ne savait vraiment pas comment faire, nos skieurs ne glissaient pas. Puis nos poteaux ne tenaient pas.

Résolution : On a accroché à une ficelle une rondelle en métal qu'on lâche pour faire glisser nos skieurs. Le skieur gagnant est celui qui a la rondelle la plus lourde. Et on a mis de la patafix sous les poteaux, pour les fixer.

On a appris : que quand ça ne marche pas, c'est mieux de tout refaire. Et il faut faire beaucoup d'essais jusqu'à ce que ça marche.

Lino, Yared, Lola, Tyméa

7.  
\*\*\*



Problèmes : Les poteaux tombaient sans arrêt. Et c'était difficile de prévoir quel skieur arrivera en premier. De plus, on n'était pas d'accord sur la façon de faire.

Résolution : On a agrafé les poteaux sur un socle. Pour le skieur gagnant, il y a plusieurs choses : la longueur de la ficelle, le poids du lanceur, le poids du skieur et s'il glisse vite ou pas (frottements?).

On a appris : à fabriquer des choses avec des matériaux de récupération, et à chercher des solutions en groupe.

Maëlle, Sophie, Raphaël, Yliès