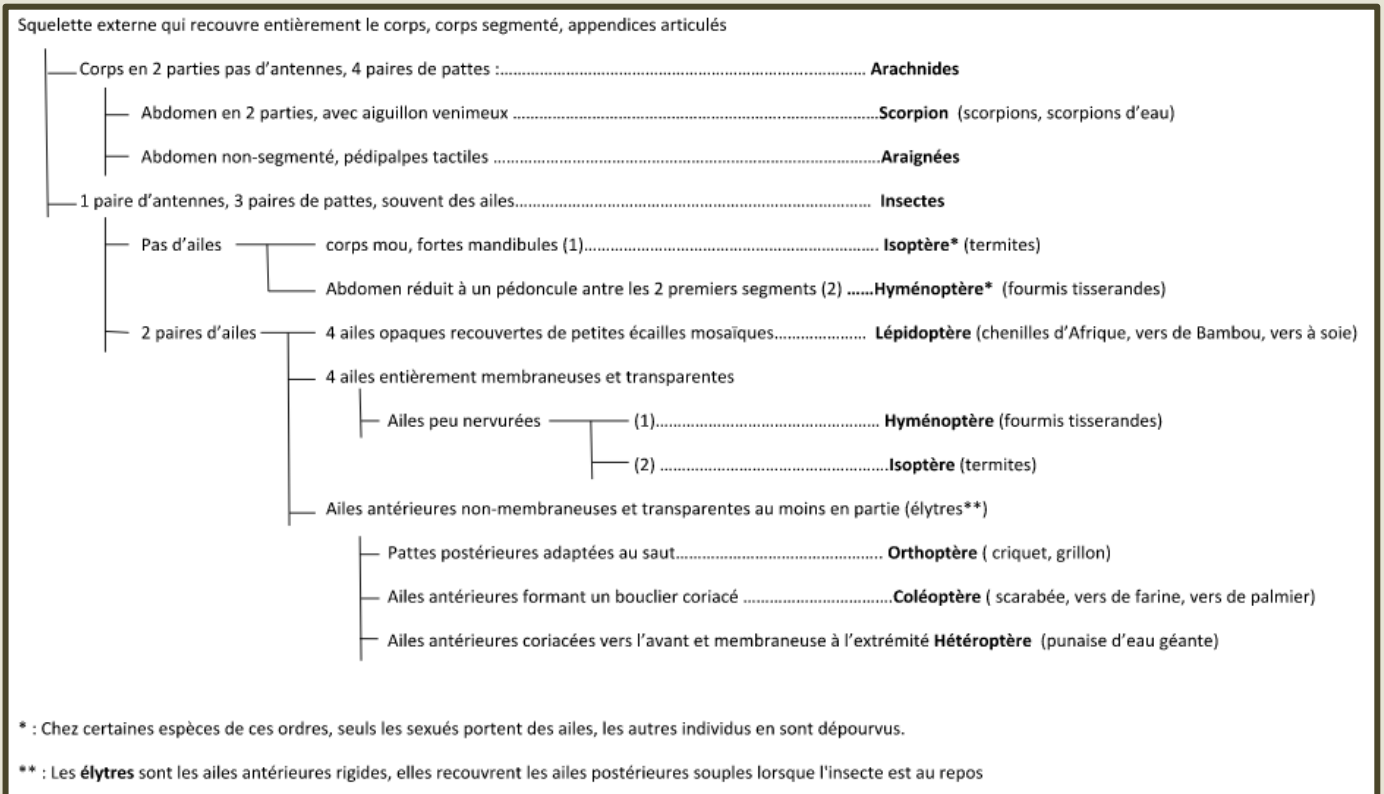


Fiche repère en Biologie, Ecologie, Génie Alimentaire

1/ La classification des Arthropodes :



2/ Les relations entre êtres-vivants

Les relations négatives

- **La prédation** : relation dans laquelle le prédateur tue et mange sa proie.
- **Le parasitisme** : relation dans laquelle le parasite tire profit de l'hôte sans le tuer. La plupart du temps, les parasites utilisent l'hôte pour se nourrir et se reproduire.
- **La compétition** : C'est le fait que des individus soient en concurrence pour l'accès à une ressource naturelle épuisable (abris, nourriture, partenaire sexuel...)

Les relations positives

- **La symbiose** : relation étroite entre 2 êtres vivants, dont chacun retire un avantage. Elle peut-être obligatoire.
- **Le commensalisme** : relation dans laquelle un des êtres vivants tire profit de l'autre, mais le second n'en tire ni avantage ni inconvénient .Ex : le lierre sur le tronc d'arbre
- **Mutualisme** : relation à bénéfice réciproque mais qui n'est pas obligatoire. (pollinisation, dissémination semences par les animaux etc...)

3/ L'intérêt nutritionnel des insectes

Les insectes sont de très bonnes sources de protéines (45 à 75% du poids sec), d'acides gras oméga 3 et 6, et de minéraux : fer, zinc, magnésium, cuivre, sélénium, etc. Selon l'espèce et l'alimentation des insectes, certaines de ces teneurs peuvent aller jusqu'à couvrir 100% de nos besoins journaliers en certains micronutriments.

Si nous prenons le cas du grillon comestible, celui-ci contient 3 fois plus de protéines que le bœuf à poids égal. 100 g de grillons couvrent plus de la moitié des besoins quotidiens en protéines d'un adulte de 70 kg. Une dizaine de criquets cuits, soit 20 grammes, correspond à la valeur énergétique d'un bifteck de 110 g.

<http://www.europe-entomophagie.com/fr/content/14-Apports-nutritionnels-des-insectes-comestibles>

4/ Conditions d'élevage des insectes.

Voici un lien qui montre quelques exemples d'élevage d'insectes. Il s'agit d'un site de vente d'insectes pour la consommation humaine.

<http://www.insectescomestibles.fr/content/category/5-insectes-elevage>

5/ Mentions obligatoire packaging

Voici un lien permettant de connaître avec détails les mentions obligatoires :

<http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Etiquetage-des-denrees-alimentaires>

Pour créer un packaging complet, ce dernier doit comporter la composition de protides, lipides, glucides.

Pour cela, vous avez besoin du tableau de convergence ci-joint :

1g de glucide = 17 Kj

1g de protide = 17 Kj

1 g de lipide = 37 kj