



DANS LA PEAU D'UN SCIENTIFIQUE : JEAN-HENRI FABRE LE COMPORTEMENT SEXUEL DU GRAND PAON

Jean-Henri Fabre (1823-1915) est un humaniste, naturaliste et entomologiste célèbre. Dans ses « Souvenirs entomologiques », il nous livre ses travaux sur le comportement reproducteur d'un papillon de nuit le Grand-Paon.

Au travers de la lecture de quelques extraits de son livre « Souvenirs entomologiques » et de la réalisation de 3 expériences virtuelles vous déterminerez comment la femelle du Grand-Paon attire les mâles.



Consignes :

- **Connectez-vous** sur le site de JP Gallerand : 44.svt.free.fr
- Dans la rubrique « Jeu sérieux : dans la peau d'un scientifique », **sélectionnez l'épisode 1 : Jean-Henri Fabre**
- **Lisez** attentivement les extraits de son livre « Souvenirs entomologiques »

Observation initiale

 **Résumez** en quelques mots les premières observations de JH Fabre sur le comportement sexuel du Grand-Paon de nuit. (I / C)

Problème scientifique

 **Identifiez** le problème soulevé par JH Fabre suite à ses premières observations. (Ra)

Hypothèses :

 **Indiquez** l'hypothèse qu'il rejette rapidement. (I/C)

 **Précisez** ensuite les deux hypothèses retenues par JH Fabre. Hypothèses qu'il décide d'éprouver par des expériences ? (I/C)

Expériences virtuelles :



Consignes :

À votre tour de vous mettre dans la peau d'un scientifique !

- **Réalisez** deux expériences susceptibles de vous permettre de valider ou non les hypothèses émises par JH Fabre.

À tout moment vous pouvez cliquer sur le bouton « **Aide** »



Consignez dans le tableau ci-dessous les trois expériences que vous venez de réaliser.

(Re/C)

Expérience 1 (voyant vert)	Expérience 2 (voyant vert)	Expérience 3



Notez les résultats obtenus.

(C)

Résultat expérience 1	Résultat expérience 2

BILAN



Laquelle des deux hypothèses énoncées par JH Fabre est-elle validée par ces expériences ?
Concluez.

(Ra/C)

Couple de Grand Paon de nuit

(<http://www.insectes-net.fr/paon/paon2.htm>)



Pour aller plus loin :

Doc. 1 :

Extrait des « Souvenirs entomologiques » de JH Fabre

(...) Quels sont les appareils d'information du gros papillon en rut, pèlerinant la nuit ? On soupçonne les antennes qui, chez les mâles, semblent en effet interroger l'étendue avec leurs amples feuillets plumeux. Ces superbes panaches sont-ils de simples atours, ou bien ont-ils en même temps un rôle dans la perception des effluves qui guident l'énamouré ? Une expérience concluante semble facile. Essayons-la. »

Doc. 2 :

Grand Paon mâle

Détail montrant les antennes plumeuses



Sitographie : ym.piel.pagesperso-orange.fr

naturemontagne.over-blog.com



Imaginez quelle « expérience facile » JH Fabre a pu réaliser.

(Ra/C)



Quelle sera la **conséquence vérifiable** de cette expérience ?

(Ra/C)

AIDE : Vous pouvez aller sur le site e-fabre.com :

http://www.e-fabre.com/e-texts/souvenirs_entomologiques/grand_paon.htm