 Institut Jean Paul II	SVT – 6 <sup>ème</sup> – Les Papillons / les insectes	Nom : .....
		Prénom : .....
		/01 / 2020

Exercice 1 :

Les papillons ont besoin d'abris pour se protéger des intempéries, du vent, de la pluie, du froid de l'hiver, et survivre durant l'absence des fleurs.



Durant la saison froide, certaines espèces migrent vers des régions plus chaudes, d'autres restent sur place et cherchent refuge dans les maisons, les greniers, les hangars, les cabanes de jardins, les cavités des arbres, les interstices dans les murets, sous les feuilles... D'autres encore ne sont pas adultes au moment de l'hiver : les chenilles s'enfouissent dans le sol, ou se mettent à l'abri sous les débris végétaux. Les œufs et les chrysalides n'ayant pas

besoin de se nourrir supportent mieux l'hiver.

1. De quoi les papillons ont-ils besoin pour se protéger du froid ?
2. Tous les papillons sont-ils adultes lors de l'hiver ?
3. Quelles sont les deux formes qui résistent le mieux au froid ?

Exercice 2 :

A, B et C représentent trois espèces de Coccinelles.




A Coccinelle à 7 points

B : Coccinelle à 14 points

C : Coccinelle à 22 points

1. Pourquoi classe t'on les coccinelles dans les insectes ?
2. Quel est la principale différence entre les trois espèces ?

 Institut Jean Paul II	SVT – 6 <sup>ème</sup> – Les Papillons / les insectes	Nom : .....
		Prénom : .....
		/01 / 2020

### Exercice 3 :

Souvent les plantes engagent des gardes du corps pour les protéger contre les agresseurs, qu'ils soient grands herbivores ou petites larves. Un des exemples les plus connus et spectaculaires est celui de cet acacia africain qui héberge et nourrit de sa sève des fourmis, lesquelles défendent l'arbre... contre les éléphants qui veulent en manger les feuilles. Leurs morsures étant particulièrement douloureuses, même pour un pachyderme, les insectes jouent avec efficacité leur rôle protecteur pour leur plante nourricière. Mais les végétaux qui ne sécrètent rien de comestible ont-ils les moyens de se payer une protection ? Une surprenante étude américaine, à paraître dans la revue *Ecology* et dont j'ai découvert l'existence grâce au blog "Inkfish" d'Elizabeth Preston, montre que oui...

1. Que font les plantes pour se protéger des agresseurs ?
2. Que fait l'acacia africain pour se protéger des éléphants ?
3. Quel est donc le rôle des insectes pour la plante ?

### Exercice 4 :

Le plus ancien pollinisateur découvert

Le Monde.fr | 16.05.2012 à 10h39

L'histoire de la pollinisation sur Terre commence il y a plus de 100 millions d'années. De petits insectes piégés dans des morceaux d'ambre fossile du Pays basque espagnol et découverts le corps couvert de grains de pollens en témoignent.

Il s'agit de la plus ancienne preuve de pollinisation connue, selon Enrique Peñalver et l'équipe de chercheurs français et espagnols qui publient la description de ces spécimens dans la revue de l'Académie américaine des sciences (PNAS).

Ces insectes, qui ne mesurent pas plus de 2 millimètres de long, font partie de la famille des thysanoptères, communément appelés thrips, dont pas moins de 5 000 espèces existent à l'heure actuelle. Les six spécimens femelles recouvertes de pollen et repérées dans les morceaux d'ambre du crétacé, appartiennent à un genre nouveau – *Gymnospollisthrips* – qui répertorie deux espèces : *G. minor* et *G. Major*. Passés sous les rayons X dans les installations du synchrotron ESRF (European Synchrotron Radiation Facility) à Grenoble, ces thrips, reconstitués ainsi en 3D, auraient butiné des cycadales ou un arbre de la famille du ginkgo, des espèces répandues au crétacé. Les scientifiques estiment qu'ils assuraient la reproduction de ces arbres et que les insectes devaient nourrir leurs larves avec le pollen butiné.



Institut Jean Paul II

SVT – 6<sup>ème</sup> –  
Les Papillons / les insectes

Nom : .....

Prénom : .....

/01 / 2020

1. Depuis combien de temps les insectes pollinisent-ils les plantes ?
2. Quelle est la taille de ces insectes ?
3. Dans quelle région a t'on découvert les plus anciens insectes pollinisateurs ?
4. Sur quelle famille d'arbre les thrips butinaient ils ?
5. Quelle est leur utilité probable pour les arbres ?