PROJET SCIENTIFIQUE ZAC 2021

LYCEE LA FONTAINE
NIAMEY – NIGER
Classe de CM1 – CM2

22 élèves, 11 de CM1, 11 de CM2
5 groupes constitués en fonction du projet de chacun
4 mois de travail, de concertation, de doutes, d'échanges, d'incertitudes, d'essais
4 mois à plier, rouler, coller, argumenter, ajuster, essayer, recommencer…
Des kilos de papier:

- des feuilles A4 recyclées, photocopies récupérées dans les classes de l'établissement
- du papier journal,
- quelques feuilles A3 neuves

Beaucoup de colle blanche et de bâtonnets de colle
A ce jour, pas d'exposition programmée.
Cette classe fortement impliquée dans le projet « LE MURMURE GRANDIT » n'a pu proposer cette conclusion à ce projet scientifique.

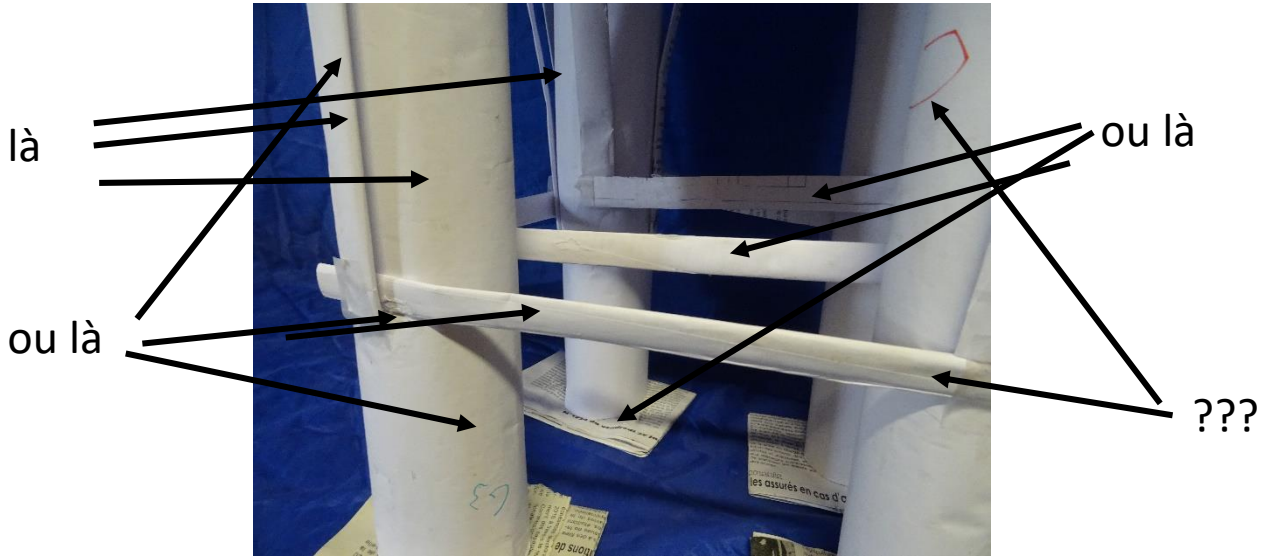
Avant tout, on a répondu au défi du maître qui voulait faire tenir en équilibre un dictionnaire sur une seule feuille de papier.

Une feuille A4 roulée, en bon état, fixée avec du scotch fait un pilier qui supporte le poids d'un dictionnaire, c'est surprenant!

On a compris que la forme du papier pouvait le rendre très résistant.

Groupe 3
CM1: Christy, Nassim
CM2: Alicia, Aymane

Notre plan a disparu et comme le maître ne l'avait pas scanné…nous ne pouvons pas le présenter.
Heureusement que nous avions notre projet en tête.
Après avoir enquêté, le plan n'est pas très loin!
Il est collé quelque part dans notre construction.



On ne saura JAMAIS…

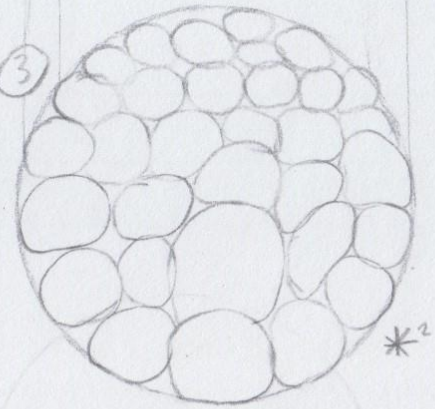
G3 Alicia

Les piliers

① feuille A4

On prends une feuille A4

② On la roule

③ 

Puis dedans on met pleinde rouleaux pour renforcer

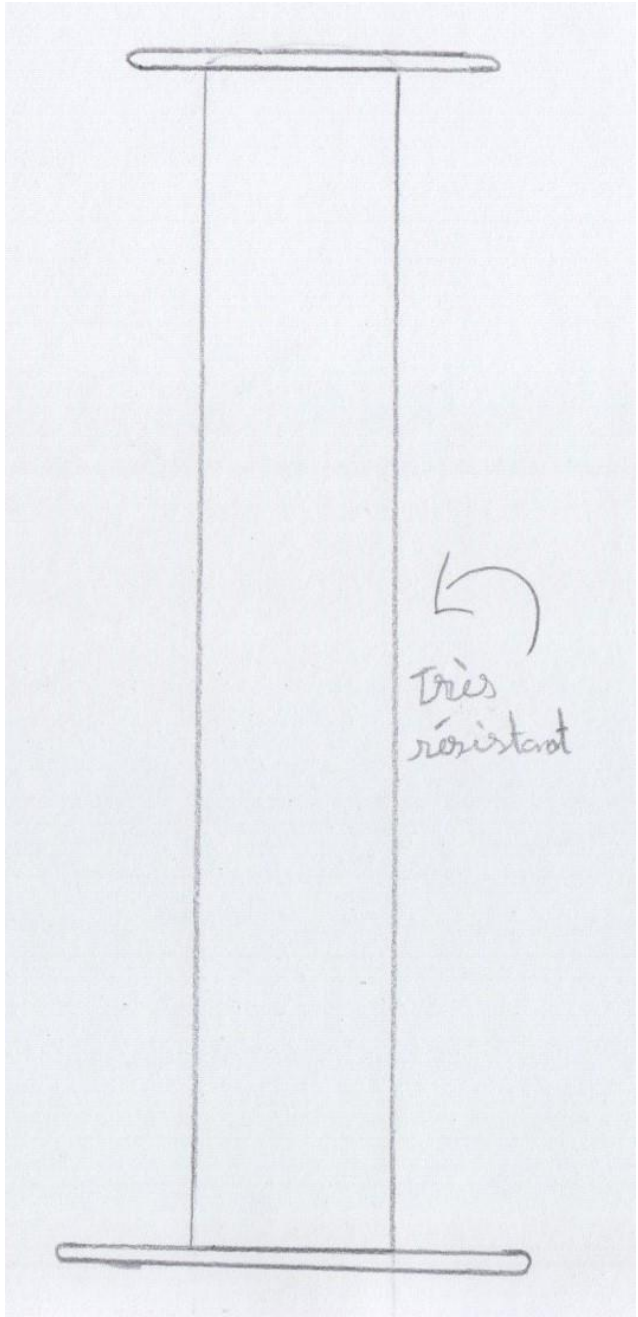
*¹

Et on rajoute des support comme ça en papier.

Légende:

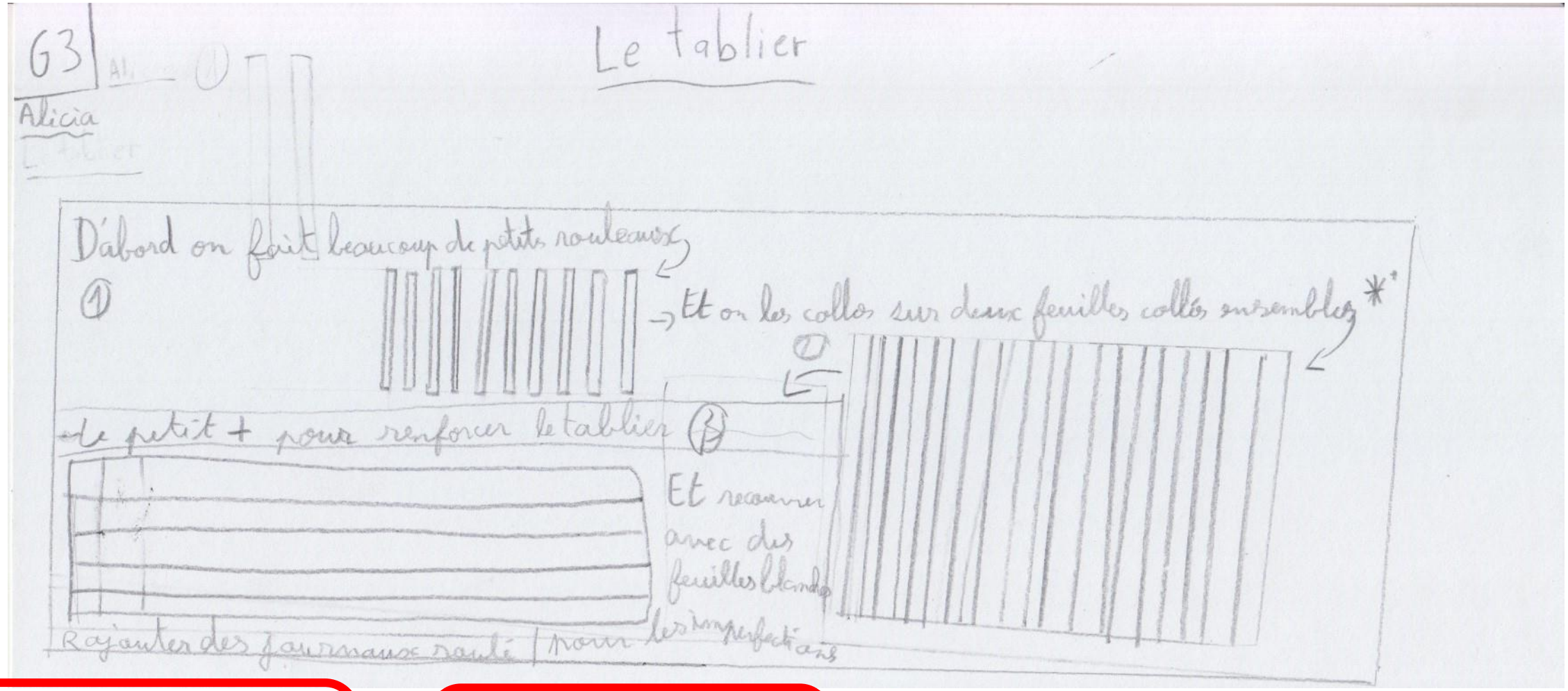
*¹ fait avec un journal collé et séché

*² voir derrière le résultat ↳



Le pilier est très résistant grâce aux tubes roulés et collés qui le remplissent.

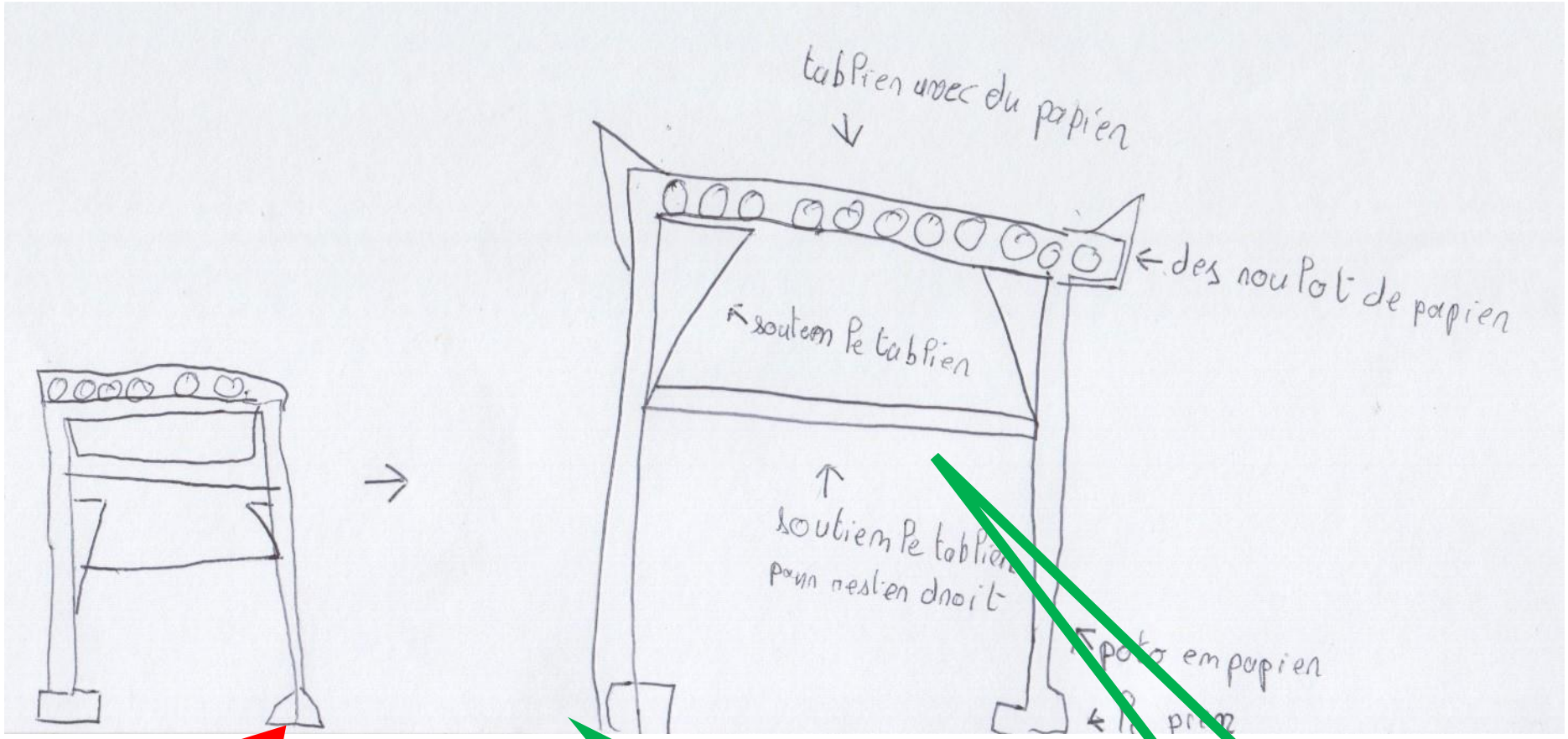
La construction du tablier, une étape très longue…trop longue



Comme le papier journal était le plus long, nous avons décidé de faire le tablier avec ce papier.

Mais ce papier n'était pas assez solide…Beaucoup de temps perdu.

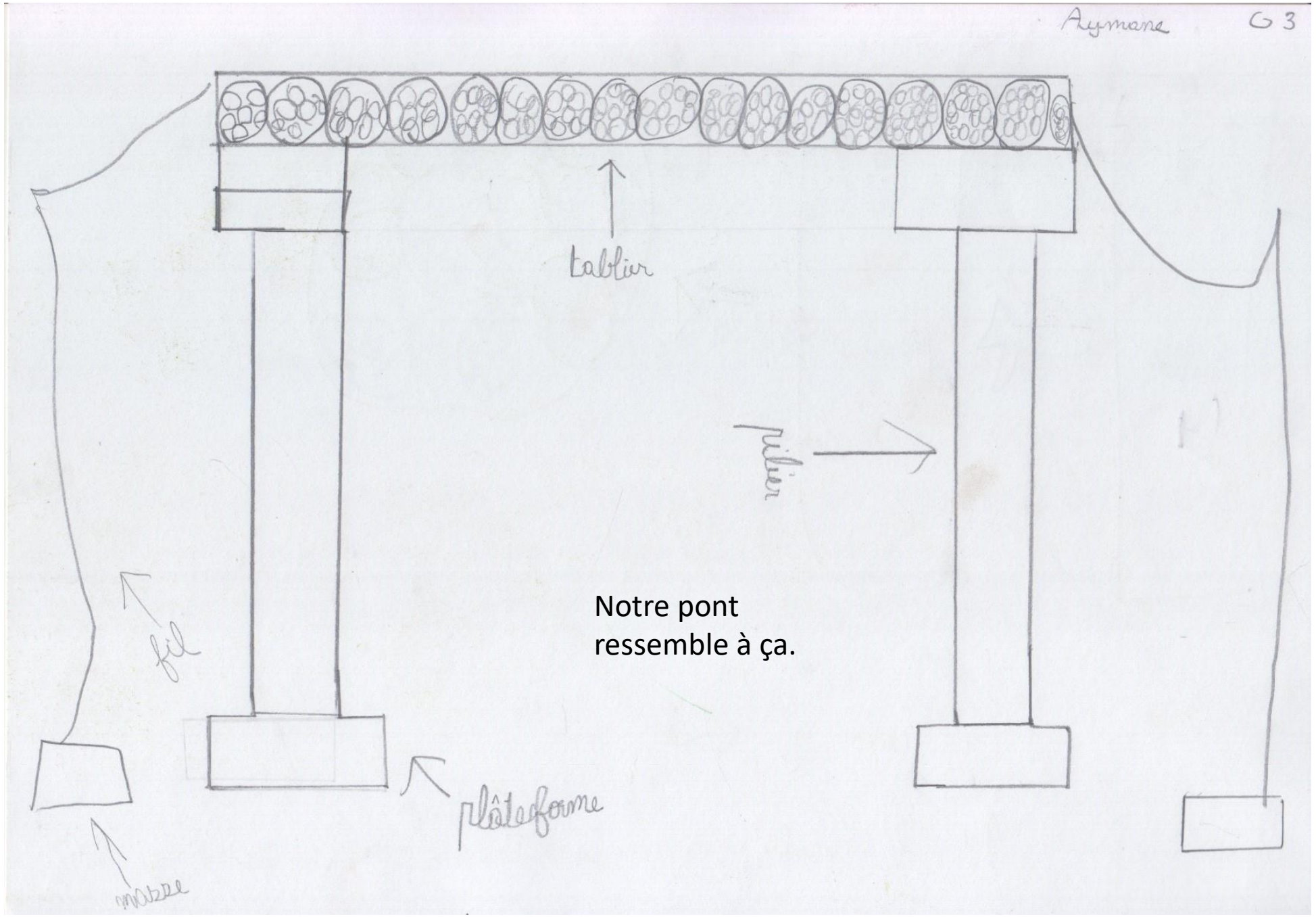
Nous l'avons remplacé par des photocopies. Trop tard.



On a eu un problème à ce niveau, pour l'équilibre des piliers.

On a refait
les supports des piliers,
encore du temps perdu….

On a ajouté des bandes d'équilibre pour maintenir le bon écartement entre les piliers.


Aymane G 3
tablier
pilier
fil
plateforme
Notre pont ressemble à ça.

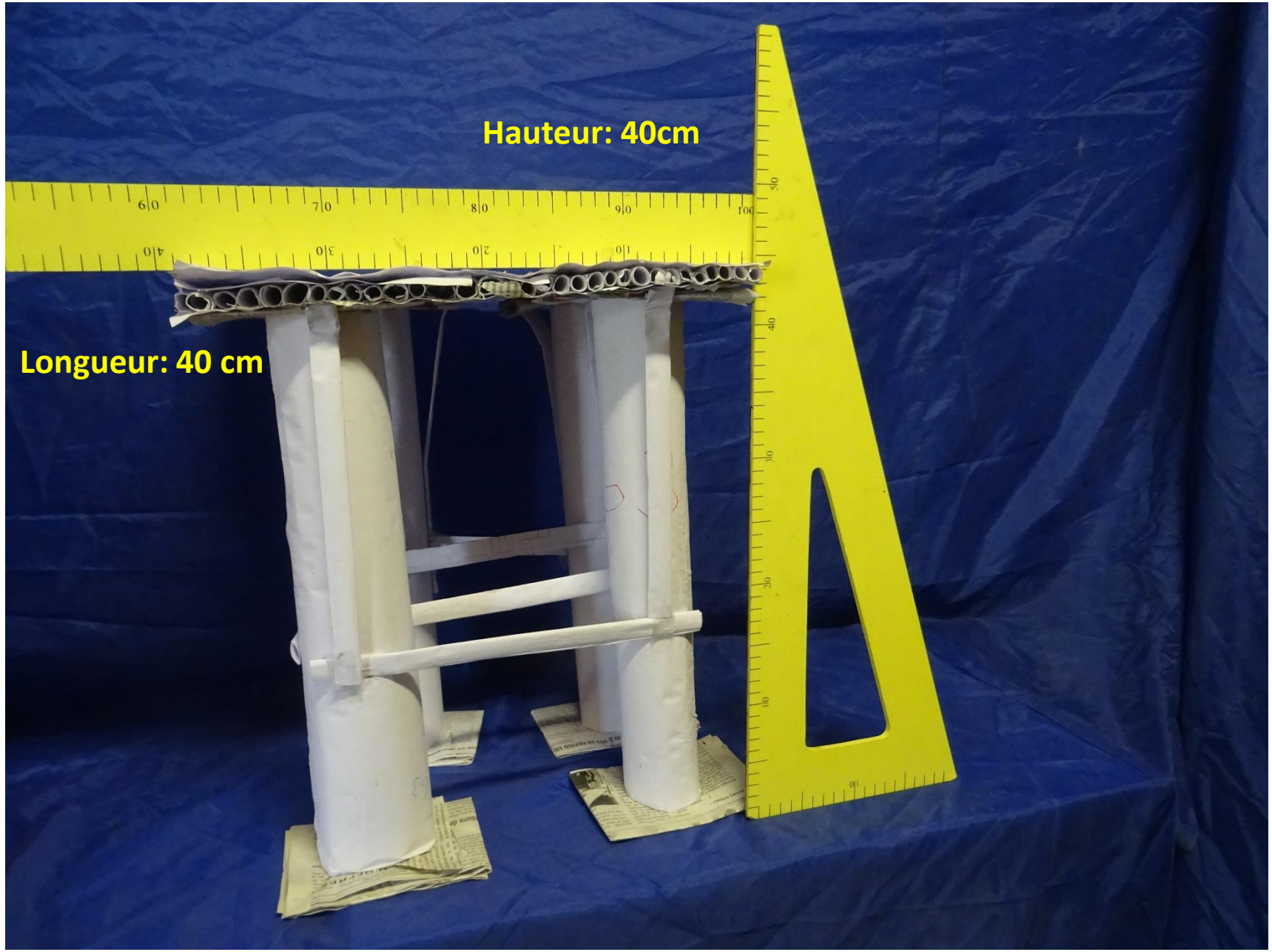
On a eu un gros problème de temps.

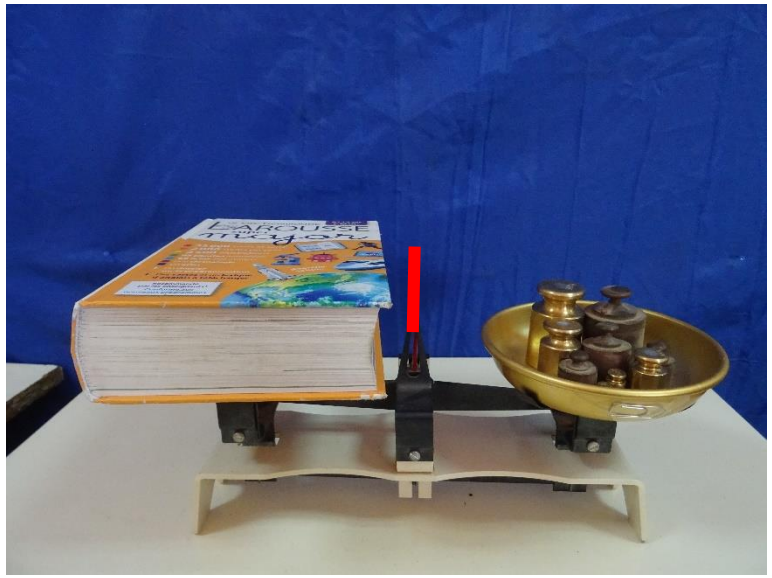
On a essayé d’aller plus vite, mais on avait trop de retard!

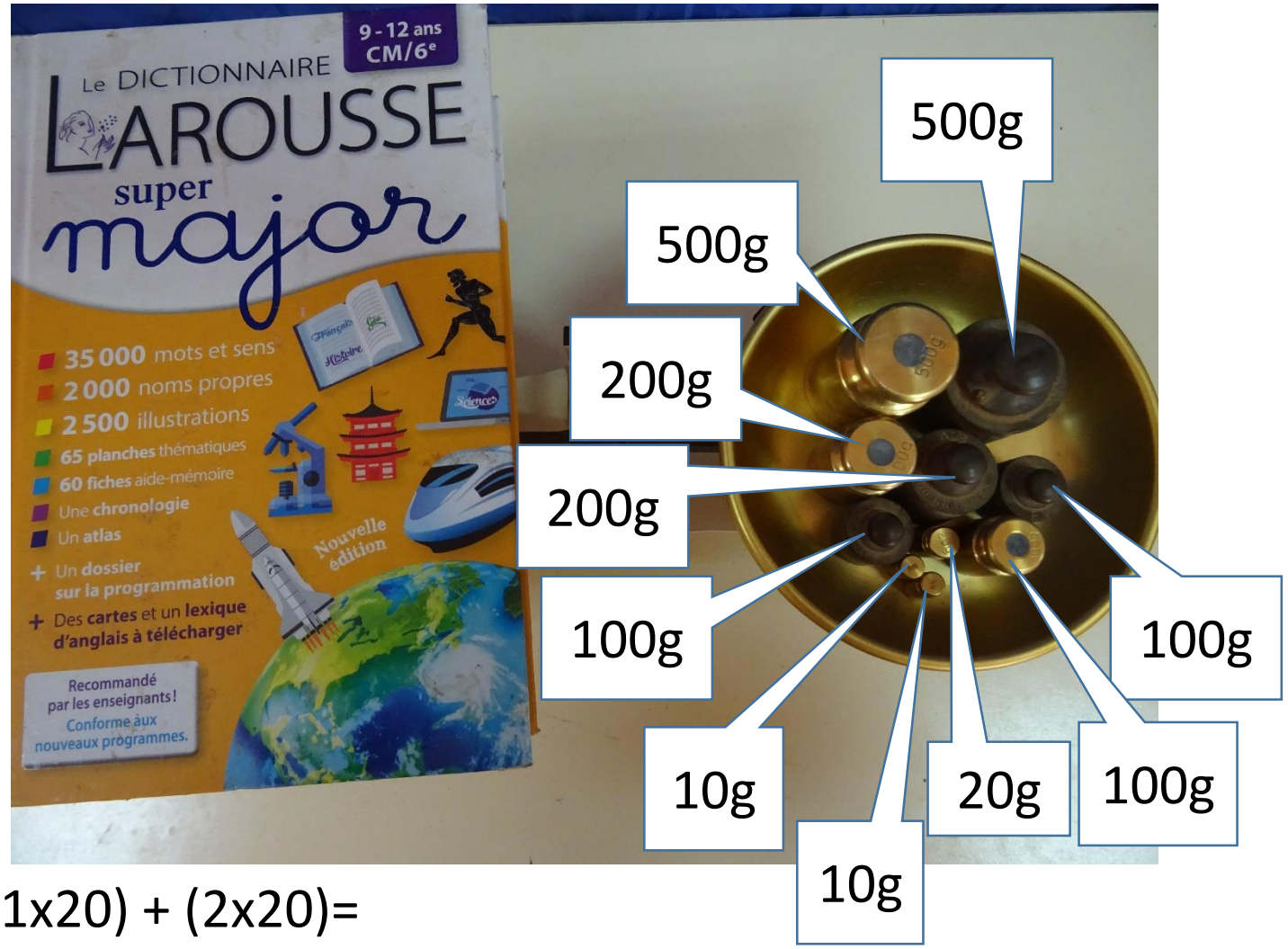
Quand on croyait
au papier journal…

Le
premier tablier

Quand Aïcha est venue aider son amie Alicia.

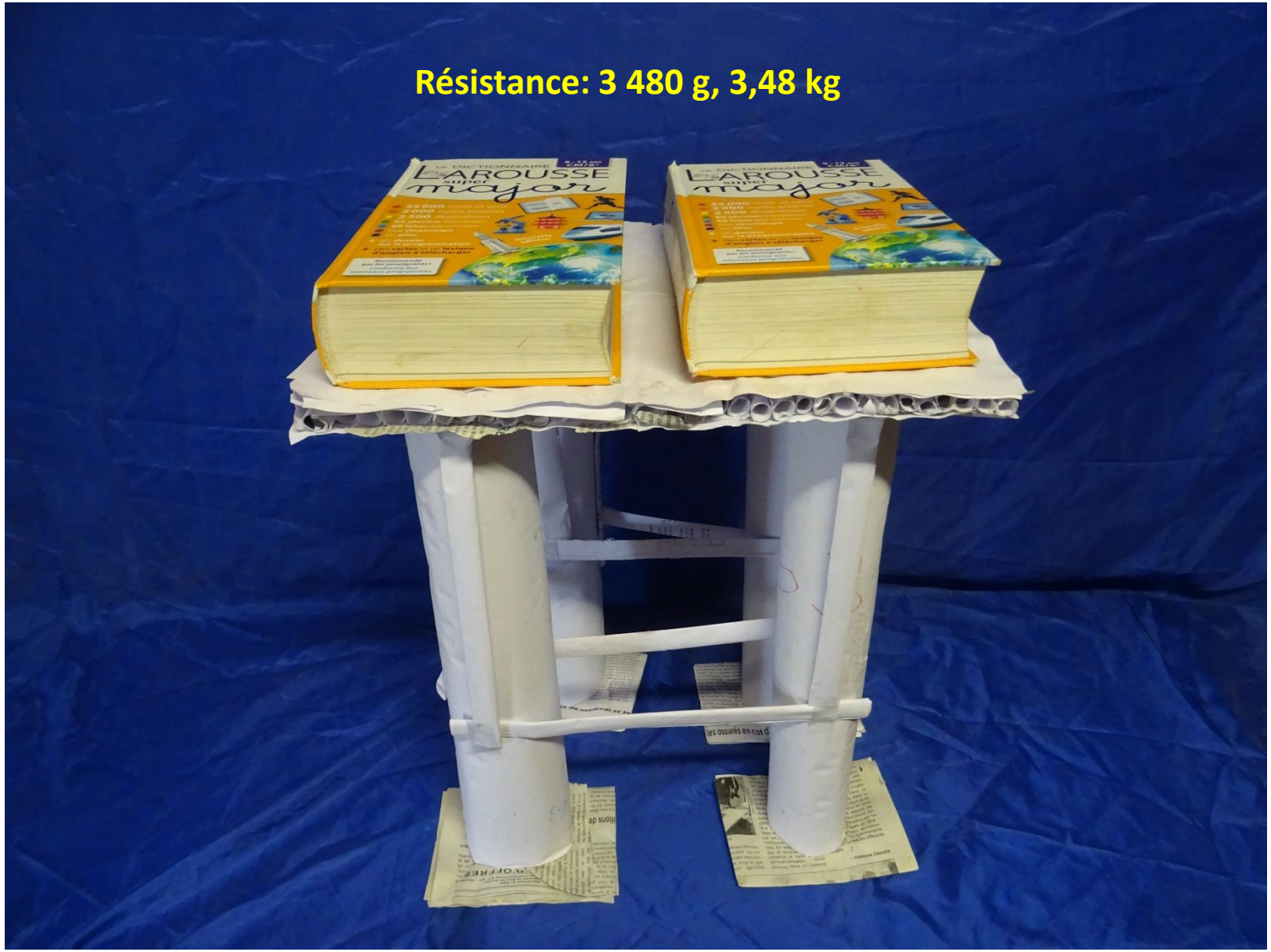

Hauteur: 40cm
Longueur: 40 cm





(2x500) + (2x200) + (3x100) + (1x20) + (2x20)=
1 000 + 400 + 300 + 20 + 20 = 1 740

1 dictionnaire pèse: 1 740 g
1,74kg


Résistance: 3 480 g, 3,48 kg
LAROUSSE
junior
major

Alicia AHMADOU ROUFAI IMA CM2 Christy DIENE CM1

Nassim MAHAMANE MAMANE CM1 Aymane ISMAEL HAMA CM2