



جامعة محمد الخامس أكاديا  
*Université Mohammed V Agdal*



كلية العلوم الرباط  
*Faculté des Sciences Rabat*

# Exemple de fiche descriptive

Famille : *Poaceae*

Genre : *Avena*

Espèce : *Avena sativa*

*N.Guennoun*

# Type biologique : **Thérophyte**



# Organographie

## I. Appareil végétatif

Caractère général : Herbacé

### A. Appareil souterrain

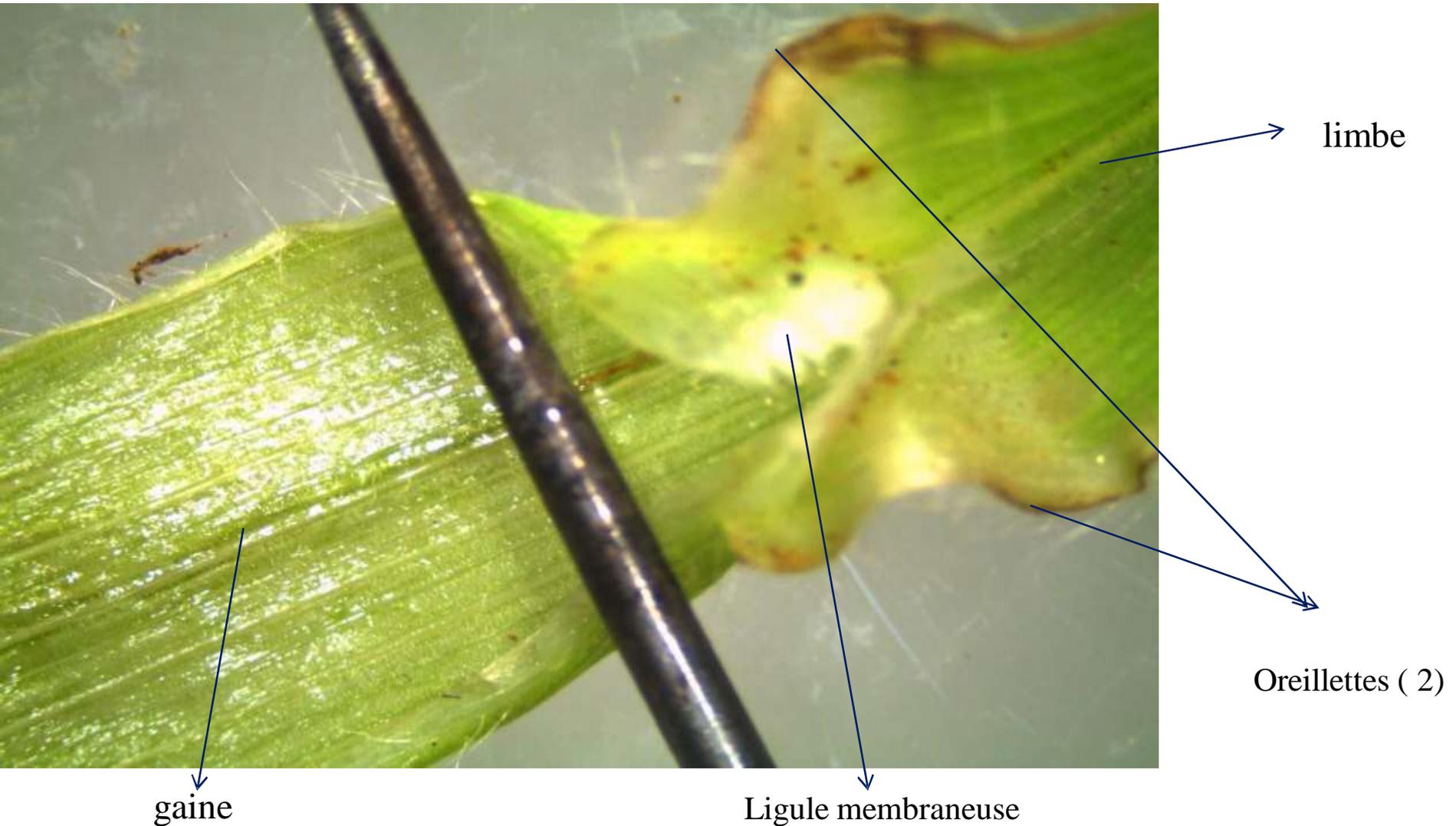
1. **Racine** : Fasciculée fibreuse

### B. Appareil aérien

1. **Tige** : dressée, -graminiforme, cylindrique, fistuleuse,.  
C'est un chaume : nœud plein et entre nœud creux



**2. Feuilles** : alternes, incomplètes, poilues, sessiles, engainantes, présence d'une ligule et de 2 oreillettes à la limite gaine-limbe ; limbe simple, linéaire à nervation parallèle



## II. Appareil reproducteur

### A. Inflorescence générale : grappe d'épillets nommée panicule



**Axe de la  
panicule  
nommé  
rachis**

**Epillets  
portés par  
des pieds**

Le **rachis** peut être **cylindrique** cas *d'Avena* ou **excavé** comme chez le genre *Lolium*

*Avena* sp. : Rachis cylindrique et épillets pédonculés



*Lolium* sp. ; Rachis excavé et épillets sessiles



## Etude d'un épillet d'*Avena sativa*

Chaque épillet présente un axe nommé rachéole. Ici le rachéole porte 5 fleurs sessiles dont 4 fertiles et 1 stérile



Rachéole



Fleur  
stérile

## Un épillet d'*Avena sativa*

Les fleurs d'un épillet sont protégées par deux bractées stériles nommées glumes. Selon leur insertion on parle de **glume inférieure** et de **glume supérieure**



**Glume  
inférieure**

**Glume  
supérieure**



- Glumes (2): une inférieure (coté axe) et une supérieure, membraneuses, mutiques, 7-9 nervures, subégales, bidentées



**Glume  
avec  
nervures**

**Glume  
inférieure**

**Glume  
supérieure**

• Chaque fleur est portée à l'aisselle d'une bractée fertile nommée **glumelle inférieure ou lemme**. La lemme est coriace, poilue, subulée, bidentée avec 6 nervures latérales et une nervure médiane. Aussi la lemme est aristée avec arête dorsale et genouillée



**Lemme poilue**



**Arête genouillée**

**Sommet bidenté de la lemme**



**Arête dorsale**



**Epillet**  
*d'Avena*  
*sativa*

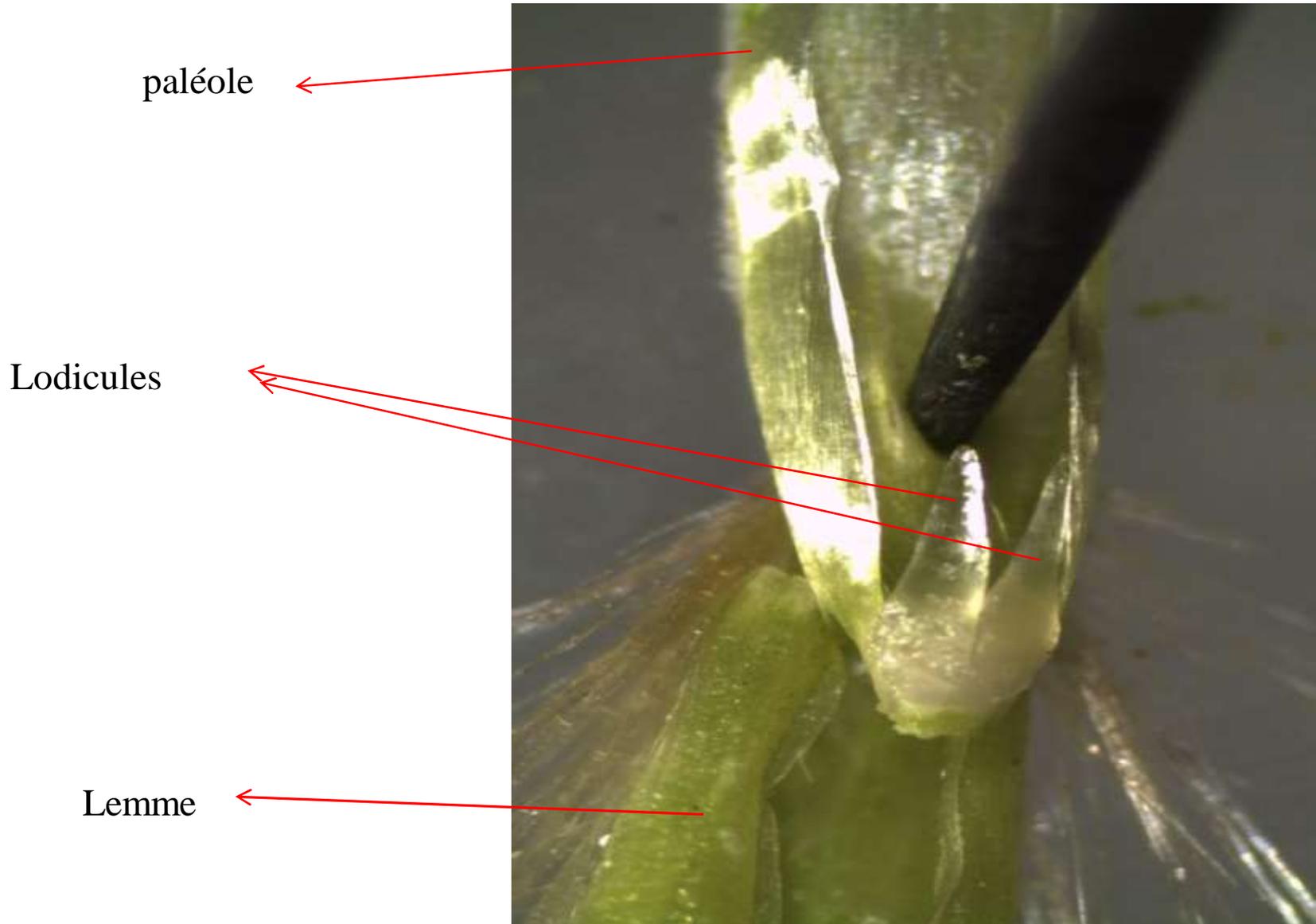


Chaque fleur est zygomorphe, hermaphrodite, tétracyclique , périnthée à périnthe glumacé. Le périnthe glumacé est formé de deux verticilles. Le verticille externe correspond à la soudure de deux tépales glumacés nommés **glumelle supérieure ou paléole**. La paléole est membraneuse, mutique, bifide, ciliée et à 2 nervures latérales.

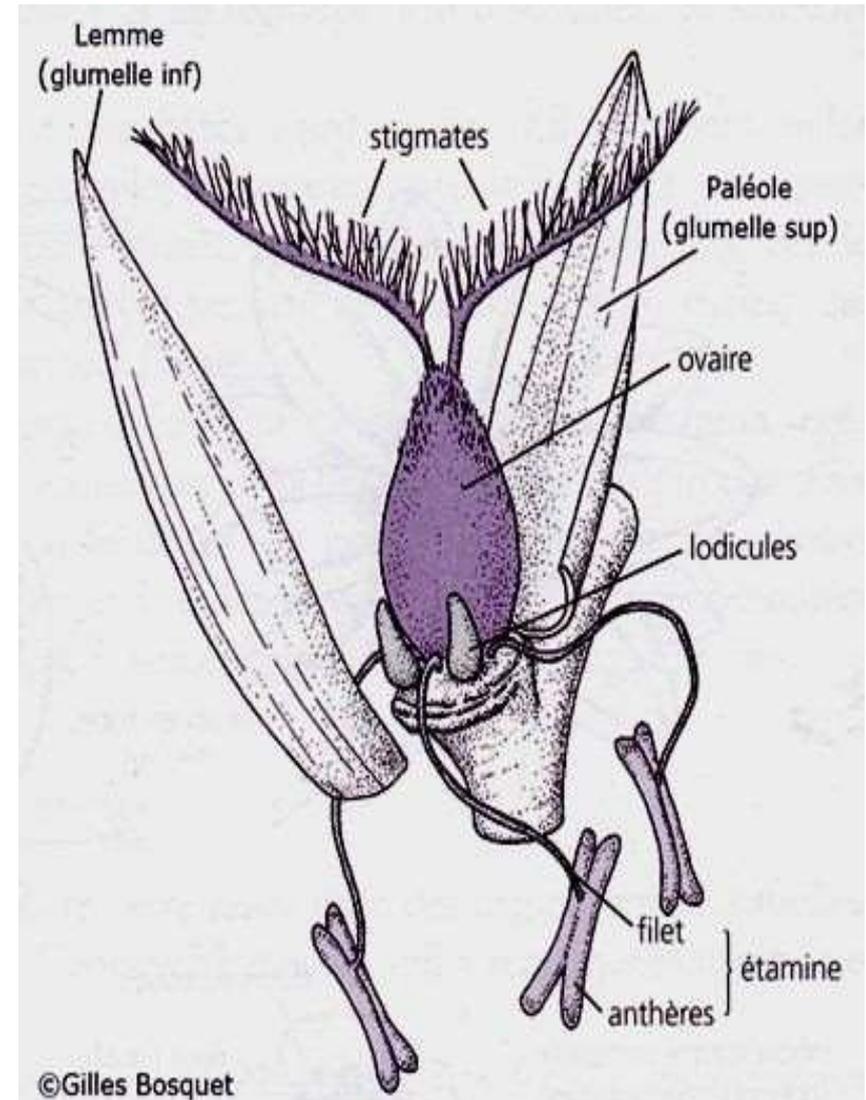
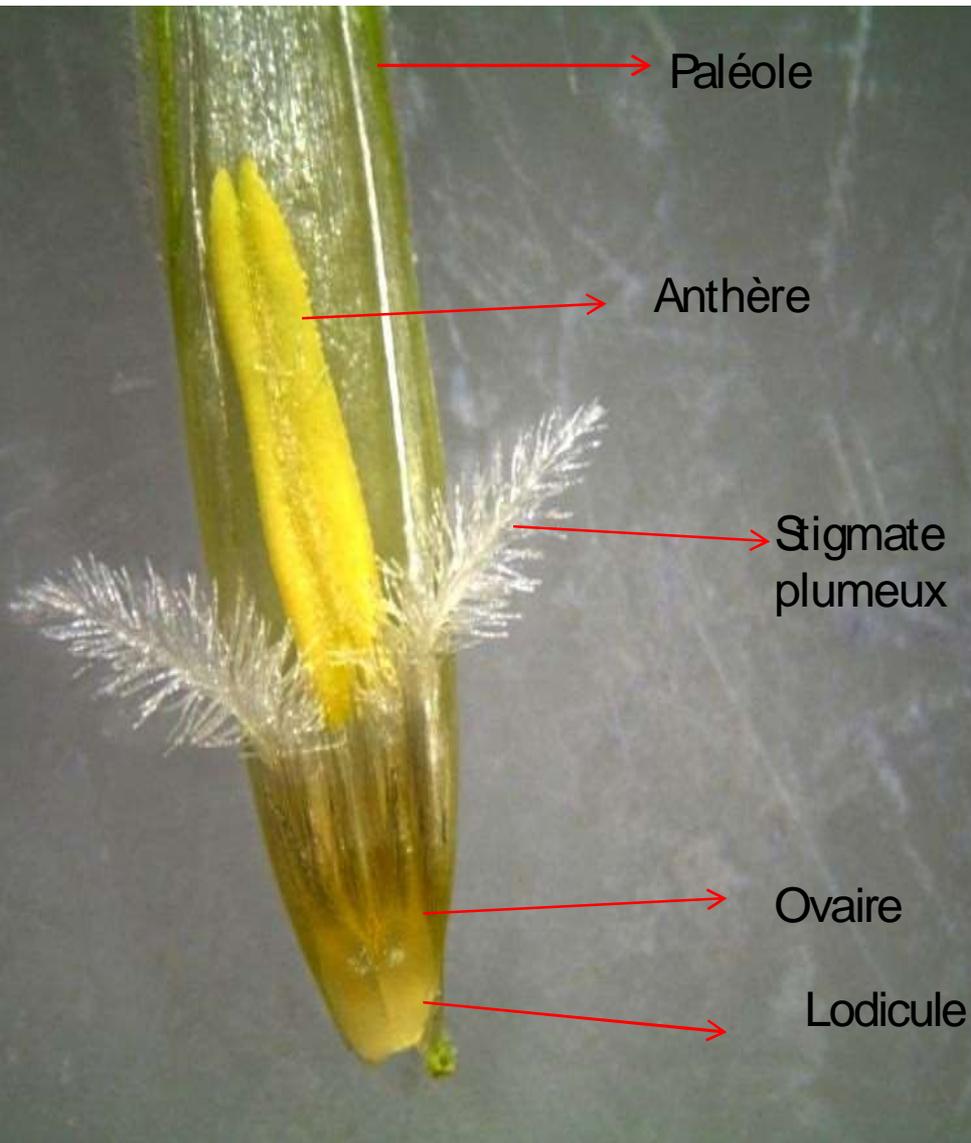


**Paleole  
membraneuse**

Le verticille interne du périanthe glumacé est formé des deux tépales libres, membraneux et vésiculeux ils sont nommés **glumellules** ou **lodicules**



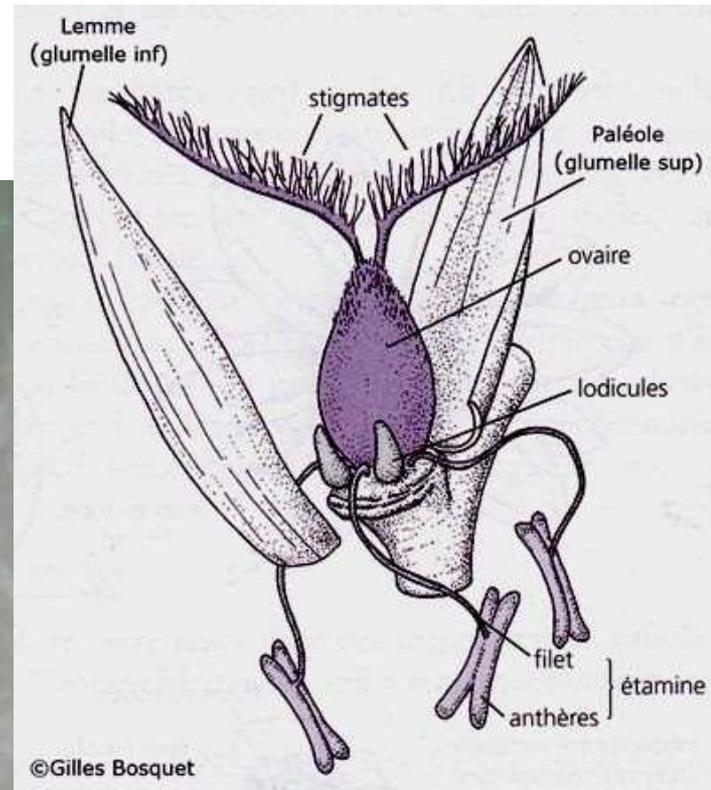
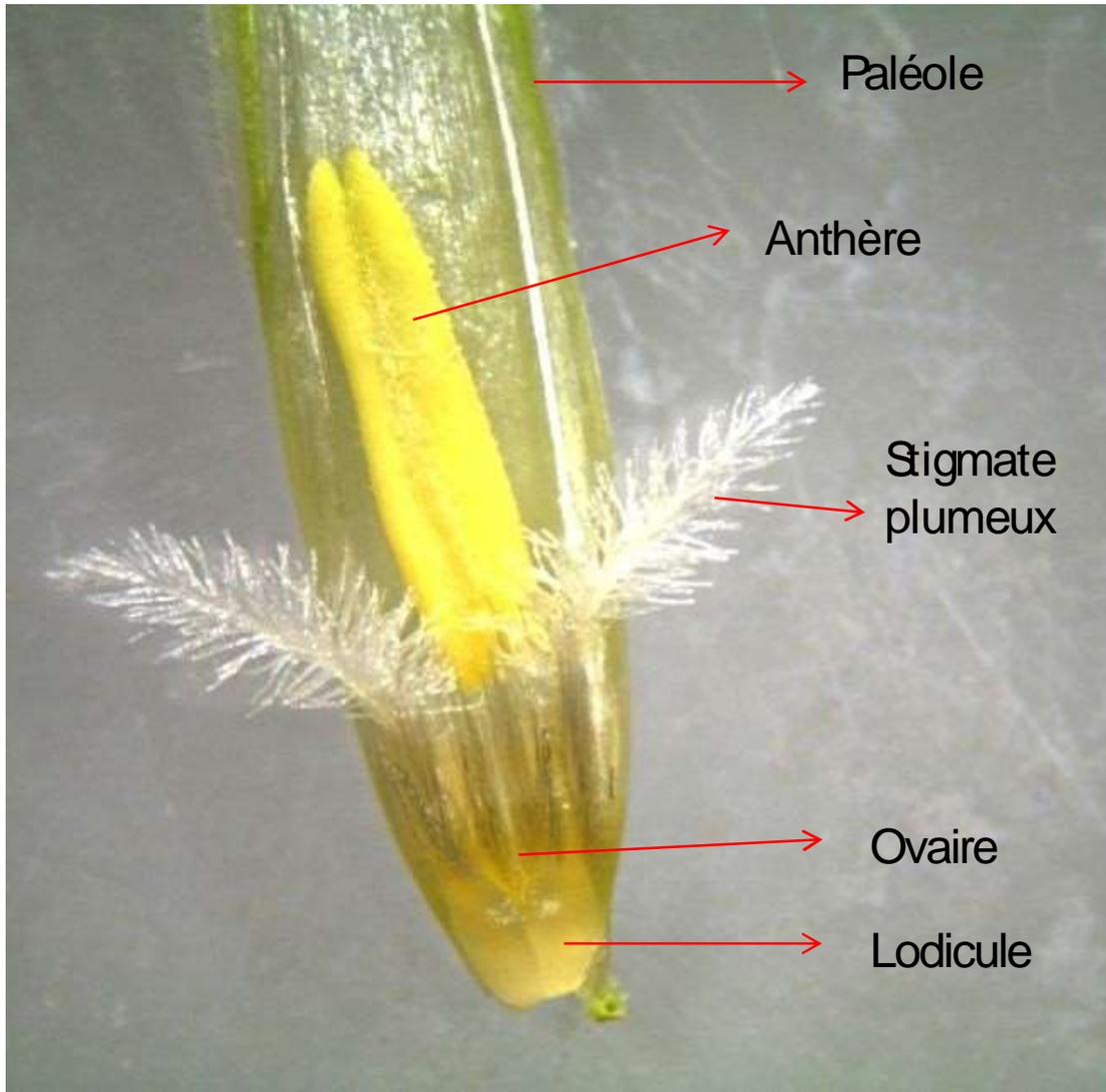
La fleur présente un androcée formé d'un verticille de 3 étamines libres à anthères médifixes et introrses. A maturité les étamines sortent de l'épillet, deviennent oscillantes et les anthères prennent une forme en x.



# Etamines à maturité



La fleur présente un gynécée bicarpellé gamocarpe à ovaire supère uniloculaire à un ovule basilaire. Ovaire surmonté de deux styles libres à stigmates plumeux, caractère d'adaptation à une pollinisation anémophile (transport du pollen par le vent).



# Fruit

Après fécondation la graine est soudée à la paroi du fruit on obtient un vrai fruit sec indéhiscent dont la graine soudé au péricarpe c'est un **caryopse**

Le caryopse écrasé ou moulu donne la **farine** car la graine est à albumen farineux et le **péricarpe** formera le son

Chez le *Triticum* sp. (le blé) le fruit est un **caryopse nu**



Chez *Hordeum sp.* (l'orge) le fruit est un **caryopse envelopé de pièces du périgone**

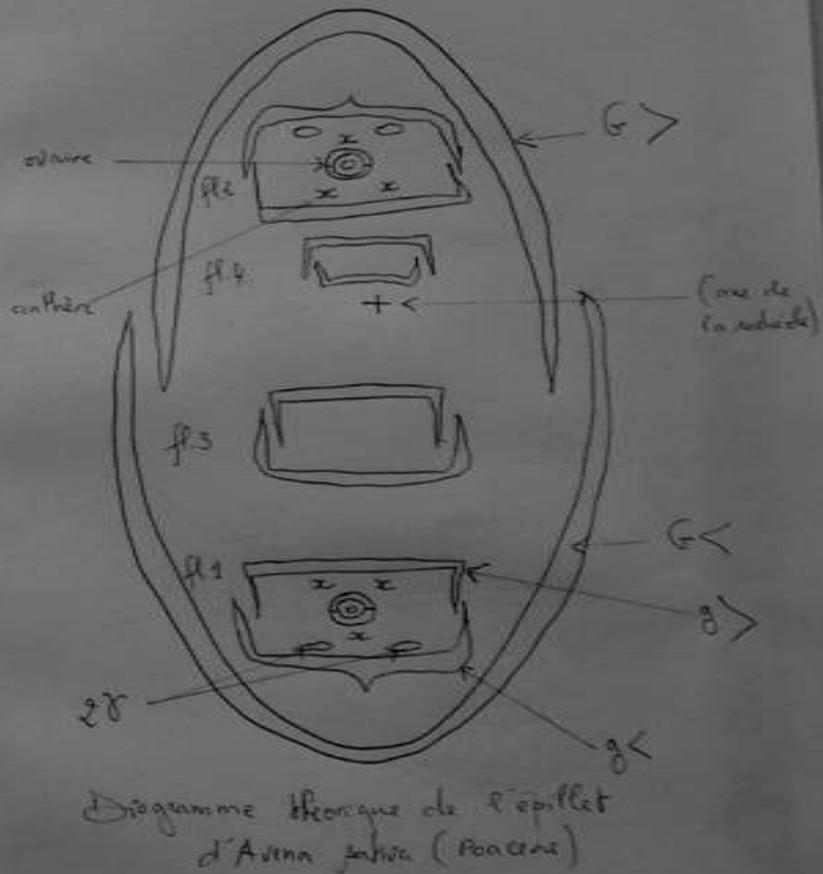
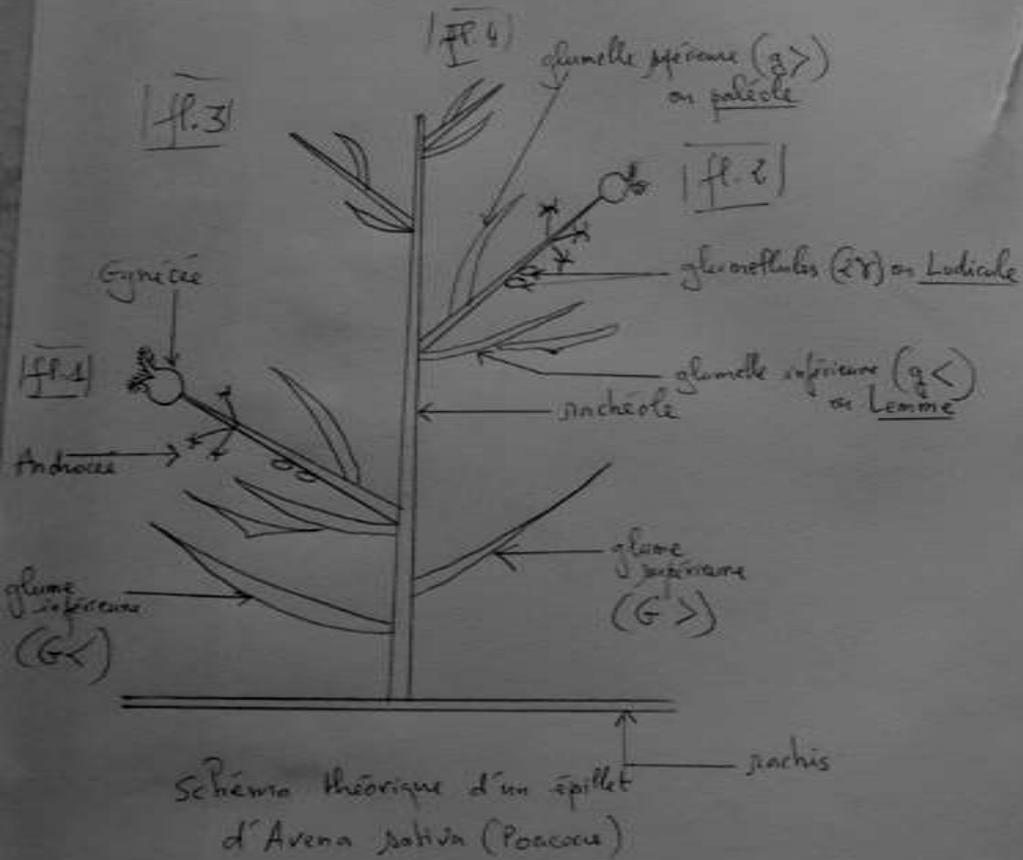


# Formule florale

$$\left( \text{ov} \right), \text{♀} \equiv \text{g} > + 2 \text{♂} + 3 \text{E} + \underline{(2\text{C})}$$

Formule florale :  $\text{⊕}, \text{♀} \equiv \text{⚧} + 2\sigma + 3E + (\underline{2C})$

+ (axe de rachis)



Formule florale :  $\text{⊕}, \text{♀} \equiv \text{Ⓕ} + 2\sigma + 3E + (\text{Ⓒ})$

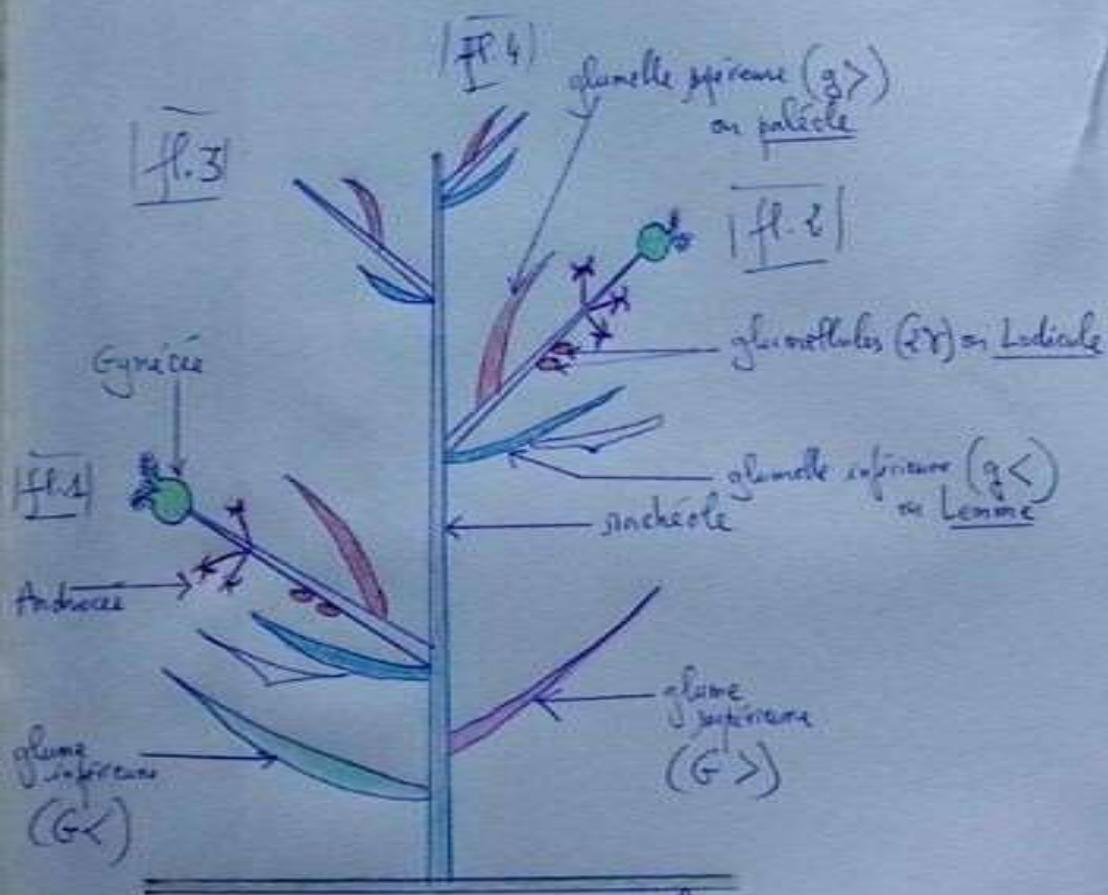


schéma théorique d'un épillette d'*Avena sativa* (Poaceae)

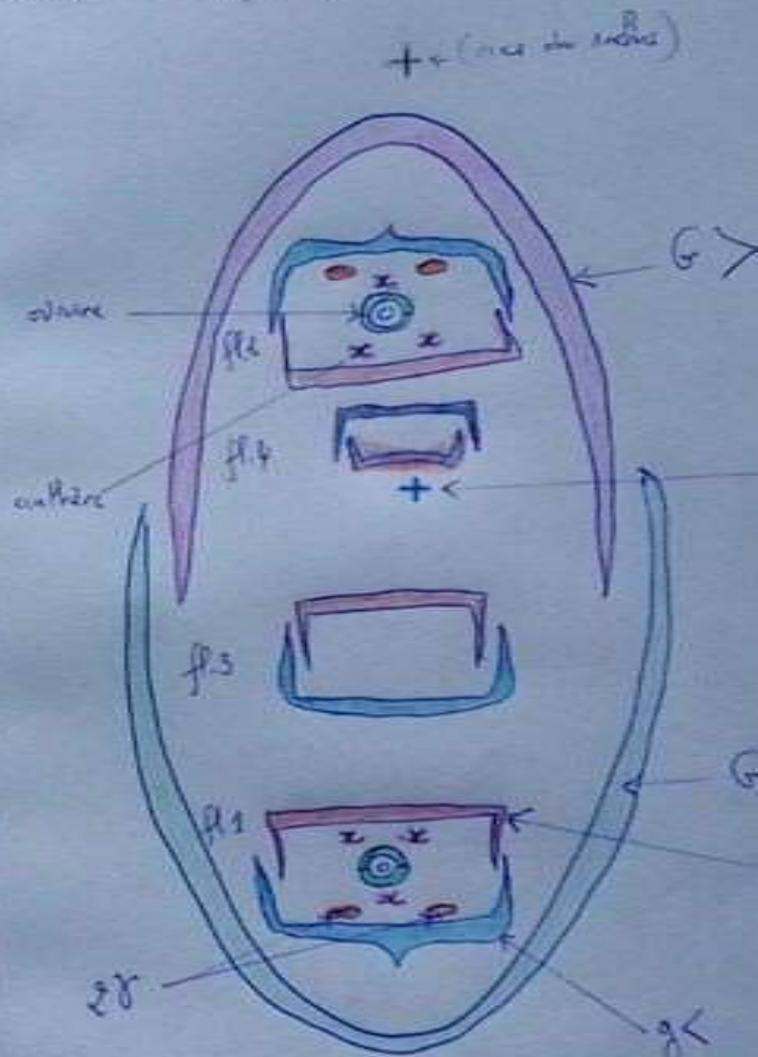


Diagramme théorique de l'épillette d'*Avena sativa* (Poaceae)

Remarque : Fl. 3 et 4 sont stériles