

Dissection du bourgeon de marronnier

par Sandrine ESQUIROL-PAQUEROT

Le bourgeon : une forme de résistance au froid de l'hiver.

Les écailles protectrices qui enferment le bourgeon en hiver empêchent de voir sa structure interne.

Pour découvrir cette dernière, il faut couper le bourgeon longitudinalement dans sa région médiane.

I] Observation du bourgeon de marronnier.



**Écailles
protectrices**

II] Quelques expériences pour commencer.

1) Avec du coton.

Placez un morceau de coton sur les écailles brunes, appuyez légèrement, puis retirez le coton.

Que remarquez-vous?









2) Avec de l'eau.

Versez une goutte d'eau sur les écailles brunes à l'aide d'une pipette.



Que remarquez-vous?



**Goutte
d'eau**



La goutte d'eau reste à la surface du bourgeon, sur les écailles brunes.

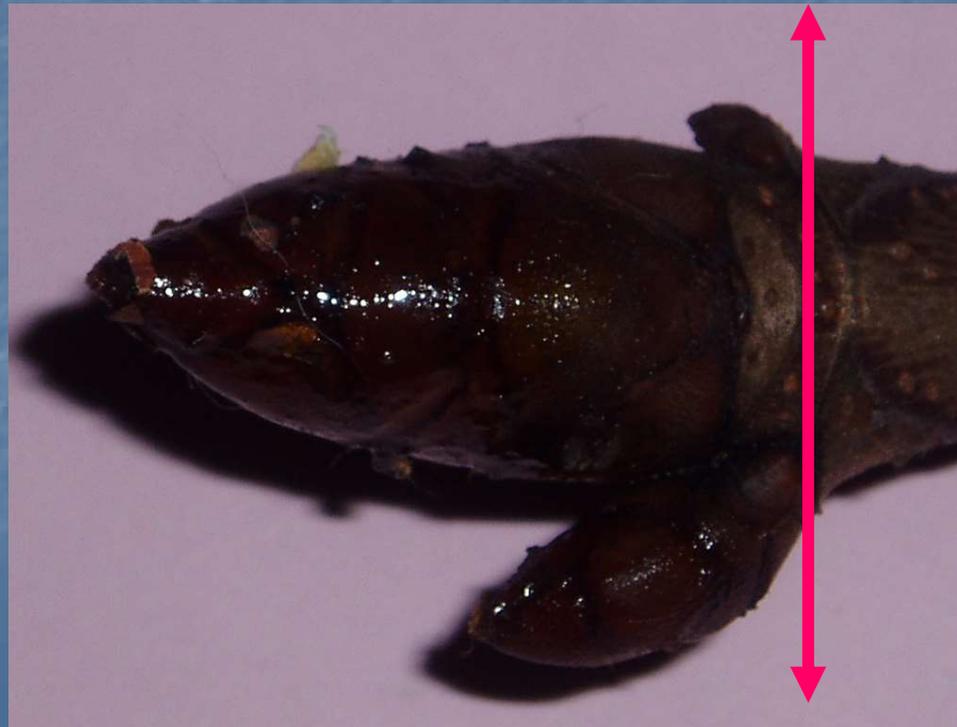
Conclusion

Les écailles brunes ont donc un rôle protecteur.

III] La dissection du bourgeon.

A l'aide du scalpel, coupez le bourgeon:

- dans un premier temps à sa base





- puis dans un second temps longitudinalement

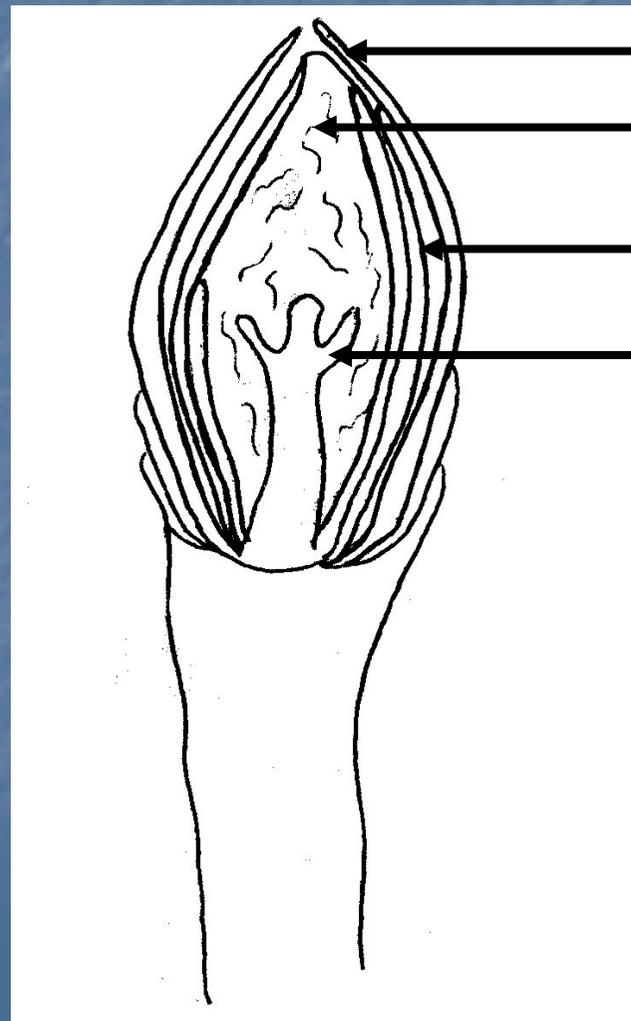








Schéma d'observation d'une coupe longitudinale d'un bourgeon de marronnier observé à l'oeil nu



Écaille brune

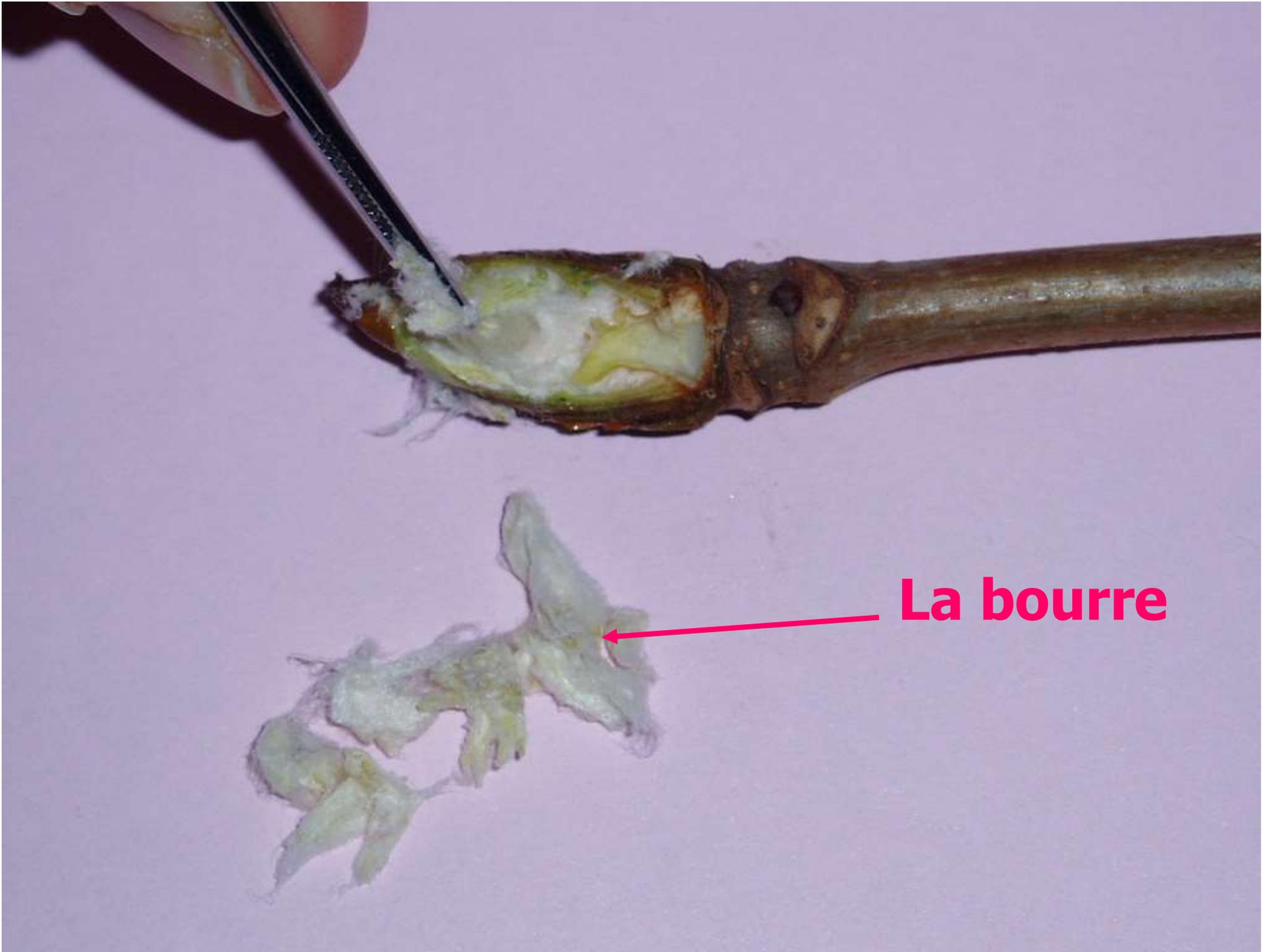
Bourre

Écaille verte

Jeune feuille

A l'aide d'une pince, enlevez un peu la bourre (sorte de coton blanc que vous pouvez observer dans le bourgeon)





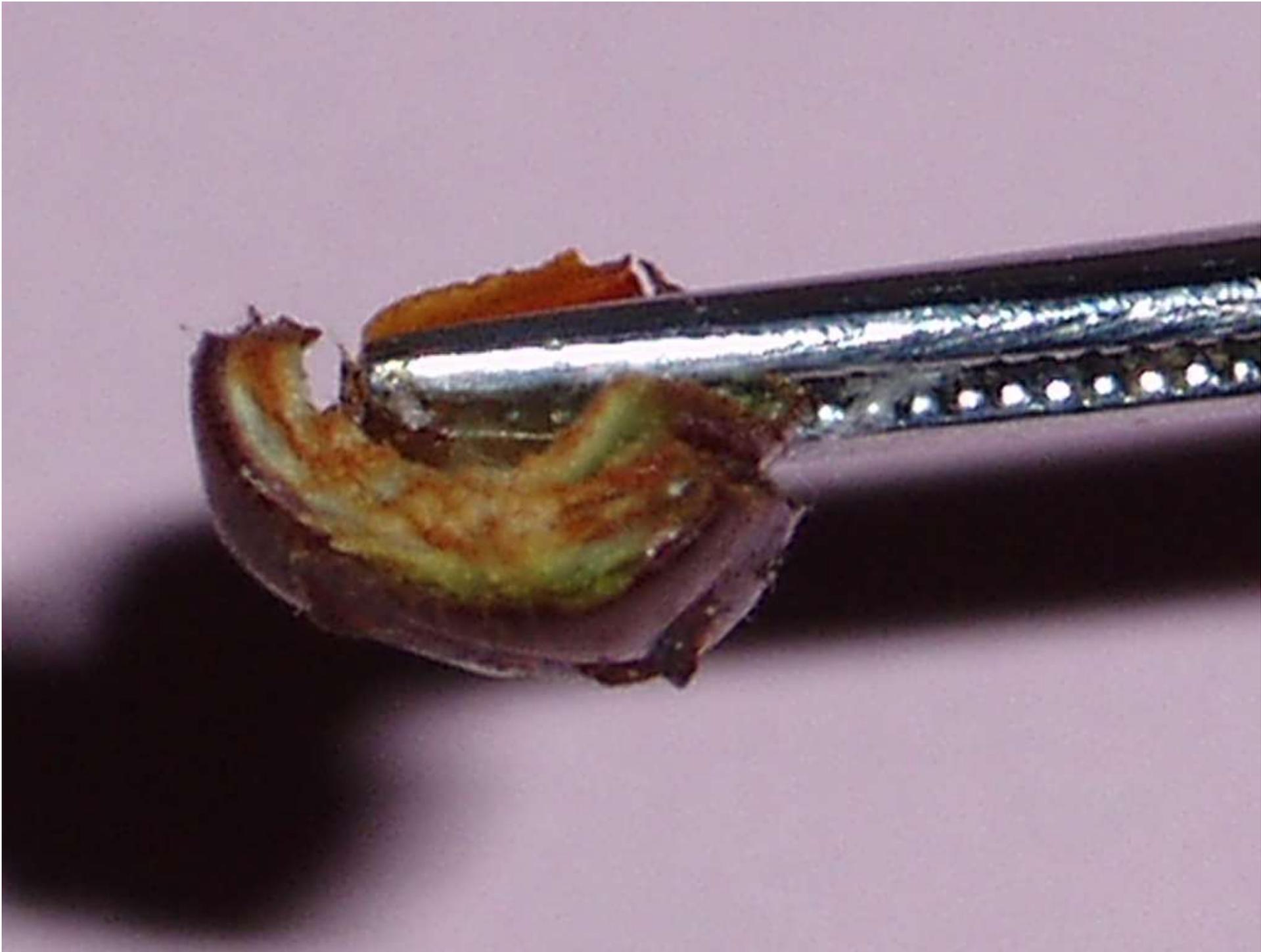
La bourre

Ensuite dans l'une des parties coupées du bourgeon, enlevez toute la bourre













Dans le bourgeon, les jeunes pousses sont bien protégées.

- Les bourgeons peuvent résister sans dommage à des températures de -10 à -15°C , notamment la tige feuillée miniature a une très faible teneur en eau.
- En revanche, au moment du débourrement des bourgeons, les jeunes feuilles et surtout les fleurs gèlent et meurent à -2 ou -3°C . C'est pour cette raison que les arboriculteurs placent des systèmes de chauffage dans leurs vergers en cas de gel au printemps.

Que pouvez-vous conclure de votre observation de la coupe de bourgeon sur laquelle vous avez enlevé la bourre?

Que pouvez-vous conclure de votre observation de la coupe de bourgeon sur laquelle vous avez enlevé la bourre?

Chaque bourgeon contient une vingtaine de feuilles, ces dernières sont protégées du froid par la bourre.