

*Poacées*  
*généralités*

*GV, NDE sept 2017, mai 2018*



# ECHELLE des TEMPS GÉOLOGIQUES (Rappels)

- 4570 MA Naissance de la Terre
- 3600 / 3800 MA CYANOBACTÉRIES
- 3500 MA Algues Primitives
- 3000 MA SPIRULINE
- 2300 MA OXYGÈNE
- 2000 MA Cellule Animale (MITOCHONDRIE)
- 1500 MA Cellule VÉGÉTALE (CHLOROPLASTE)
- 600 MA LICHENS - (20 000 espèces) CAMBRIEN - (le + ancien fossile lichen = filaments fongiques + cyanobactérie ou algues)
- 480 MA MOUSSES - Bryophytes DÉVONIEN
- 360 / 410 MA Plantes LIGNEUSES - Prêles - Fougères -
- 360 MA Plantes à Graines
- 150 / 160 MA " à FLEURS (FIN JURASSIQUE / début CRÉTACÉ) 236 000 Espèces
- 90 / 96 MA

## POACEAES (Crétacé)

- Dans le Monde :	707	GENRES	-	11 337	ESPÈCES
- En France :	95	"	-	318	"
- En Provence Occidentale :			-	175	"

-90 Ma

- La distribution est COSMOPOLITE.

- Les POACEAES Représentent 20% du couvert végétal mondial -  
- Au 21<sup>e</sup> siècle, elles fournissent 45% des Calories alimentaires de l'Humanité



Ancienne  
classification  
descriptive

## CLASSIFICATION - NOMENCLATURE

I/VÉGÉTAUX INFÉRIEURS (Absence de Vaisseaux) (135 000 espèces)  
= THALLOPHYTES - ALGUES  
- LICHENS  
- BRYOPHYTES

II/VÉGÉTAUX SUPÉRIEURS (Présence de Vaisseaux qui assurent la circulation de  
- la SÈVE Brute  
- la " Elaborée

1 - PTÉRIDOPHYTES - Reproduction par Spores -  
- Fougères  
- Prêles  
- Lycopodes

2 - SPERMATOPHYTES - Reproduction par graines -

2.1. GYMNOSPERMES - ovule à nu, non enclos dans un ovaire -  
- CONIFÈRES - (Pin - Mèlèze - Sapin - genévriers)  
- CYCAS

2.2. ANGIOSPERMES - ovule dans un ovaire. Plantes à FLEURS.



2- SPERMATOPHYTES - Reproduction par graines -

21. GYMNOSPERMES - ovule à nu, non enclos dans un ovaire -

- CONIFÈRES - (Pin - Mèlèze - Sapin - genévriers)
- CYCAS

22 - ANGIOSPERMES - ovule dans un ovaire.

Plantes à FLEURS.

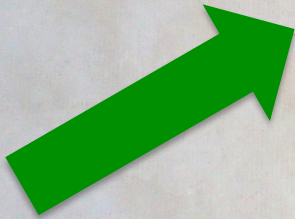
- DICOTYLÉDONE

- MONOCOTYLÉDONE

- JONC

- CAREX

- POACEAE



→ feuilles - ETROITES  
- SESSILES  
- bords parallèles } GÉNÉRALE  
- MEN

→ NERVURES - Presque toujours //

→ PIÈCES FLORALES - Presque // au nombre de 3 ou multiple de 3 -



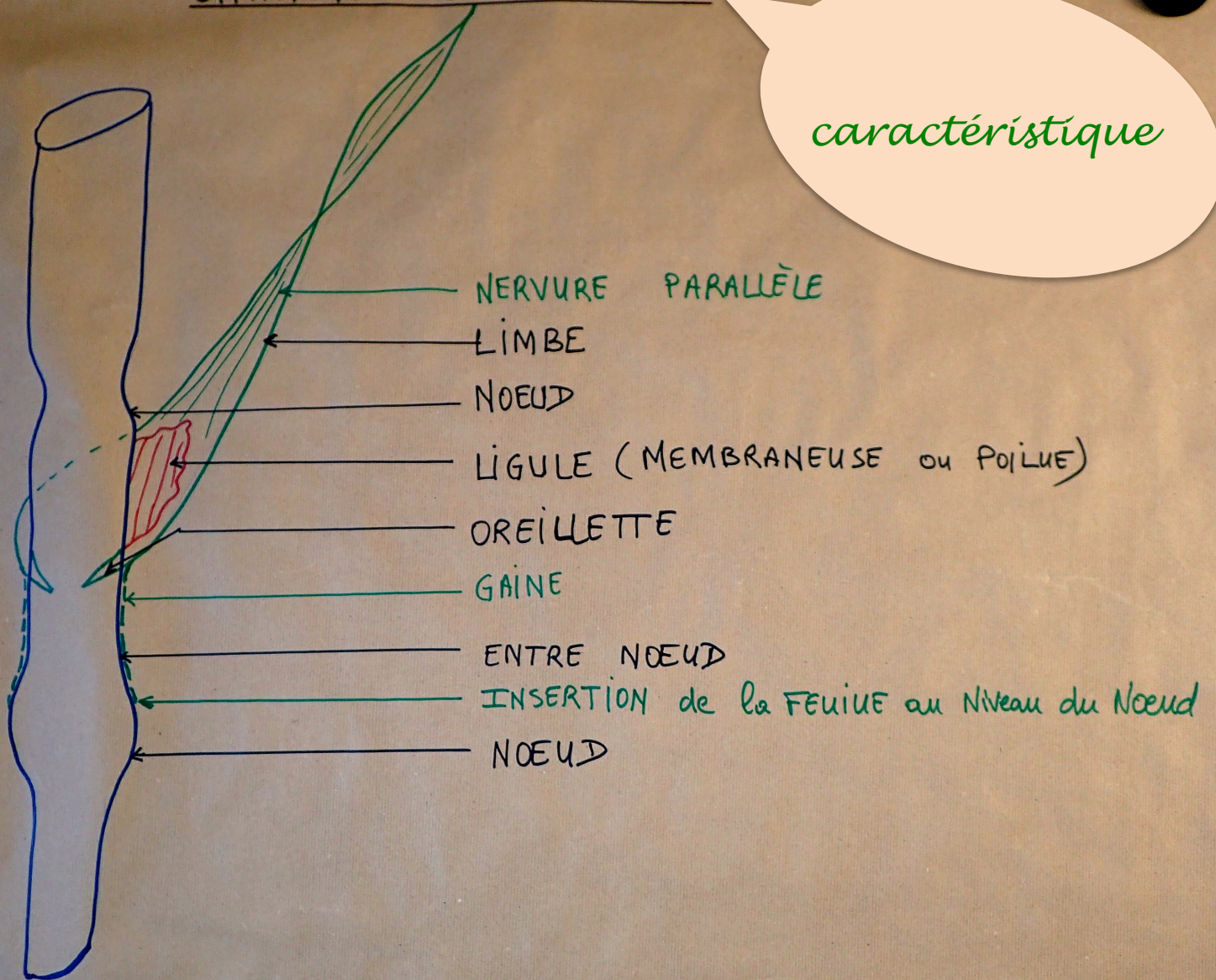
*Nouvelle  
classification  
phylogénétique :*

*Trop compliquée  
pour  
commencer !!*



# CHAUME et FEUILLE

*caractéristique*

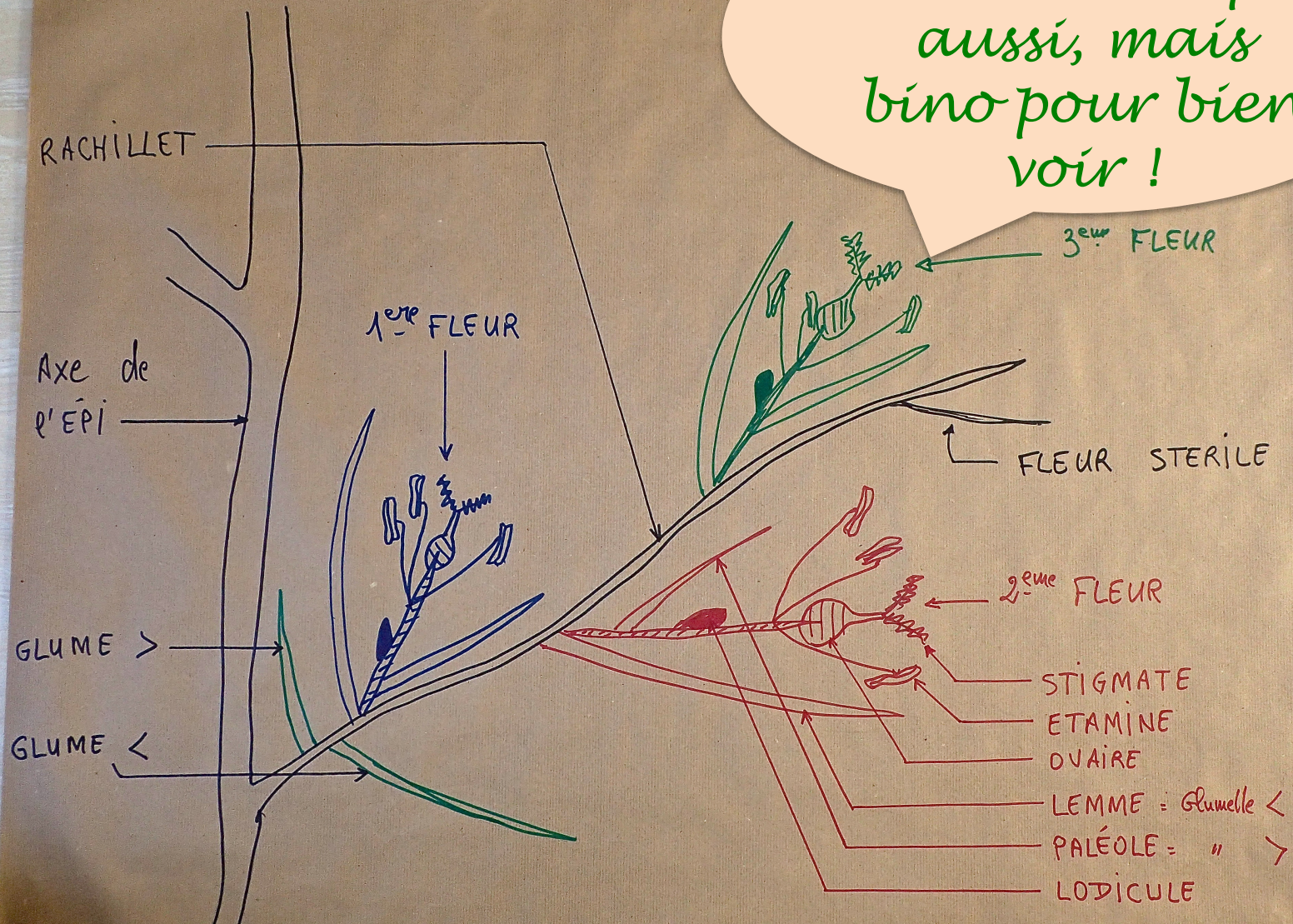


CHAUME (creux)  $\approx$  TIGE



# EPILLET et FLEUR

Caractéristique aussi, mais bino pour bien voir !

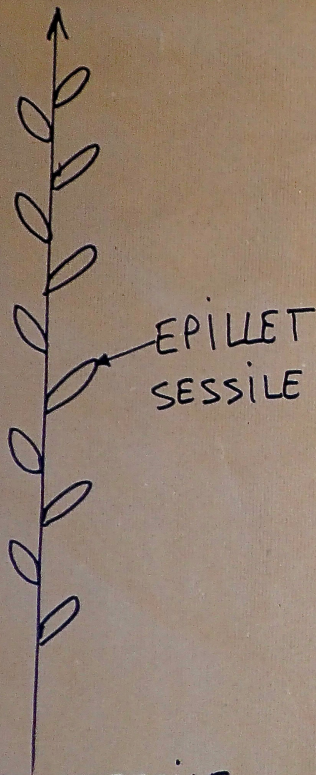




# Epillets groupés en inflorescences

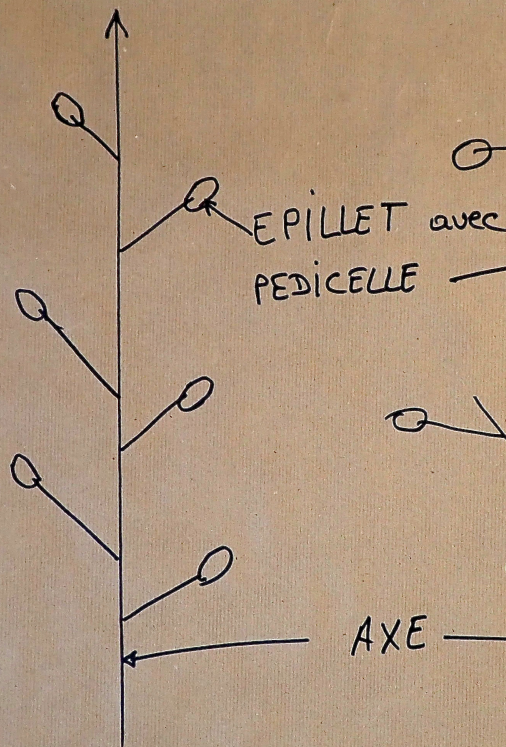
## INFLORESCENCE

### UN EPI



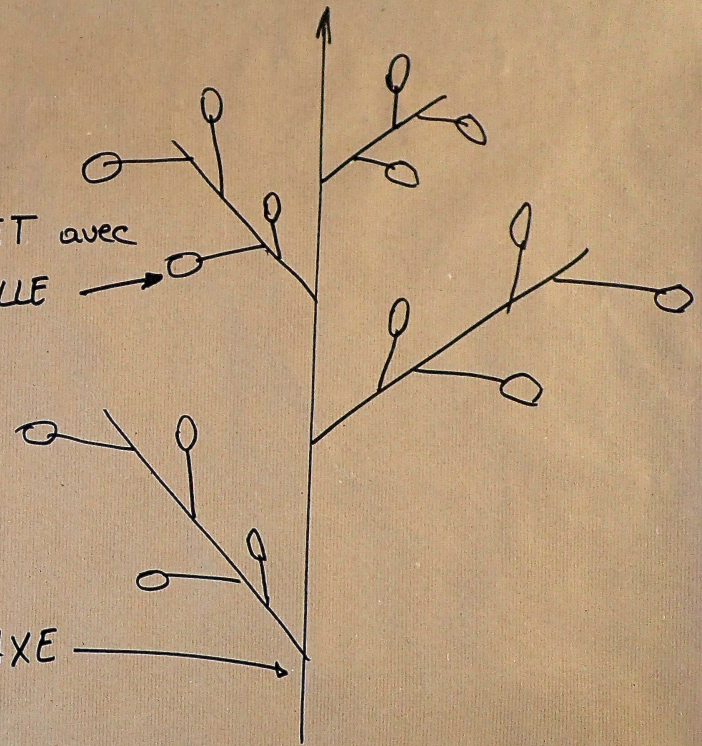
EPILLET SESSILE  
Entre Noeud Court

### GRAPPE



AXE avec  $\neq$  niveaux  
d'Epillets pédicellés

### UNE PANICULE



Grappe Composée avec des  
axes secondaires



Έρῦ



*Hordeum vulgare, Orge*



# Panicule



*Panicum capillare*, Millet capillaire



*Entre épi et  
panicule : une  
infinie variété  
de formes ...*



*Dactylis glomerata, le Dactyle*



*Briza maxima, la grande Brize*



# REPRODUCTION des POACEAE

## ① Reproduction SEXUÉE

①① POLLINISATION CROISÉE = ALLOGAMIE de fleurs

HERMAPHRODITES

Fécondation d'1 fleur par le pollen d'1 autre fleur.

①② L'AUTOPOLLINISATION = AUTOGAMIE

## ② Reproduction ASEXUÉE

①① Reproduction VÉGÉTATIVE

- STOLON
- RHIZOME

①② Reproduction AGAMOSPERMIE

- Production de graines sans sexualité (sans Fécondation)

Il y a modification de la MEÏOSE

(Cas particulier de PARTHÉNOGÉNÈSE)



*Et le fruit,  
c'est le grain !*