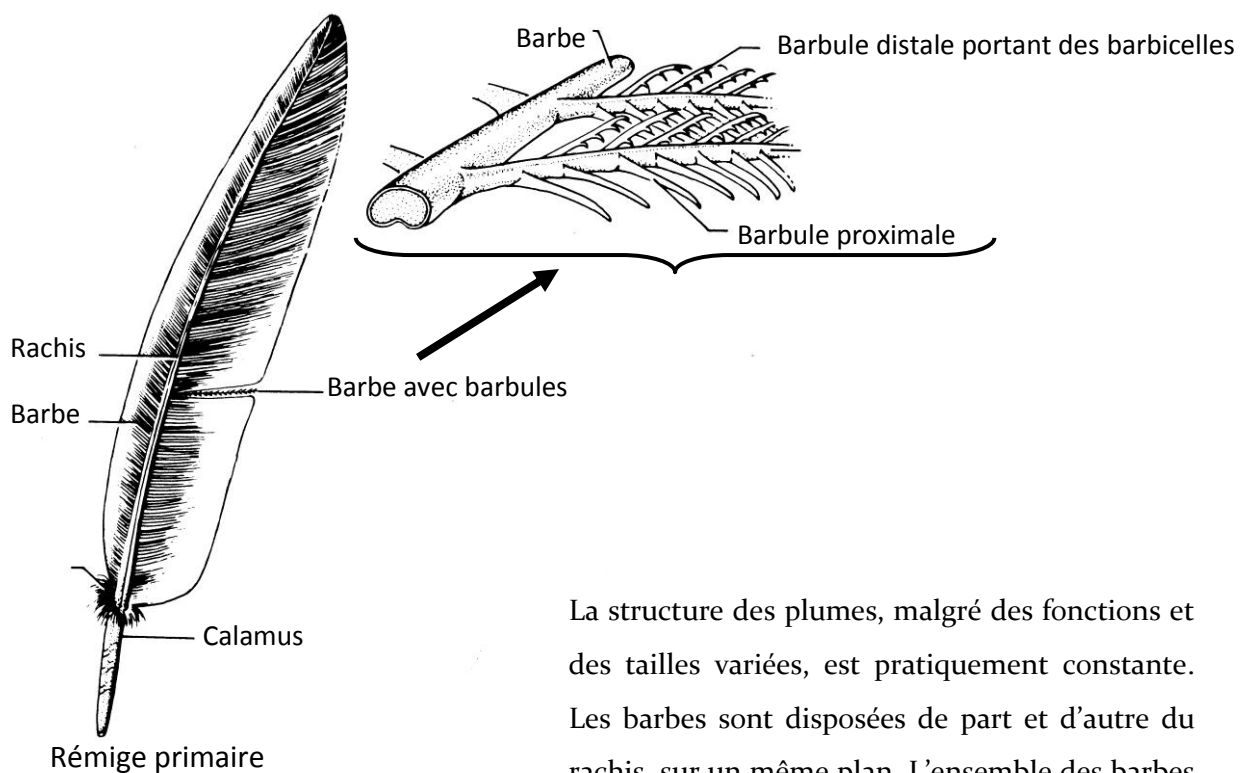


## Schéma d'une plume d'oiseau.

Une fois complètement formée, la plume est un organe mort, ce qui n'enlève rien à son utilité! Elle permet le vol, le camouflage, voire même la séduction. Elle protège aussi le corps de l'oiseau du milieu environnant, notamment contre l'eau et le froid. La plume est formée de bêta-kératine ( $\beta$ -kératine) que l'on retrouve aussi chez les reptiles. Cette protéine est plus résistante que celle des humains.

L'axe de la plume est formé du **calamus**, section creuse qui prend naissance dans le derme, qui se prolonge par le **rachis**, section pleine qui porte les **barbes**.



La structure des plumes, malgré des fonctions et des tailles variées, est pratiquement constante. Les barbes sont disposées de part et d'autre du rachis, sur un même plan. L'ensemble des barbes situé sur le même côté forme le vexille.

Les barbes portent des **barbules** disposées à angle droit. Cette disposition crée un véritable enchevêtrement renforcé par la présence d'une multitude de petits crochets, les barbicelles.

Les **barbicelles** offrent résistance et cohésion à la plume. Les oiseaux, en lissant leur plumage, remettent les crochets en place et restaurent ainsi les plumes abîmées.

Source : le schéma a été tiré de A. S. King et J. McLelland, *Birds, their structure and function*, 2<sup>ème</sup> édition, 1984, Baillière Tindall, London, 334 pages.

La pigmentation pourrait aussi, dans certains cas, protéger les plumes de l'usure. Lorsqu'elle est associée à la kératine, la mélanine rend les plumes plus résistantes. Les plumes noires de certains oiseaux sont ainsi protégées de l'effilochure.

(Exemples : le Fou de Bassan, le Guillemot marmette, Oie des Neiges.)





2/6



3/6



*Guillemots marmettes.*

4/6



*Fous de Bassan et  
Guillemots marmettes.*

5/6

