

UN DÉLUGE DE DONNÉES : COMMENT NE PAS SE NOYER ?

DEVIENS UN DÉTECTIVE DE L'INFORMATION.



Chaque jour, des millions de chiffres sont créés. Sans outils, on est aveugle. Avec les bons outils, on peut tout voir.

DE LA PLUME AU CAPTEUR : L'EXPLOSION DES CHIFFRES

HIER (1864)



Des humains notaient la température à la main. C'était lent.

AUJOURD'HUI



160 stations suisses mesurent le temps toutes les 10 minutes.

**LE RÉSULTAT : Plus de 26'000 lignes de données dans un seul tableau !
Impossible à lire avec les yeux.**

Les machines collectent les données, mais c'est à toi de les comprendre.

TES PREMIERS GADGETS : TRIER ET FILTRER.



TRIER (SORT)

Pour classer du plus petit au plus grand.



Exemple : Quel est le record de froid ?
→ Février 1956 au Sântis (-16,8 °C).



FILTRER (FILTER)

Pour cacher ce qui ne t'intéresse pas.



Exemple : Où a-t-il fait le plus chaud ?
→ Lugano (24,7 °C en août 2003).

LE DÉFI DU "MUR DE TEXTE".

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1864	58.7	31.3	72.2	45.1	63.8	69.9	72.2	68.3	42.5	28.2	28.4	60.7
	33.3	44.3	46.1	20.6	50.1	63.8	51.7	66.2	31.8	52.4	36.9	
	33.2	27.2	61.1	77.5	31.8	50.3	60.3	73.6	82.1	76.5	28.7	
1865	28.8	23.2	61.1	72.3	71.8	72.8	58.3	71.2	56.9	68.7	49.0	58.2
	43.7	57.2	48.1	34.3	71.7	72.2	44.4	58.8	41.5	62.3	48.4	58.7
	64.1	62.4	77.1	52.3	58.5	67.7	68.3	51.7	71.9	82.1	61.0	63.2
1866	61.2	49.5	65.1	37.7	45.3	54.6	37.6	65.6	59.5	71.9	62.9	63.9
	53.4	45.6	79.1	27.7	45.3	54.6	37.6	65.6	59.5	63.3	30.8	72.3
	81.1	35.7	31.3	27.7	45.3	54.6	37.6	65.6	59.5	54.5	78.4	62.0

Regarde ce tableau.

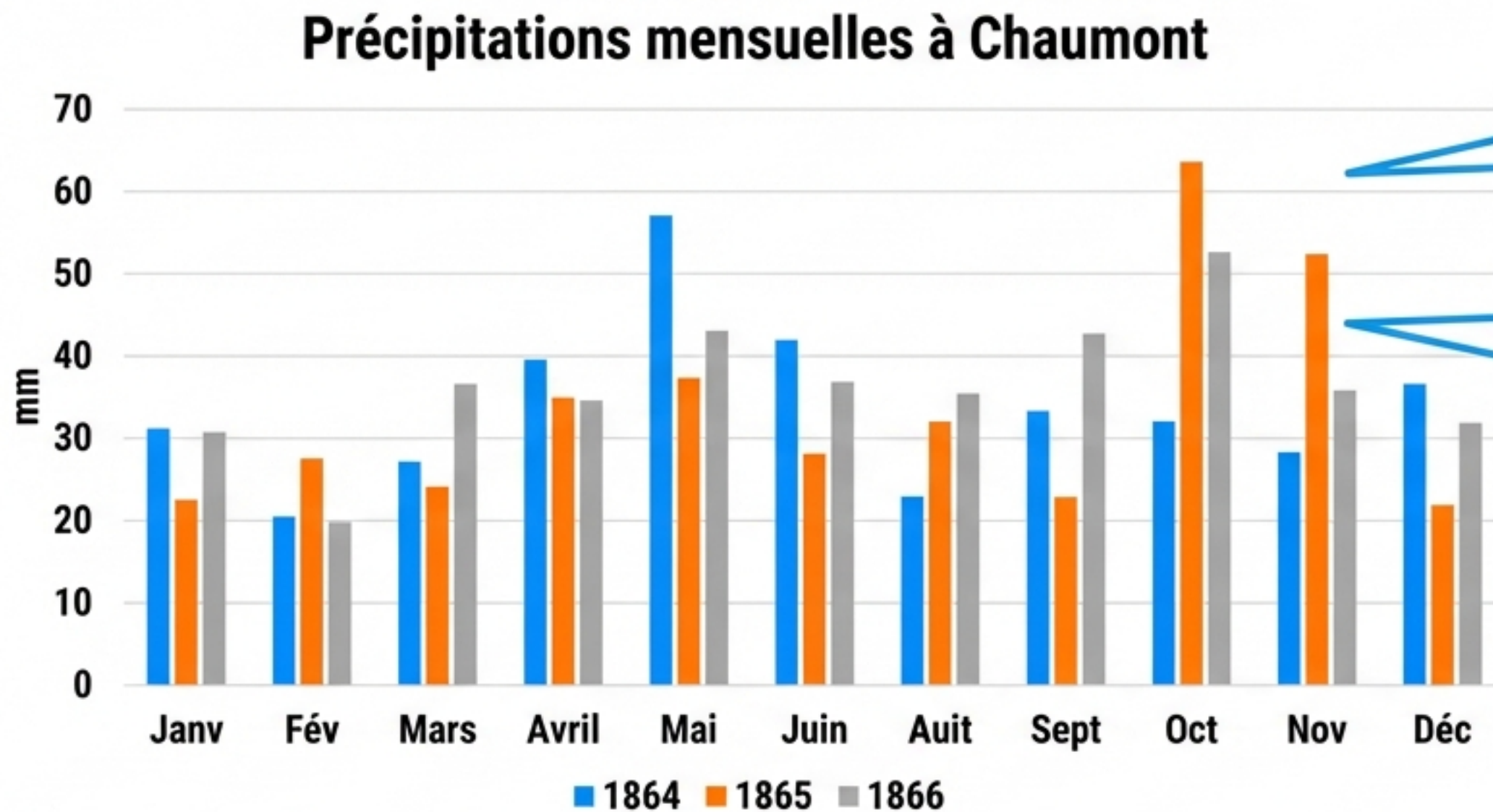
Peux-tu me dire en 2 secondes
quel a été le mois le plus pluvieux ?

C'est difficile, non ?
Ton cerveau n'est pas fait pour ça.



CONCLUSION : Les tableaux sont bons pour la **PRÉCISION**, pas pour la **RAPIDITÉ**.

LA TRANSFORMATION : LE POUVOIR DU GRAPHIQUE



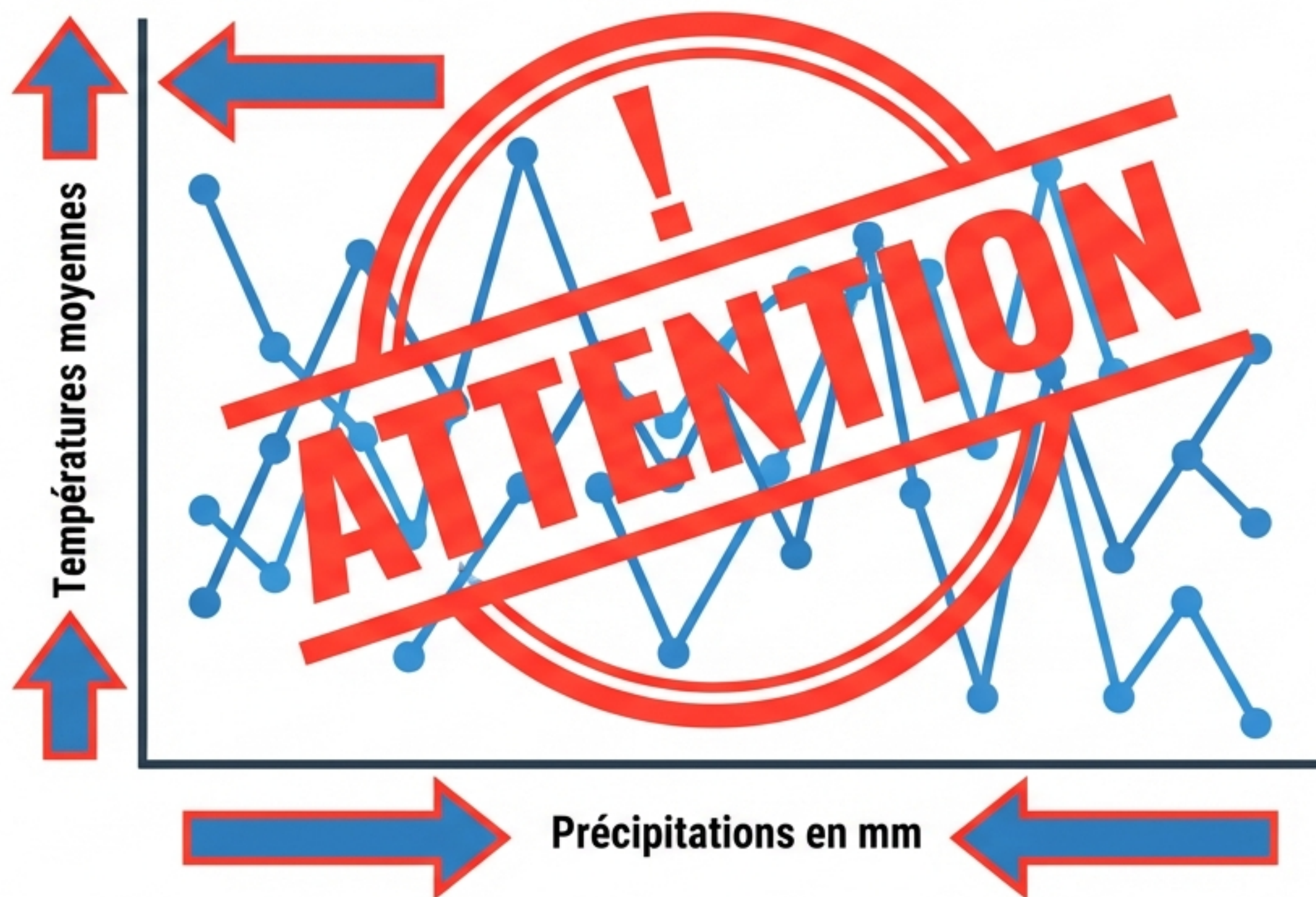
BOUM. Voici les mêmes données.

Les barres hautes sautent aux yeux. On voit tout de suite les mois humides et secs.

LA RÈGLE : Le graphique sert à voir les **TENDANCES** et les **ÉCARTS** en un clin d'œil.

Tableau = Valeurs exactes (51,3 mm)
Graphique = Vision d'ensemble (Beaucoup de pluie !)

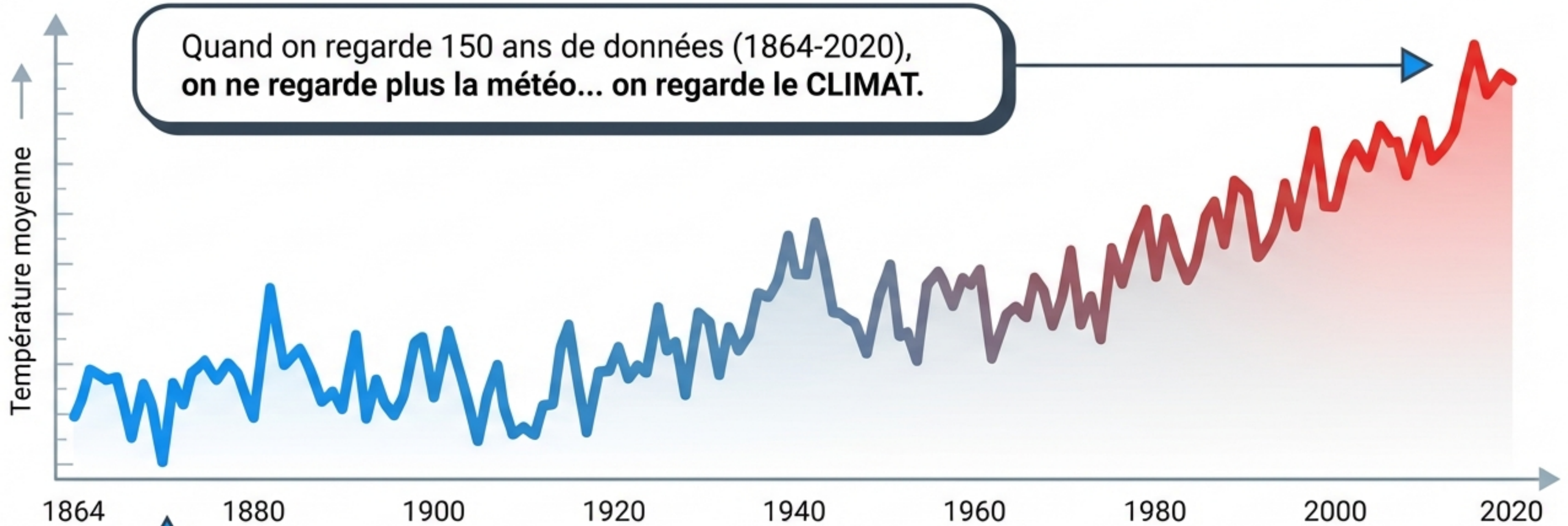
PIÈGE DE DÉTECTIVE : NE TE FAIS PAS AVOIR !



Quelque chose cloche ici. Les lignes sont un gribouillis.

- **L'ERREUR** : L'axe du bas (X) montre les précipitations, et l'axe de côté (Y) la température. Ça n'a aucun sens ! Ils ne sont pas liés.
- **LA LEÇON** : Toujours vérifier les axes. Pour voir une évolution, il faut le TEMPS (les mois) en bas.

VOIR L'INVISIBLE : MÉTÉO VS CLIMAT.



Quand on regarde 150 ans de données (1864-2020),
on ne regarde plus la météo... on regarde le CLIMAT.

Les scientifiques utilisent ces graphiques
pour voir ce qui a changé.



D'après toi, la courbe
monte ou descend ?

TU ES MAINTENANT L'EXPERT.



Tu sais comment gérer le déluge :

1. TRIER pour trouver les records.
2. FILTRER pour cibler l'essentiel.
3. VISUALISER pour comprendre l'histoire.

Les chiffres ne peuvent plus te cacher leurs secrets.