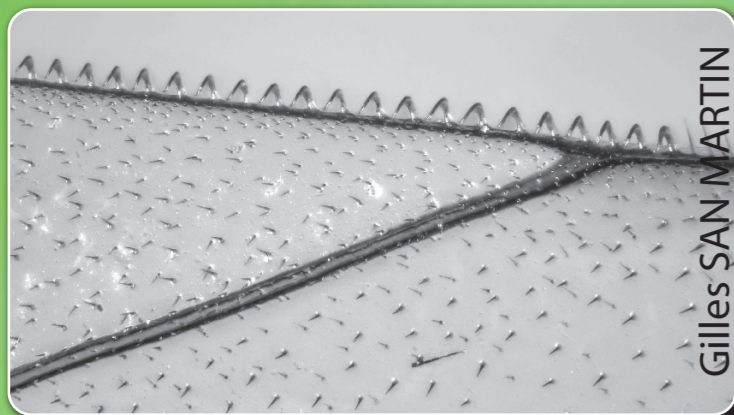
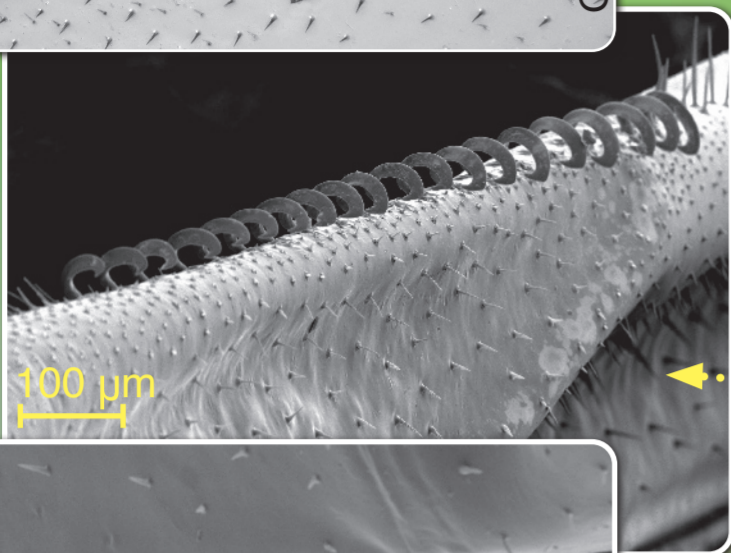


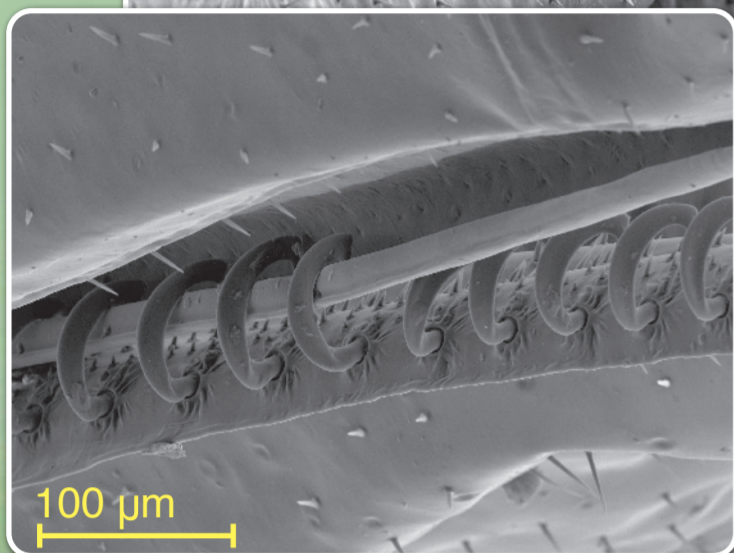
## Des éléments clés



Gilles SAN MARTIN



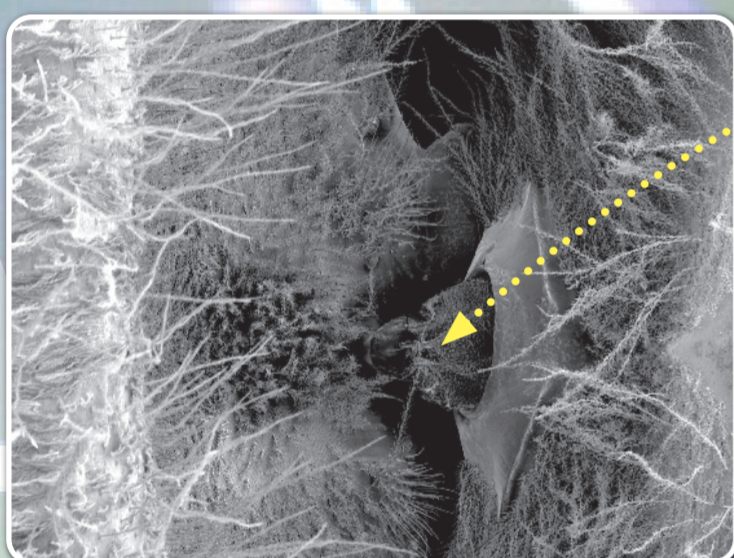
100  $\mu$ m



100  $\mu$ m

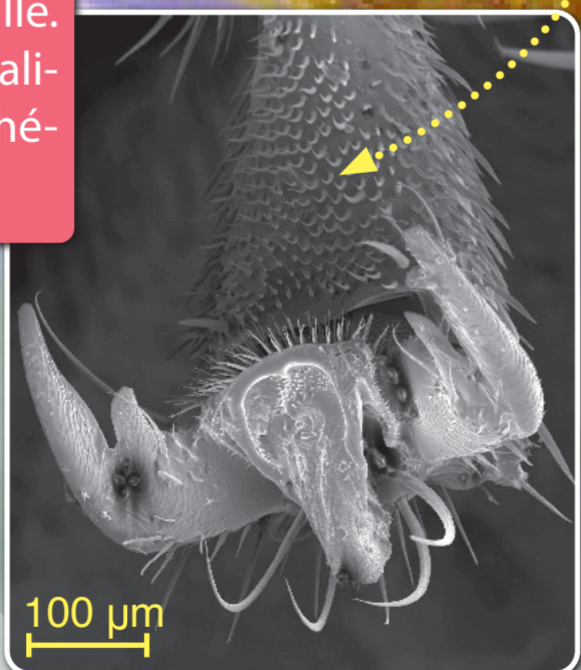
### Ailes

Dans la ruche, les ailes des abeilles sont repliées sur leur dos. La présence de crochets (hamuli) leur permet d'associer les ailes avant et arrière pour le vol. Elles ont ainsi une grande portance, ce qui leur permet un vol rapide.



### Taille

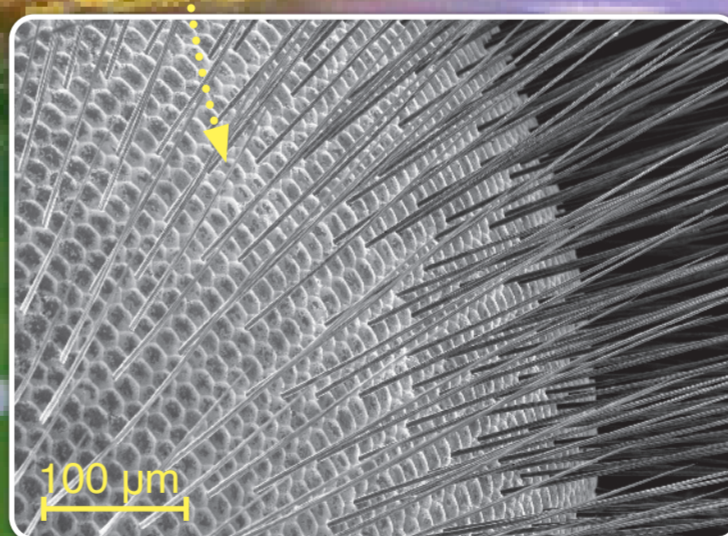
Le conduit est extrêmement étroit entre le thorax et l'abdomen de l'abeille. Il permet pourtant le passage de l'alimentation et la circulation de l'hémolymphe (sang de l'abeille).



100  $\mu$ m

### Pieds (prétarses)

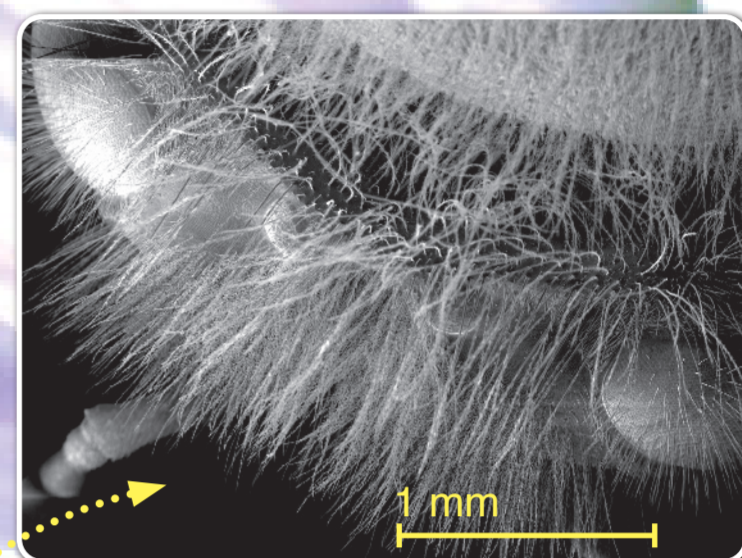
On peut voir l'organe adhésif (sac souple en forme de ventouse) appelé arolium entre les deux griffes en bout de patte. C'est cet organe qui permet aux abeilles de marcher sur des surfaces verticales ou lisses.



100  $\mu$ m

### Yeux composés

Les deux yeux composés regroupent plusieurs milliers d'yeux simples capables de détecter les couleurs. Chaque image est envoyée au cerveau qui recompose une image détaillée. Les poils permettent d'indiquer la direction du vent et la vitesse de vol de l'abeille. Ils permettent de détecter les mouvements rapides.



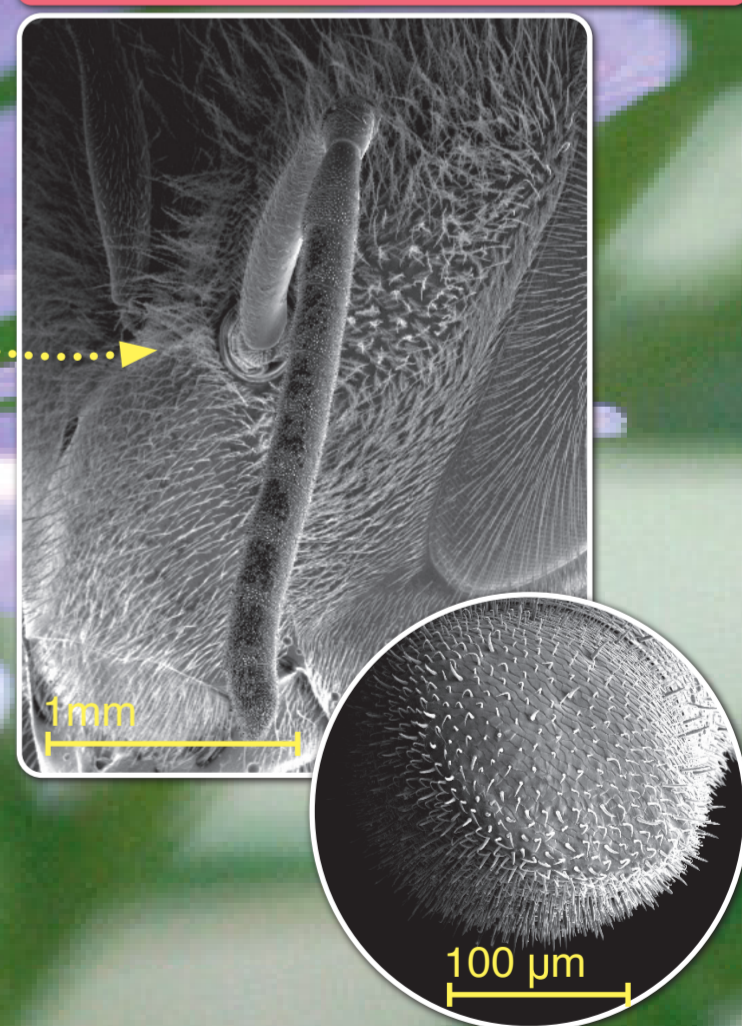
1 mm

### Ocelles

Les abeilles disposent de trois ocelles (petits yeux) disposés en triangle et sensibles à l'intensité de la lumière dont les UV. Ils interviennent dans la navigation et la stabilité du vol.

### Antennes

Les antennes des abeilles sont recouvertes de milliers de cellules sensorielles. Elles permettent de détecter les goûts, les odeurs, la température, le vent et l'humidité.



1 mm

100  $\mu$ m