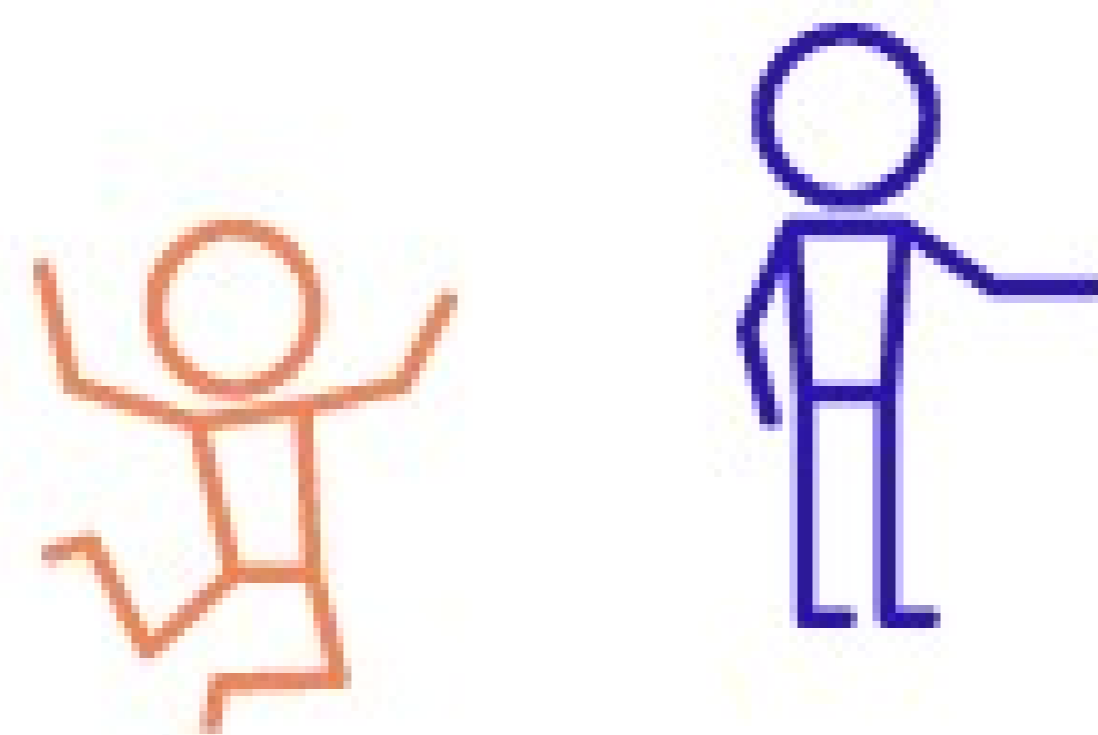




Le coin du prof

Maths alors !



1

Du nouveau !

Remue-méninge

10

2

Espace et  
Géométrie

9

#DSDEN86  
**MATHebdo**

3

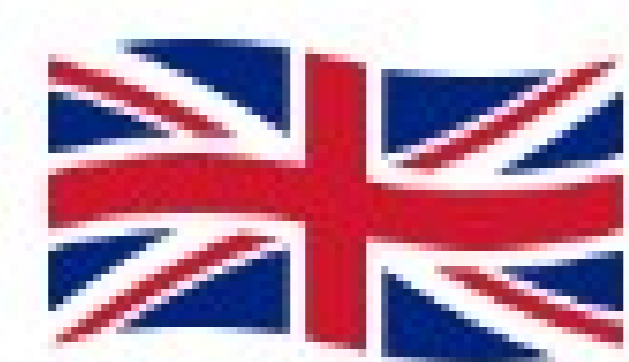


À la montagne

8

10 PROBLÈMES  
PAR SEMAINE

4



Problem  
in English

7

6

5



Entraînement

**Roue 16 - CM1/CM2**





## Le coin du prof

Les 4 piliers de l'apprentissage selon les neurosciences sont :

- L'attention,
- L'engagement actif,
- Le retour d'information,
- La consolidation des acquis.

Ce sont des points de vigilance à garder en tête lors de la résolution de problèmes, tâche complexe par excellence.

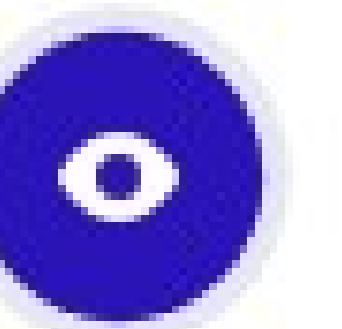
## Les 4 piliers de l'apprentissage



Chemin des champions :



Codage des problèmes :



Problème n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Codage	Déduire	2	Pourcentage	2 1	Calcul mental avec Apécus	2	1 3	Symétrie	Programmer	Déduire



Du nouveau

1



Ardoise

# Les sauts



Léana et sa famille ont sauté en l'air en posant pour une photo amusante à la montagne. **Faites correspondre chaque personne à la hauteur à laquelle elle a sauté** en utilisant les indices suivants :

- "Le saut de maman était le plus bas.
- Le saut de Léana était de 0,55 m inférieur à 1 m.
- Ugo a sauté à plus de  $\frac{1}{2}$  m, mais son saut n'était pas le plus haut.<sup>2</sup>
- Le saut de papa était plus grand que les sauts de maman et de Léana additionnés".

	0,74 m	0,27 m	0,45 m	0,65 m
Qui ?				



Déduire

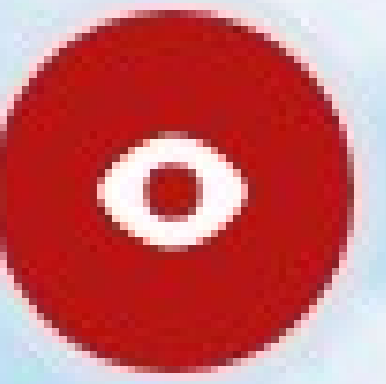
?



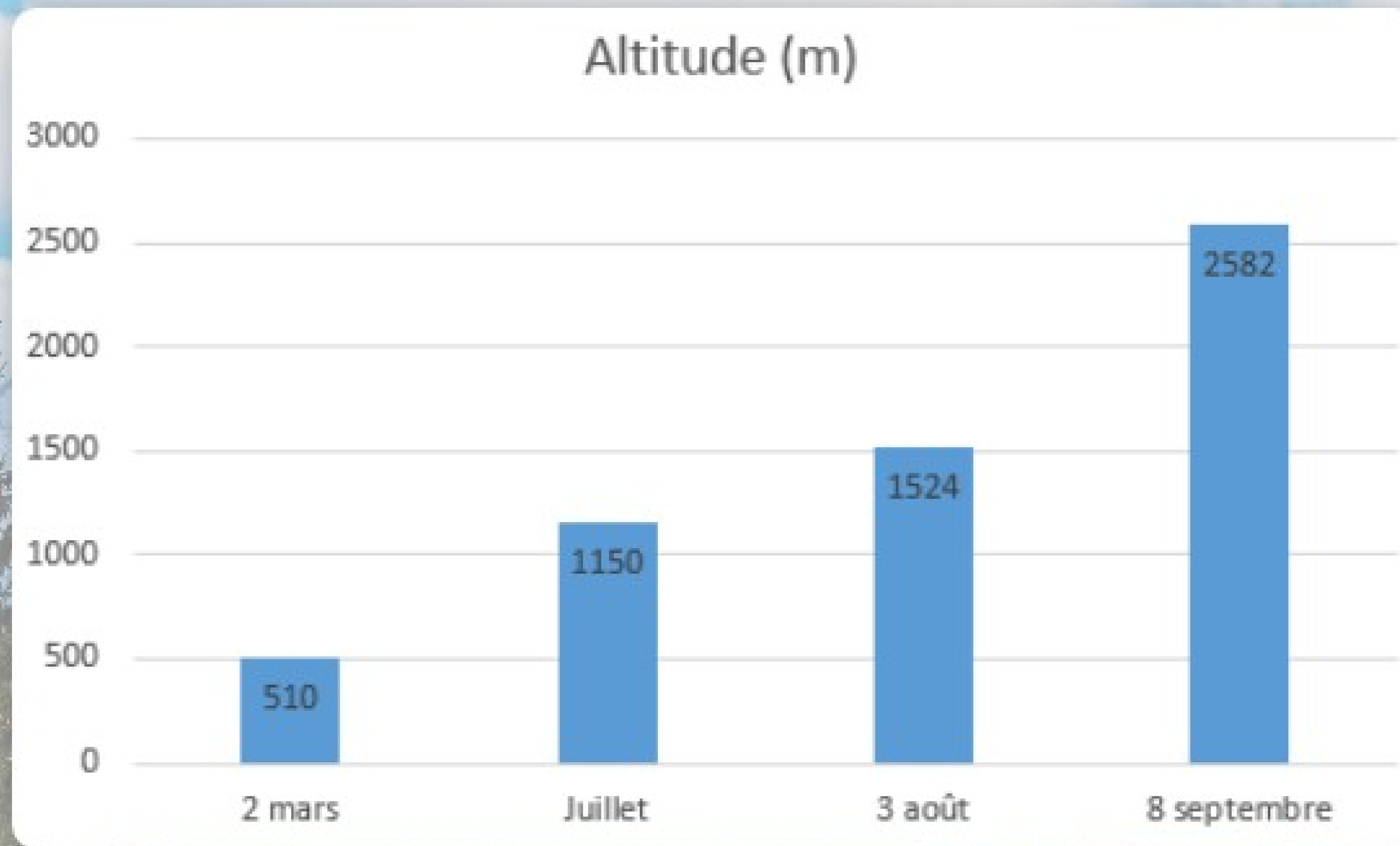
Du nouveau

2

# Le pilote de montagne Géo Chávez



En 1910, il bat tous les records :



**Invente une ou plusieurs questions à partir de ce graphique et réponds-y.**



Ardoise

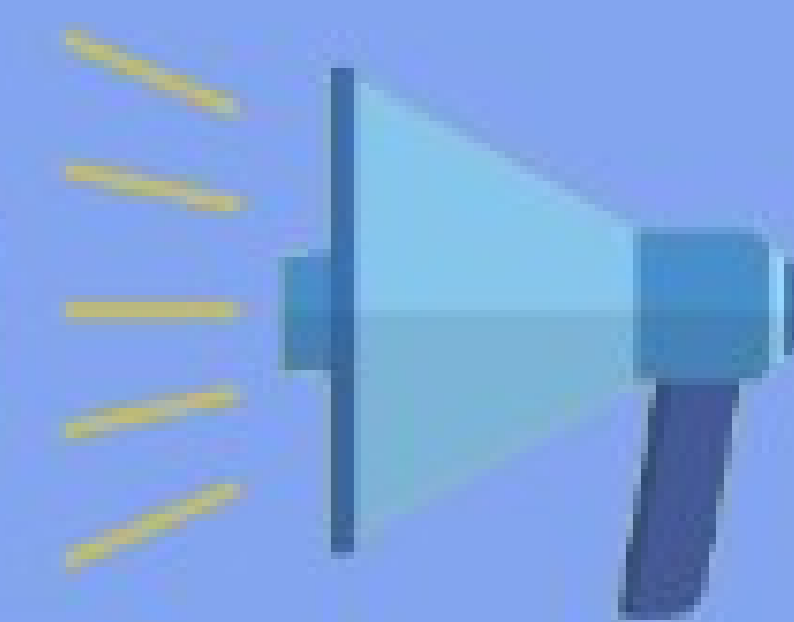


Entraînement

3

# Radi MATHebdo

## Globe Trotter : la montagne



Globe trotter - 1/2

Partie 1/2

Globe trotter - 2/2

Partie 2/2



Représenter / Modéliser

L'énoncé de Cosinus

L'énoncé de Cosinus





Entraînement

4

# L'exploit de Dubouloz

Charles Dubouloz, alpiniste français, vient de signer le 18 janvier 2022 un exploit inédit en réussissant à gravir seul et en hiver la face nord des Grandes Jorasses, dans le massif du Mont-Blanc, via la voie des Rolling Stones, réputée périlleuse en 6 jours. Clique sur la photo pour voir son arrivée.

"C'était hyper bizarre de constater que je n'ai bu que 50 centilitres d'eau par journée, en faisant fondre de la neige dans un réchaud, alors que j'aurais dû en consommer 5 litres chaque jour. »

**Quelle quantité d'eau n'a-t-il pas bu pendant la durée de son ascension ?**

Crédits photo : Seb Montaz Studio



Ardoise

Représenter / Modéliser





Entraînement

5



# CALCUL MENTAL avec Apécus

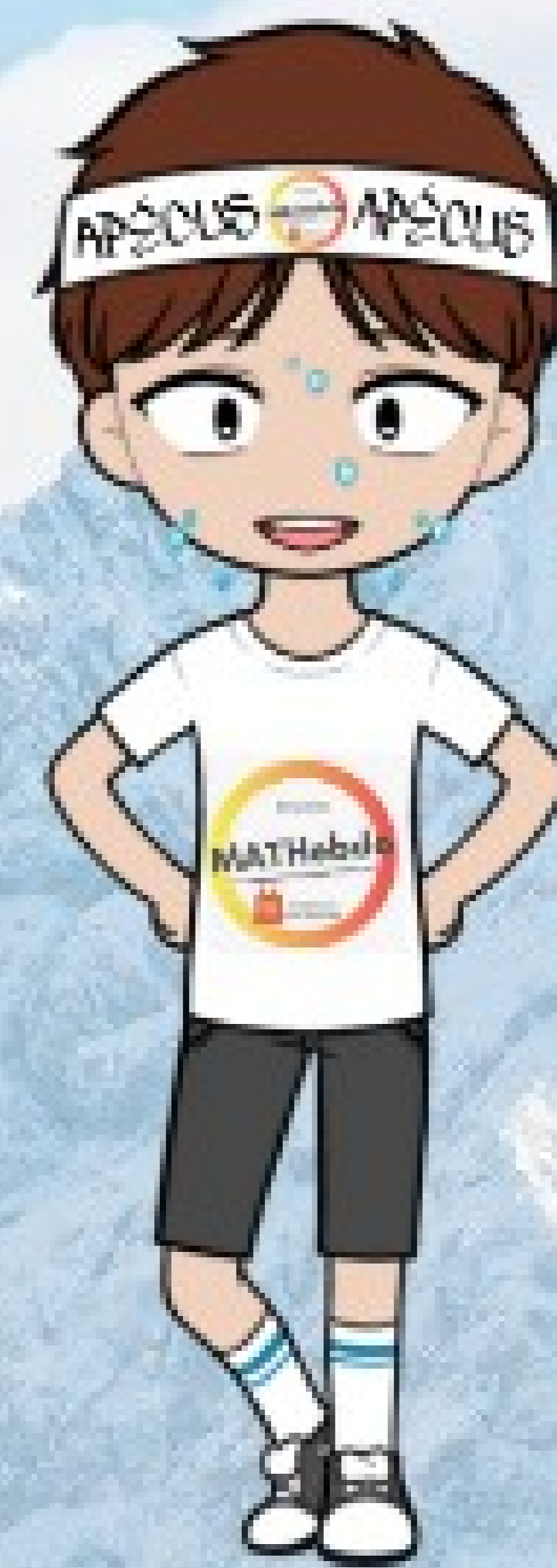
Echauffement  
articulaire  
enfants



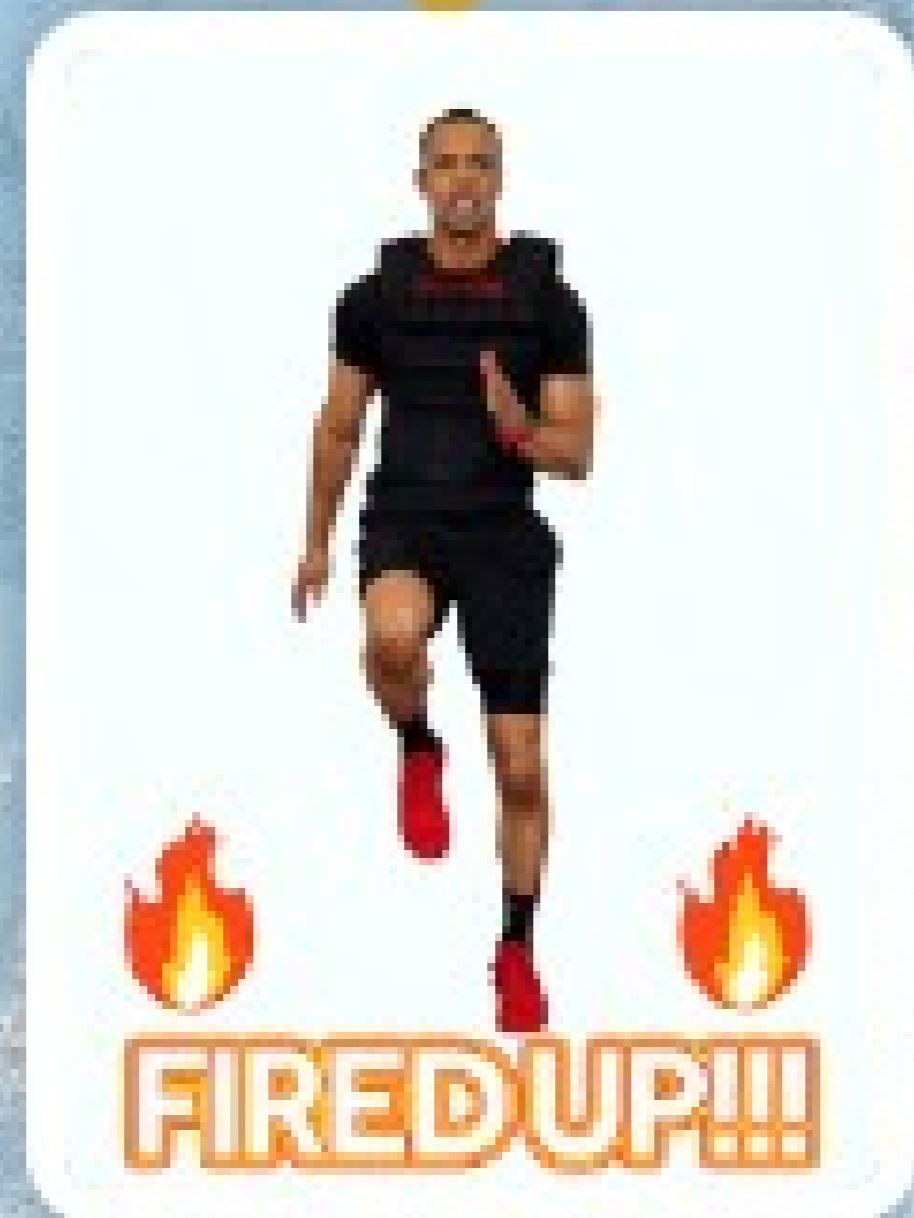
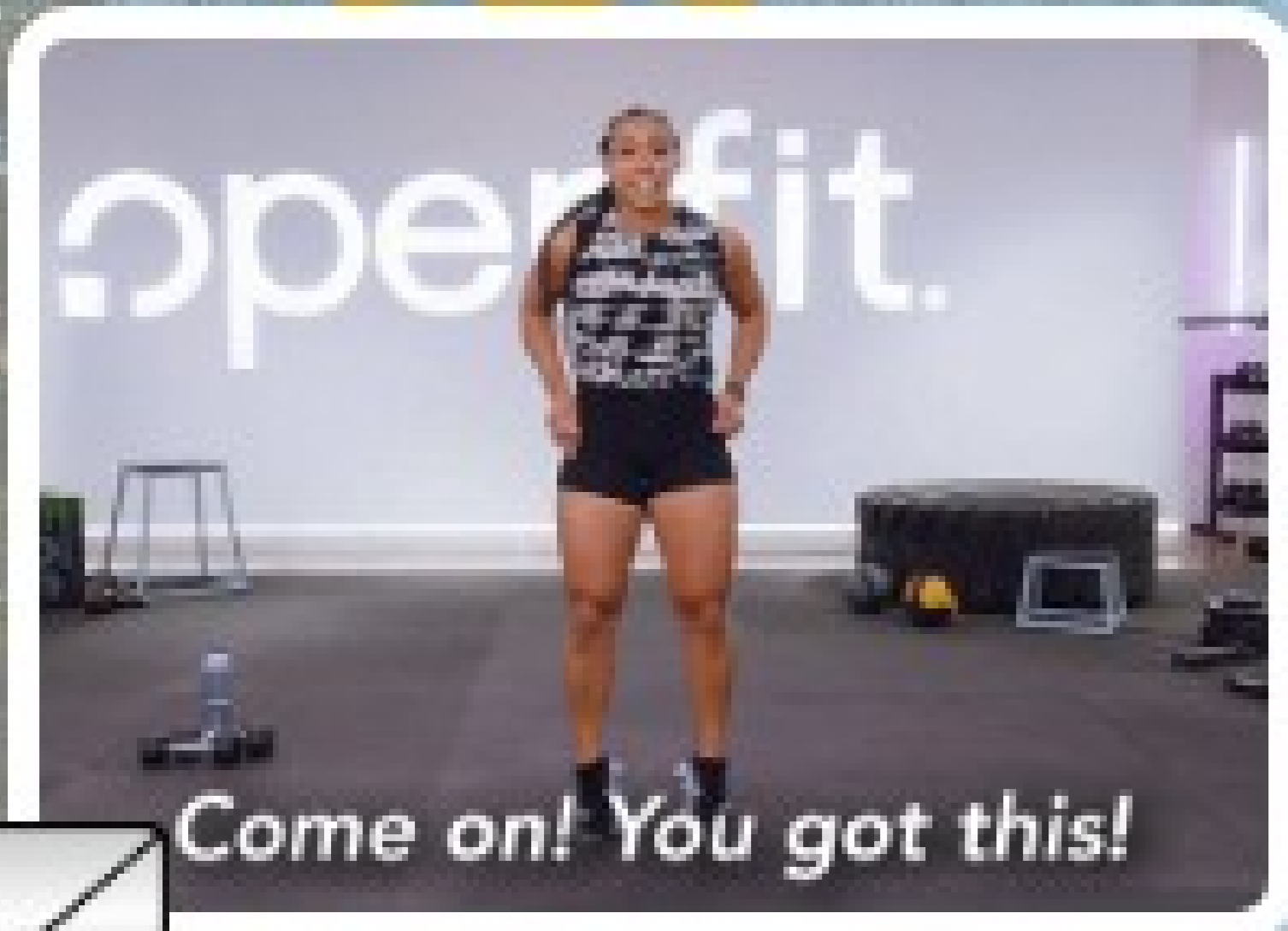
25

50

100

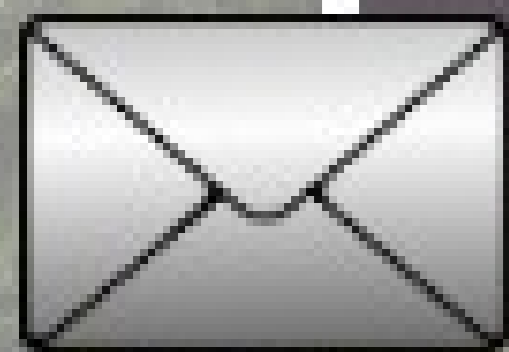


Coin du prof



CLIC!

ardoise





Entraînement

6

La descente la plus rapide du monde



Lors du record du monde de vitesse de descente en ski, Simone Origone a parcouru 1 740 mètres à la vitesse d'environ 70 mètres par seconde.

**Combien de temps a-t-il mis pour descente la piste?**



Ardoise

Représenter/Modéliser







# Problem in English

7



# JAMES AND THE WINTER OLYMPICS



## Medal Count

			
 South Korea	5	8	4
 Norway	14	14	11
 United States	9	8	6
 Germany	14	10	7
 Canada	11	8	10



gold medal  silver medal  bronze medal 



answer



help

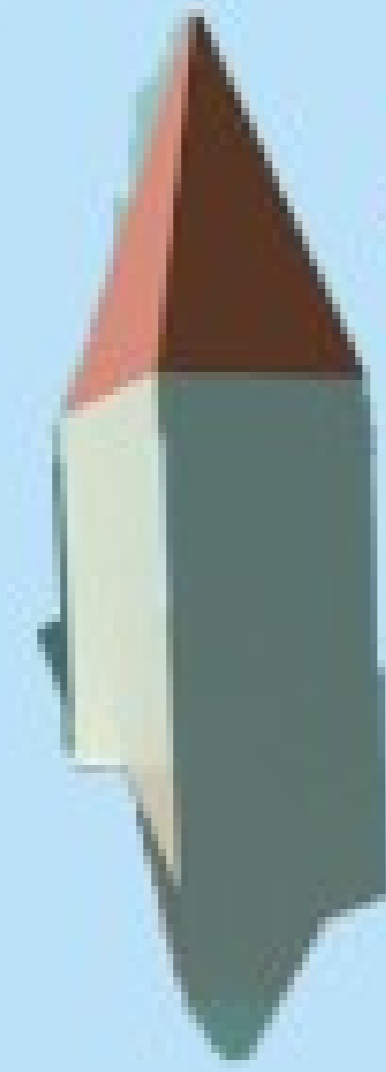
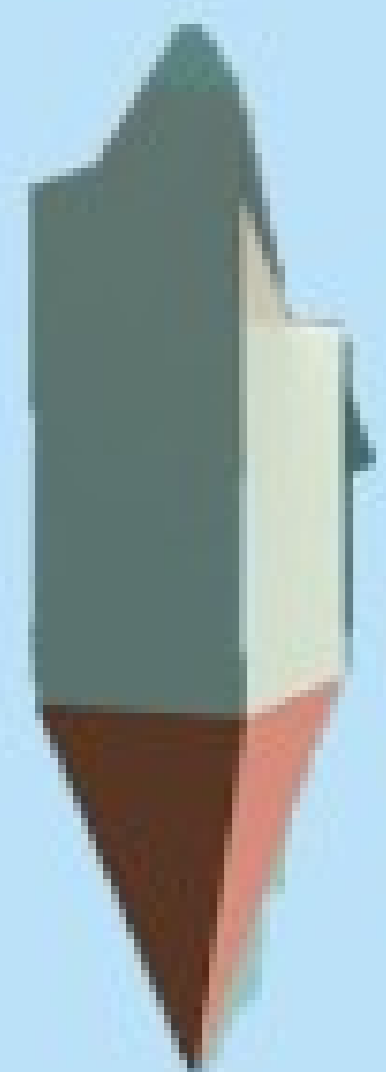
bonus



*Listen to James and answer his question in English...*



La glace sur le lac nous empêche de voir le reflet de l'église du village dans l'eau. Fais glisser l'axe de symétrie et place au bon endroit le clocher qui correspond pour reconstituer son image.



Débloque le surfeur fou !



Espace et géométrie

9

Programmer

Aide Mouts à rejoindre son troupeau !



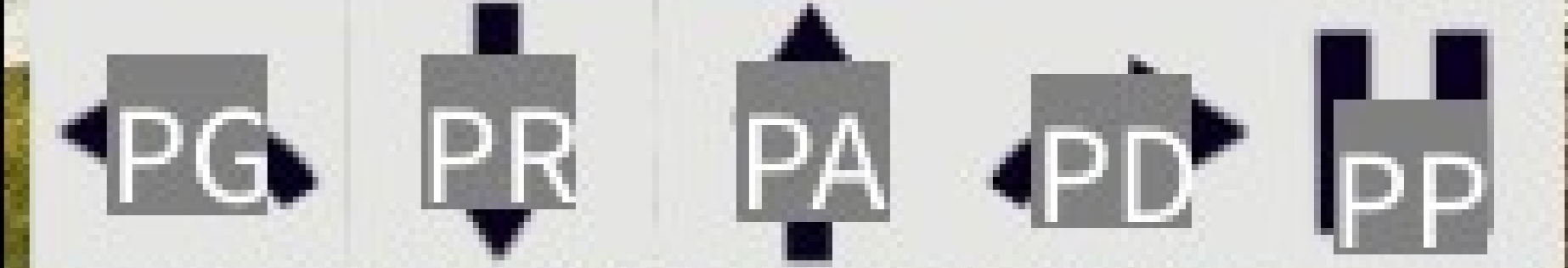
FONCTION BB (V1.2)

Avancer

gauche



Reculer



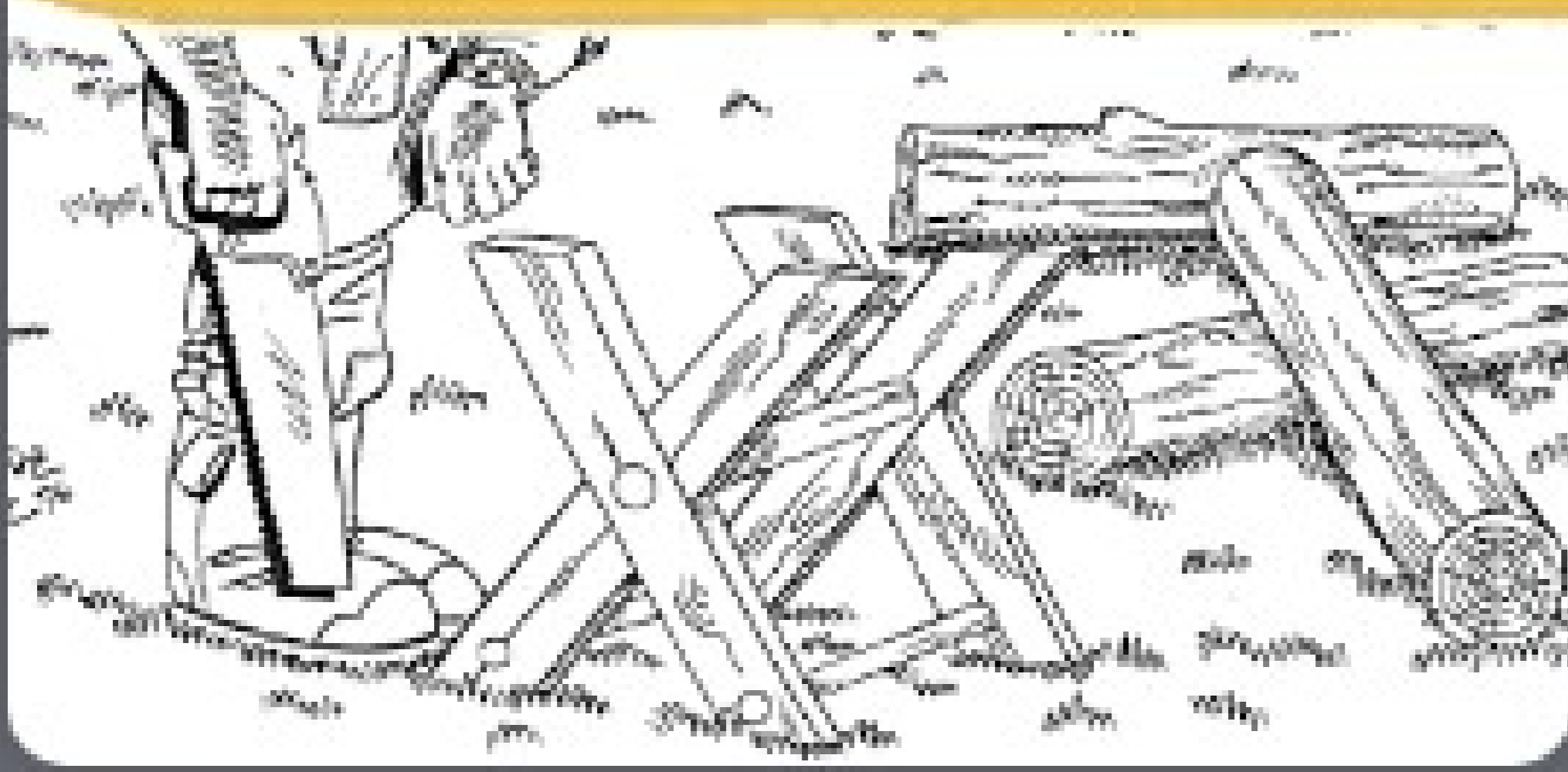
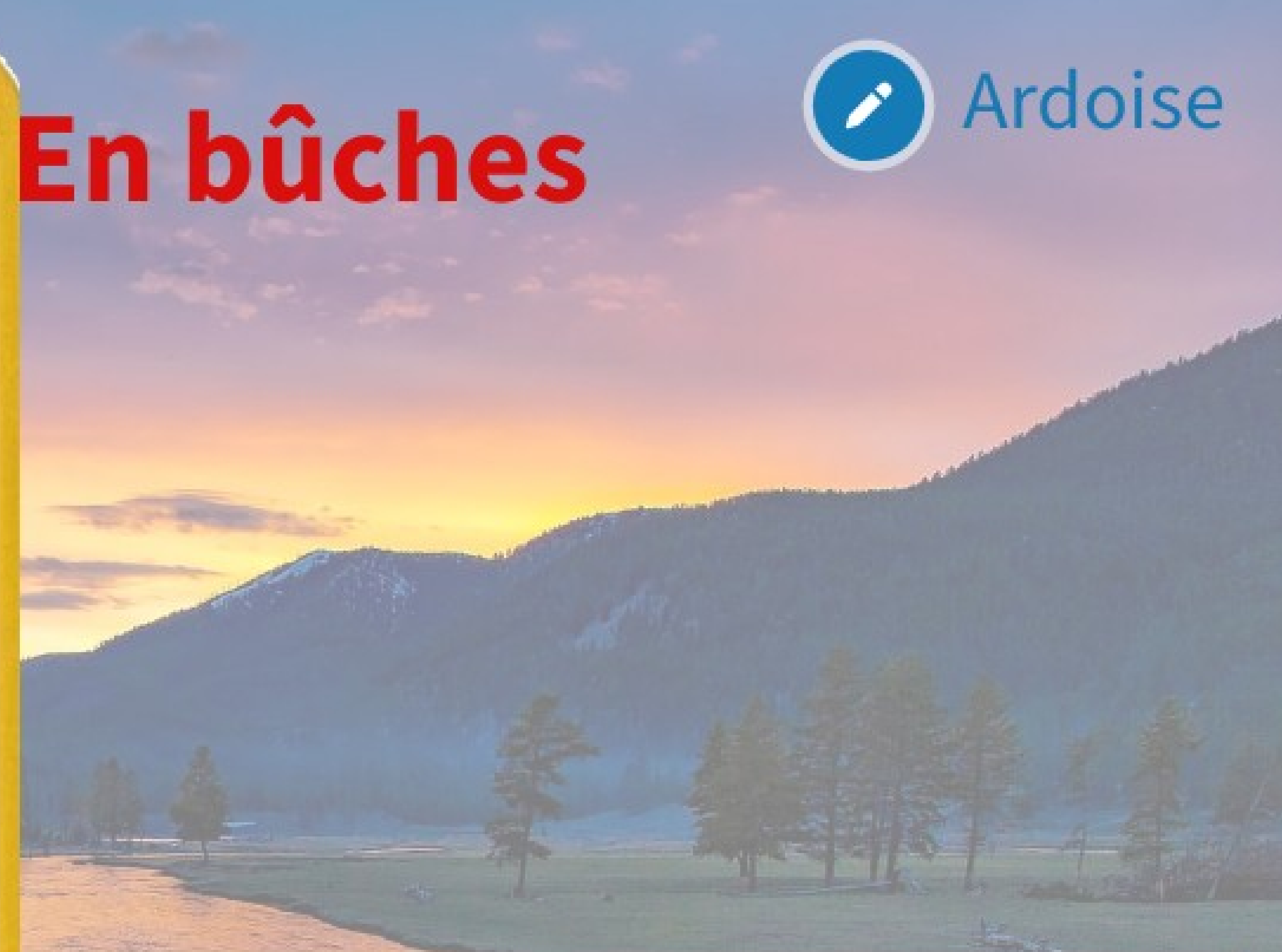
BB-PROGRAMM

BB-CLAVIER



PROGRAMMATION (en 11 instructions)

# En bûches



Il a fallu 4 minutes pour débiter un tronc d'arbre en 3 bûches.  
**Combien en faudrait-il pour débiter le même tronc en 6 bûches ?**



# Maths alors ! La modélisation des avalanches



Les avalanches de neige sont un phénomène naturel complexe par la nature même du processus et par la diversité de événements rencontrés. Comme les régions montagneuses sont de plus en plus exploitées, ces événements représentent un risque de plus en plus important pour la société.

**La modélisation  
en laboratoire**

