TP4: La pollinisation des plantes par les insectes

On cherche à déterminer si la fleur que nous avons à disposition est anémophile (pollinisation par le vent) ou entomophile (par les insectes).

Pour cela nous allons procéder à une dissection florale puis à plusieurs mesures de la fleur et de son pollen à divers échelles.

Nous allons ensuite comparer nos résultats avec ceux qui nous sont fournis dans les doc 1 et 2 de l'énoncé pour déterminer le moyen de pollinisation de la fleur étudiée.

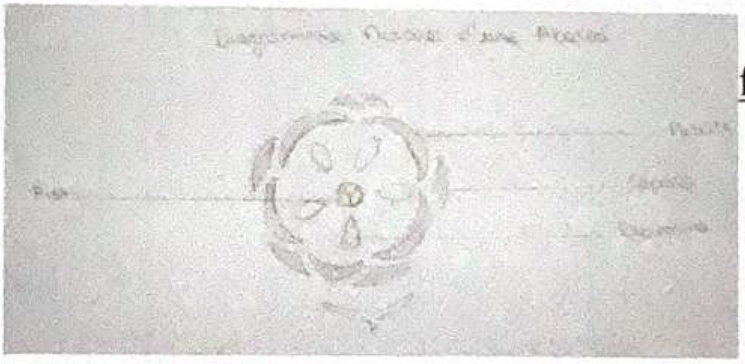
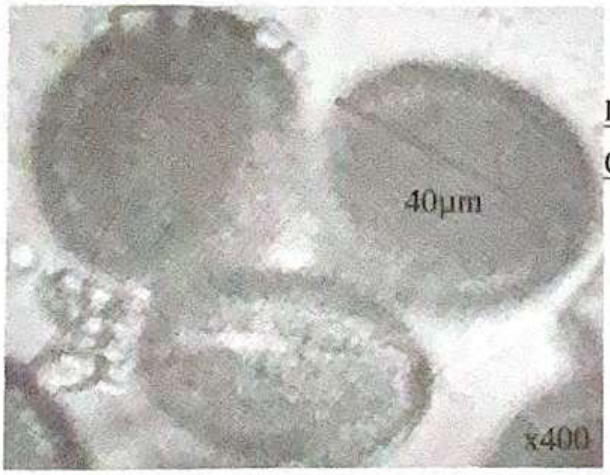
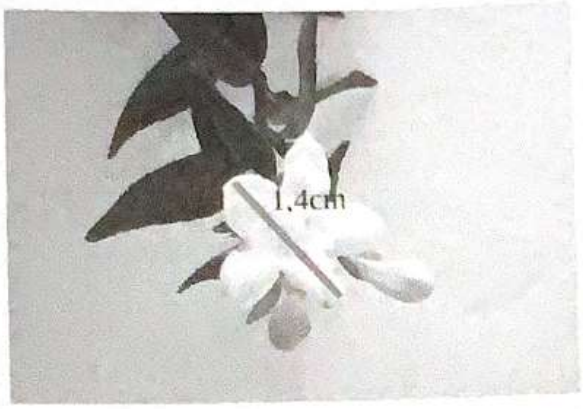


Diagramme d'une dissection florale d'Abelia



Photographie d'une observation microscopique de grains de pollen d'Abelia (x400)

Photographie d'une Abelia



Grâce à nos observations de la dissection florale d'Abélia, on voit que la fleur possède des organes reproducteurs masculins et féminins (situé dans les étamines et dans le pistil). De plus grâce à l'observation au microscope, on a remarqué que l'Abélia contenait des grains de pollen et que ceux-ci mesuraient 40µm. Et enfin, avec une règle, on a pu voir que la fleur mesurait 1,4cm de diamètre.

Nous savons grâce aux documents qui nous ont été donnés que les plantes hermaphrodites, c'est-à-dire qui possèdent un organe mâle et femelle on 80% de chance d'être entomophile, ce qui est le cas de notre fleur.
D'autre part on sait que c'est plus fréquent qu'une plante soit entomophile si il y'a présence de grains de pollen supérieur a 20µm. Et enfin, une fleur d'un diamètre supérieur à 1cm à plus de chance d'être entomophile.

Sachant alors que notre fleur possède des organes mâles et femelles, que ses grains de pollen mesurent plus de 40µm et que son diamètre est plus grand que 1cm, On en déduit avec tous ces éléments que notre fleur à de fortes chances d'être entomophile.