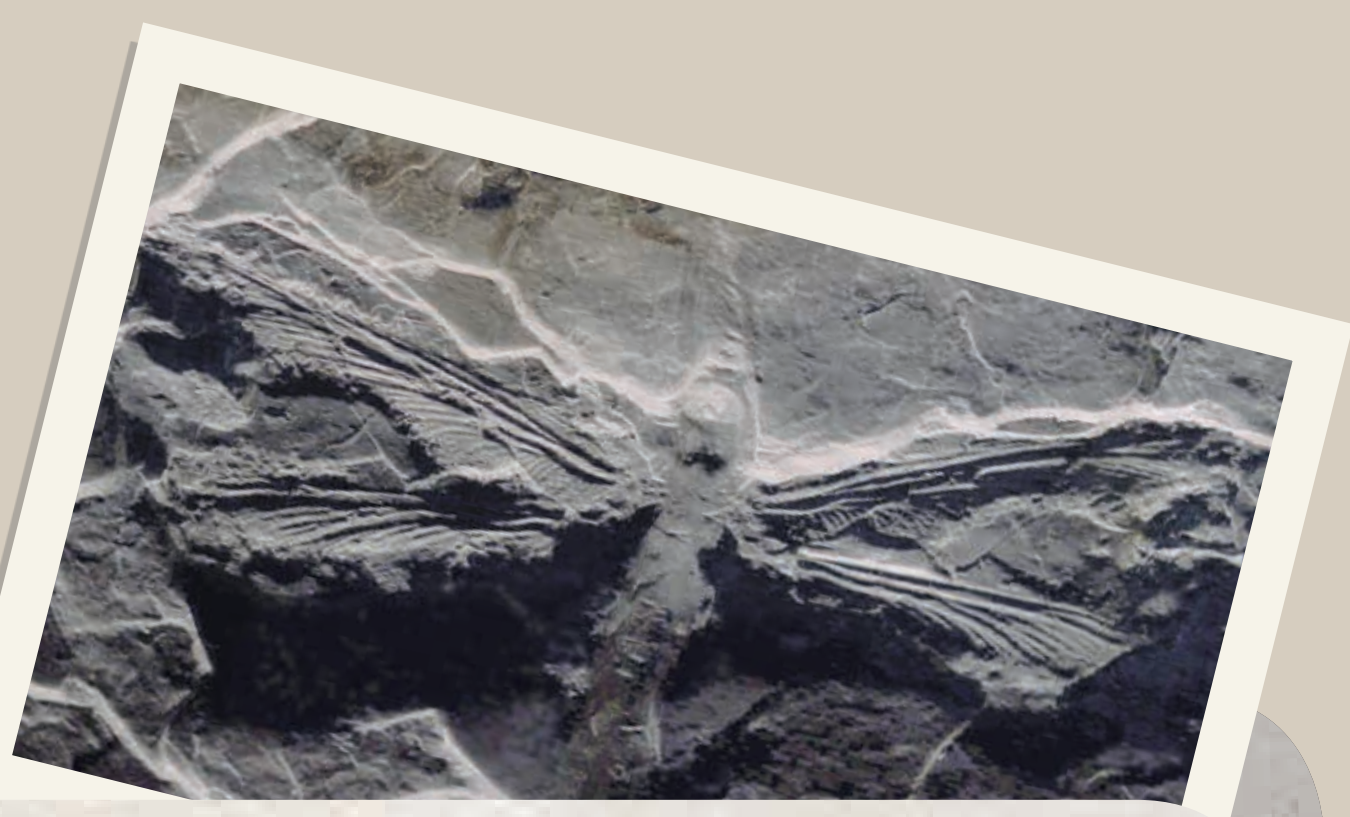




Meganeura



IDENTITÉ

ESPÈCE : Meganeura monyi

PHYLUM : Arthropodes

CLASSE : Insectes

FAMILLE : Meganeuridae †

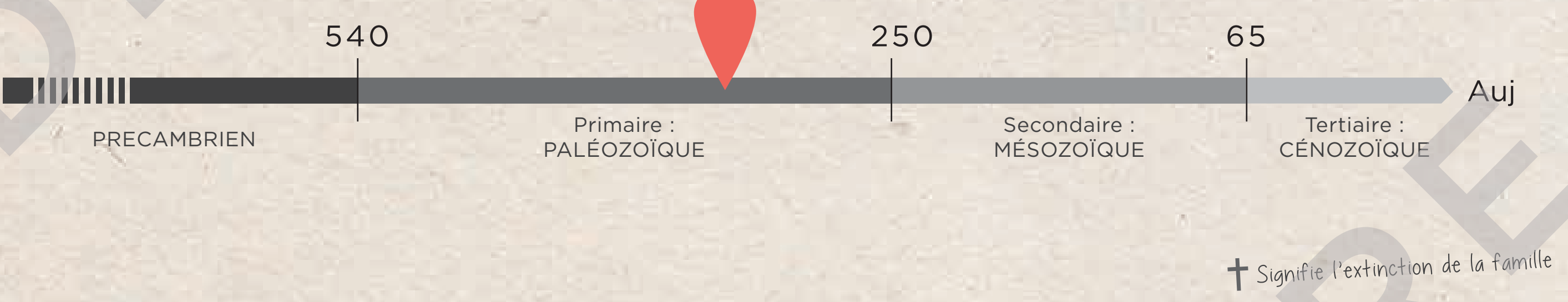
TAILLE :

LONGUEUR : Environ 30cm (12 x libellule actuelle)

ENVERGURE : 70 - 80 cm (6 x libellule actuelle)

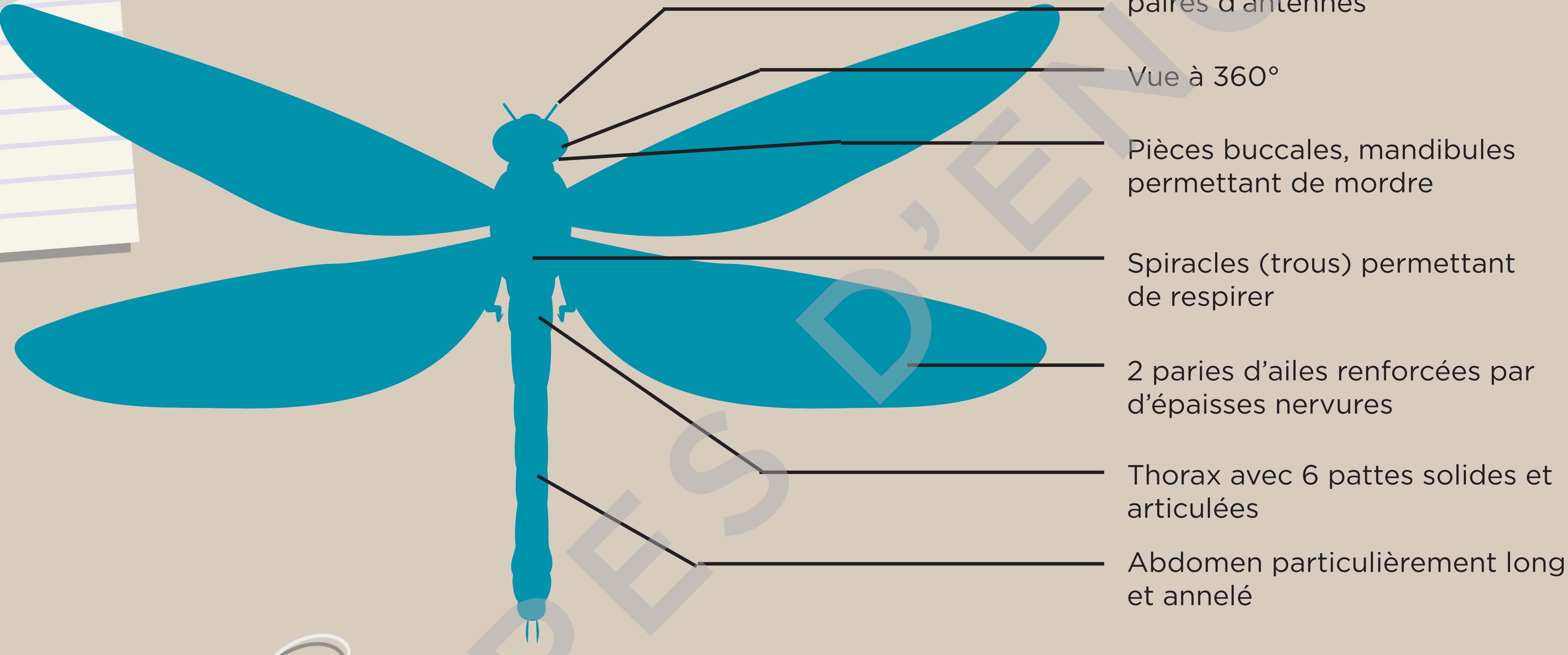
POIDS : 0.15 kg soit 150 g

ÉPOQUE : Transition Paléozoïque-Mésozoïque :
-300 MA (Carbonifère) à -230 MA (Trias)



Informations comportementales

- x **HABITAT** : Forêts tropicales, proche de lacs et cours d'eau.
- x **RÉGIME ALIMENTAIRE** : Carnivore. Petits amphibiens et insectes suceurs de sève.
- x **TECHNIQUE DE CHASSE** : Utilise ses pattes épineuses ou ses mâchoires puissantes.
- x **HYPOTHÈSE D'EXTINCTION** : Diminution significative du taux d'oxygène.



LE SAVIEZ VOUS ?

Pourquoi Meganeura était si grosse ?

- 1^{ÈRE} HYPOTHÈSE : Parce que le niveau d'oxygène dans l'air au Carbonifère n'est pas le même qu'aujourd'hui !
Lorsque les libellules respirent, l'air entre par des orifices appelés «spiracles» et circule à travers le corps de l'animal. Il emprunte un réseau de trachéoles pour aller directement alimenter les organes et les muscles. La masse musculaire dépend de ce réseau respiratoire, le ratio est optimal pour permettre à l'animal de voler. Au Carbonifère le taux d'oxygène était de 31%, contre 21% aujourd'hui. Les insectes et les libellules aspiraient donc plus d'O2 permettant un développement de leurs muscles et de leurs organes plus important. Les insectes étaient donc plus gros.
Mais c'est une théorie aujourd'hui discutée car de plus grands spécimens, plus tardifs, ont été découverts.
- 2^{ÈME} HYPOTHÈSE : Absence de prédateurs pour les chasser.

Découverte archéologique:

Les premières empreintes d'ailes ont été découvertes dans un bloc de schiste, dans une mine de charbon en 1880 à Commentry, dans l'Allier en France. Les fossiles ne seront décrits et nommés en 1885 par un paléontologue français. Son holotype (spécimen unique qui sert de modèle) est exposé au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

