

# LES PAPILLONS



# LE PAPILLON :

## un butineur professionnel

- Les témoignages les plus anciens, découverts dans de l'ambre du Liban, datent de 100 millions d'années.
- Véritables fossiles vivants, les Microptéridés et les Hépiatidés, ont conservé une structure archaïque.
- Les Microptéridés, sont des papillons nocturnes ont conservé des pièces buccales broyeuses. Ils se nourrissent des graines de pollen broyées avec leurs mandibules.

# LE PAPILLON :

## un butineur professionnel

- Les autres familles de Lépidoptères ont évolué parallèlement aux plantes à fleurs. Petit à petit, les mandibules ne permettaient plus de récolter le nectar, ce liquide sucré, qui est énergétique.
- Les mandibules se sont donc atrophiées et une pièce buccale suceuse s'est développée, qui est une longue pompe aspirante.

# LE PAPILLON :

## un butineur professionnel

- Quand le papillon ne butine pas, il porte cette trompe, enroulée sous sa tête.
- Déroulée, elle peut atteindre plusieurs centimètres de long. Elle est constituée d'un canal central et de deux gouttières accolées.
- Quand le papillon veut se nourrir, il déroule sa trompe par un afflux d'hémolymphe dans les gouttières. Le canal central aspire alors les liquides.

# DE LA CHENILLE AU PAPILLON :

- Les femelles pondent en moyenne 100 à 500 œufs au cours de leur vie. Ce nombre peut atteindre 1 500 mais peu arrivent à l'âge adulte.
- La durée d'incubation varie en fonction des conditions climatiques : de trois jours pour certaines espèces tropicales à un an pour les espèces européennes.

# DE LA CHENILLE AU PAPILLON :



# DE LA CHENILLE AU PAPILLON :



- Tout commence à l'abri d'une feuille ou dans le creux d'un arbre. La femelle pond ses œufs sur une plante hôte qui lui sert à la fois d'abri et de nourriture pour les chenilles.

# DE LA CHENILLE AU PAPILLON :

- Le développement embryonnaire dure entre une et deux semaines. La coque de l'œuf est appelée chorion.
- Quand le développement embryonnaire est terminé, c'est l'éclosion. La chenille grignote le chorion de son œuf avec ses mandibules, découpe un cercle et passe la tête.
- Elle se tortille dans tous les sens pour sortir de sa prison



# DE LA CHENILLE AU PAPILLON :

- A force de se nourrir, une chenille multiplie son poids par 1 000 ou 3 000.
- La cuticule qui enveloppe son corps devient trop étroite ce qui la contraint à muer.
- Elle gonfle la partie antérieure de son corps pour faire éclater la cuticule et se séparer de son ancienne peau.