

écriture: Eternity Shaw  
illustrations: Annaële Soulard



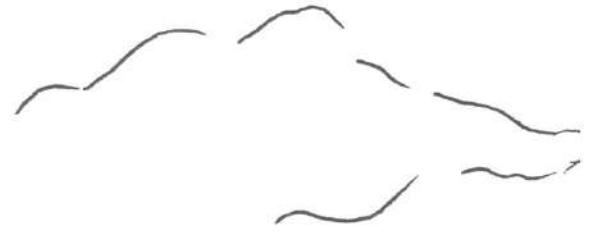
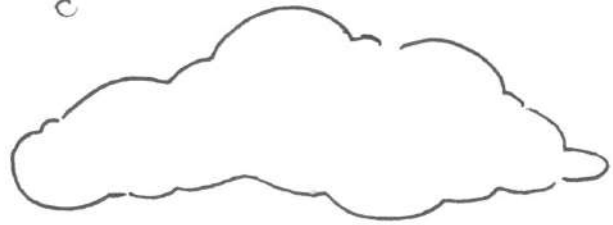
Milo

Jules

# Les Aventures de Milo et Jules

1. Les Saisons et le Climat

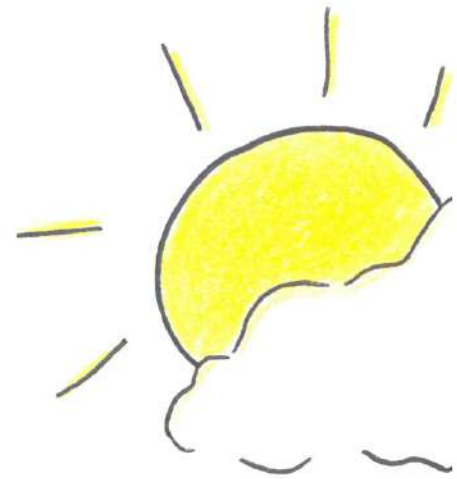
# 1. Les saisons





POURQUOI  
y a-t-il  
des

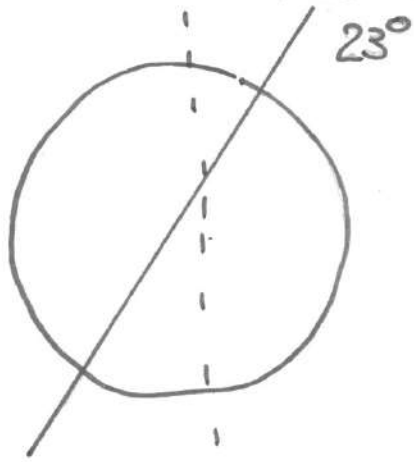
SAISONS  
?



dis Jules,  
c'est quoi  
les saisons?



Les pôles sont inclinés en moyenne de  $23^\circ$



A savoir:

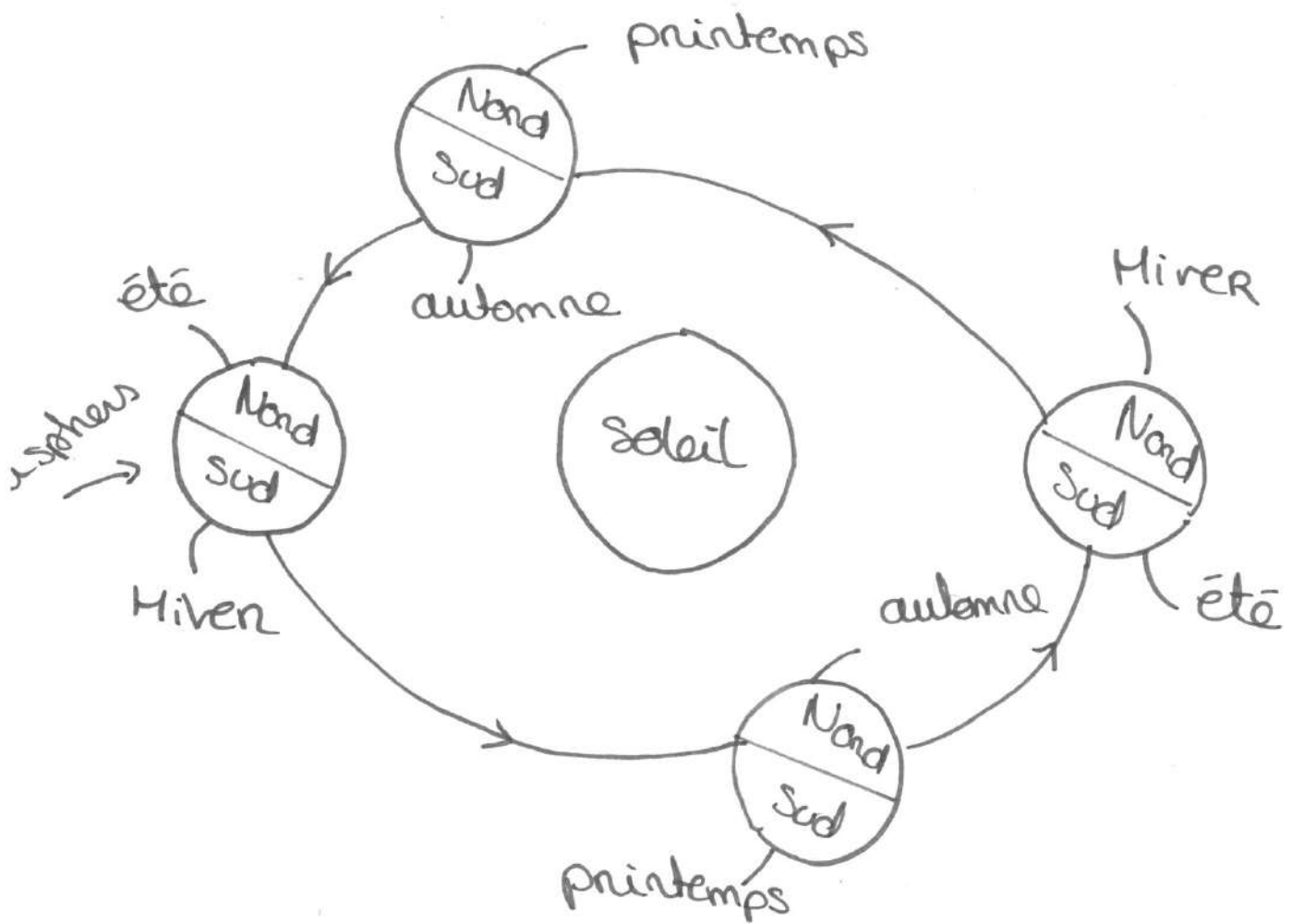
→ La terre garde la même inclinaison mais les hémisphères sont éclairés avec une intensité qui s'alterne selon la position de la Terre

Il y a 4 saisons majeures :

- printemps
- automne
- été
- Hiver



Les saisons c'est aussi un intervalle de temps durant lequel la Terre occupe une portion de l'espace de sa révolution autour du soleil





# Le printemps

Le printemps est la première saison.

Dans l'hémisphère Nord elle commence le 20, 21 Mars  
Tandis que dans l'hémisphère Sud elle commence  
le 22, 24 septembre

Elle se caractérise par :

- une grande exposition du soleil
- des giboulées (alternance de pluie et soleil)
- floraison
- le renouveau de la Nature



# L'été

L'été est la deuxième saison

Dans l'hémisphère Nord elle commence le 21, 22 Juin

Tandis que dans l'hémisphère Sud elle commence le 21, 22 décembre

Elle se caractérise par:

- de longues journées (6h → 21h)
- des journées chaudes
- des journées très ensoleillées



# L'Automne

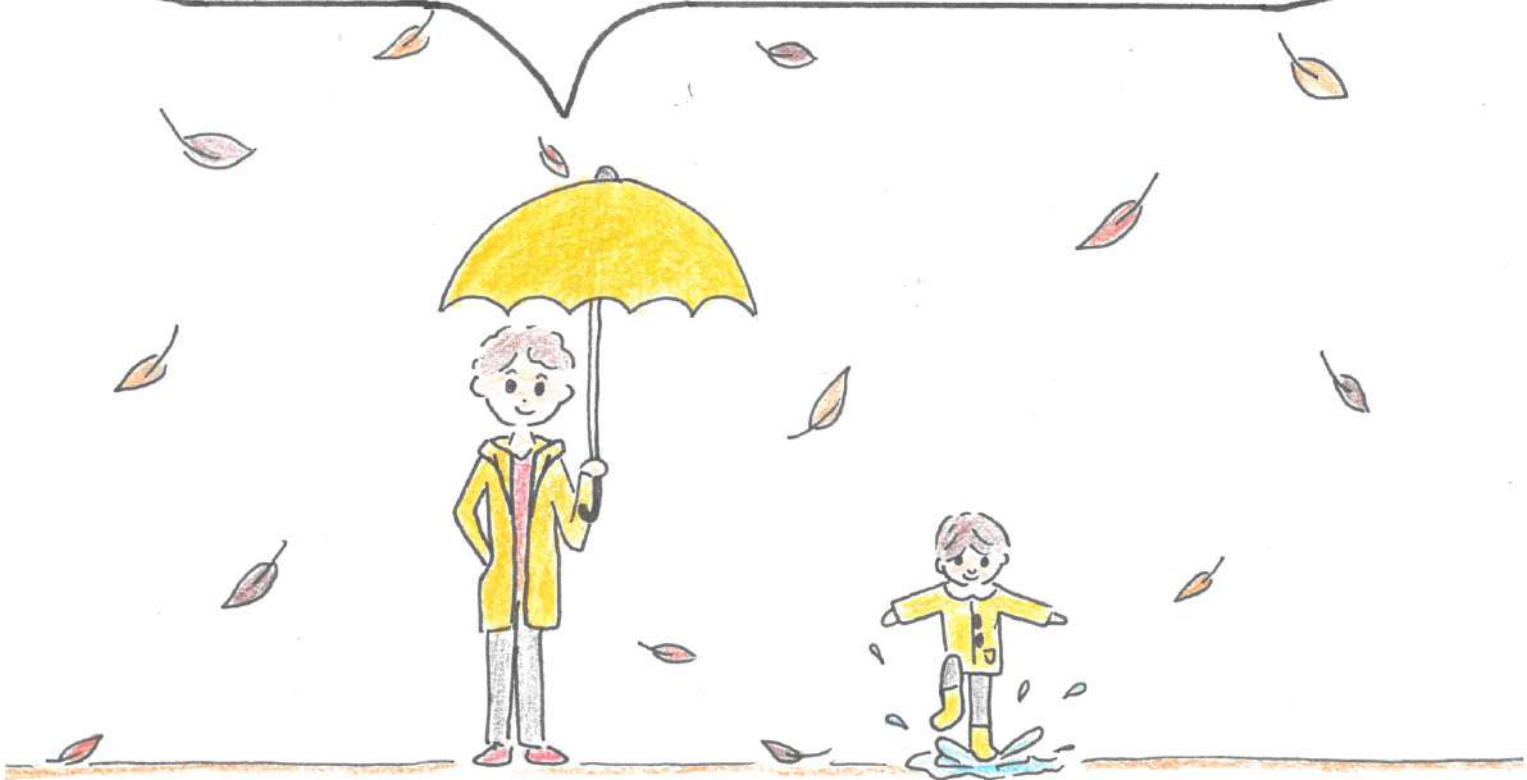
d'Automne est la troisième saison

Dans l'hémisphère Nord elle commence le 23, 24  
septembre

Tandis que dans l'hémisphère sud elle  
commence le 20, 21 mars

Elle se caractérise par:

- chute des feuilles
- migration des oiseaux
- transition entre l'été et l'hiver





# L'Hiver

d'Hiver est la quatrième saison  
dans l'hémisphère Nord elle commence le  
21, 22 décembre

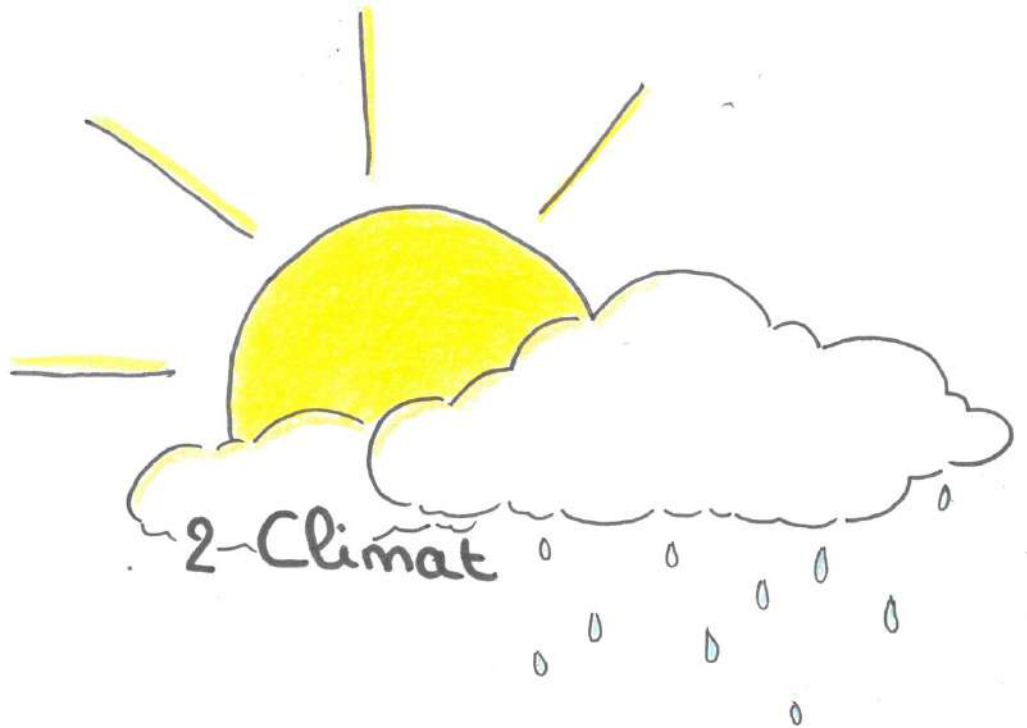
tandis que dans l'hémisphère Sud elle commence  
le 21, 22 juin

Elle se caractérise par :

- des journées courtes (8h → 18h)
- soleil rare
- apparition neige



J'ai  
froid...



2 Climat

dis Jules, pourquoi  
tout le monde parle de  
réchauffement de la météo?

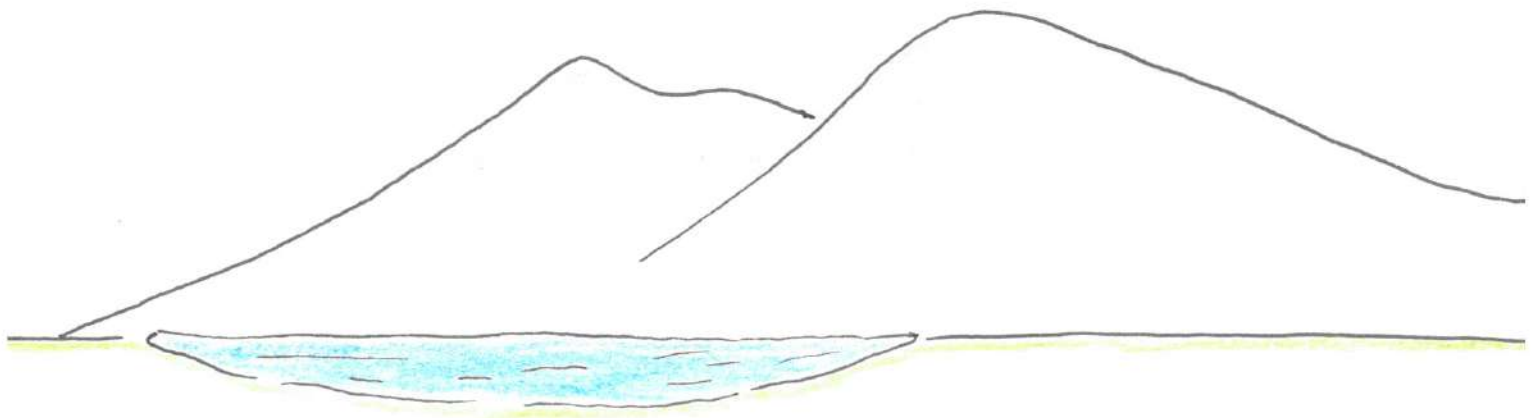


Le réchauffement  
climatique tu veux  
dire?





Le climat  
Qu'est-ce que c'est ?



# Les causes

→ Une des principales causes du climat est l'inclinaison du soleil

Par exemple les pôles ont moins d'énergie  
Tandis que dans l'équateur il y a plus d'énergie

La chaleur se concentre lorsque c'est une petite zone

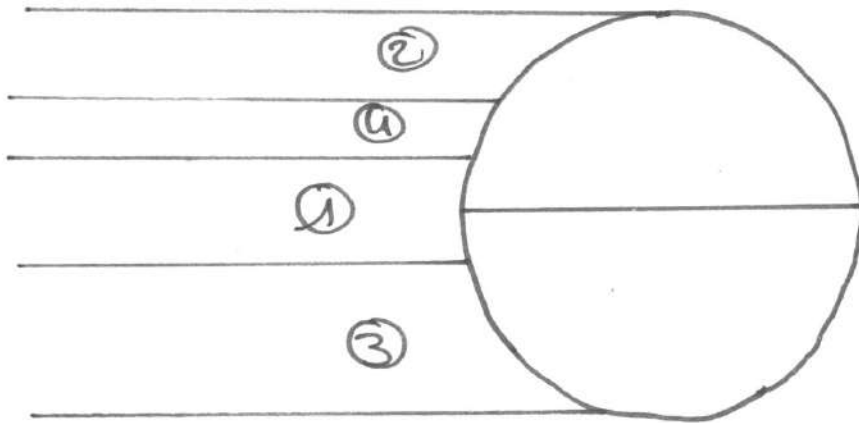
Tandis qu'elle se propage dans les grandes zones

- Une autre cause est les mouvements de l'air  
L'air chaud est ascendant, l'air froid est descendant
- zone où l'air monte constamment: évaporation, forme des nuages ⇒ précipitations
- zone où l'air reste au sol: pas d'évaporation donc pas de nuages, donc pas de pluies



# du climat

- ① d'équateur, petite zone, chaleur concentrée  
=> température plus chaude
- ② et ③ pôle, grande zone, chaleur répandue  
=> température plus froide



- ④ zone tempérée, humidité  
=> température commune, ni chaud, ni froid

Attention le climat et la météo ne sont pas pareil

climat		météo
longue durée d'étude sur 30 ans	≠	instantanée et locale
		science usage, pluie et vent

Oh...





## Climat zone polaire

Le climat en zone polaire se caractérise par :

- une température froide toute l'année
- absence de chaleur estivale
- des hivers glacials
- atteint un maximum de  $10^{\circ}\text{C}$
- aucune agriculture possible

lieu :

- région arctique
- région antarctique



## climat zone tempérée

le climat en zone tempérée se caractérise  
par :

- une température froide
- dans des régions montagneuses
- variation de temps changeant



# Climat zone

Il existe 3 types de climats:

Humide et sec

Une période de mousson  
et une période sèche

sec

climat de  
air Reste  
de précipitations  
aridité constant  
manque d'eau  
amplitudes  
présent dans  
les déserts  
journées  
nuits



# tropicale

aride)

sertique

au sol donc pas

thermiques

le Sahara,

chaudes  
fraîches

humide

chaleur humide,

étouffante

pas de saison sèche

jungle Amazonienne





## Le Réchauffement climatique

Ces derniers temps, l'activité humaine a beaucoup affectée le climat. En effet, les gaz à effet-de-serre produits sont en trop grande quantité et cela impacte l'équilibre terrestre. Il y a de grandes catastrophes naturelles qui surviennent de plus en plus fréquemment, ou encore des espèces qui disparaissent. De 1970 à 2016 on peut voir une disparition de la population moyenne des vertébrés de 68%. Il est temps de revoir nos méthodes de fonctionnement et de production.

Tu peux commencer en triant tes déchets ou en prenant le bus par exemple. On compte sur toi!

