

# EXTRAIT INSECTES

L'Entomologie est la science qui étudie le monde des insectes. Elle traite la systématique, la biologie, l'éthologie et d'une façon générale tous les aspects du monde de ces petits arthropodes. Son domaine d'étude est très vaste du fait du grand nombre d'espèces existantes et de nos jours on décrit toujours des espèces nouvelles de nos régions.



Bloc de 10 timbres émis par la Principauté de Monaco pour commémorer la découverte en 2013 d'une espèce nouvelle de charançon (coléoptère curculionidé) dans le sous sol du palais princier.

## PLAN DE LA PRESENTATION

1. Les insectes et le monde pages 02 à 05
2. La systématique
  - a. Les lépidoptères pages 06 à 13
  - b. Les diptères pages 14 à 17
  - c. Les hémiptères pages 18 à 21
  - d. Les coléoptères pages 22 à 30
  - e. Les odonates pages 31 à 32
  - f. Les hyménoptères pages 33 à 38
  - g. Les autres ordres pages 39 à 42
3. Les insectes et les hommes
  - a. La science pages 43 à 45
  - b. Les arts pages 46 à 48

# EXTRAIT

## INSECTES

### 1. Les Insectes et le monde

#### Qu'est ce qu'un insecte ?

C'est un animal appartenant à l'embranchement des arthropodes (animal à squelette externe fait de chitine, avec des appendices articulés), au corps constitué de trois parties (tête, thorax et abdomen) et ayant six pattes. La tête porte généralement deux antennes, deux yeux et une bouche de forme différente suivant l'ordre considéré. Le thorax porte les pattes et les ailes dont le nombre varie de zéro (insecte aptère) à quatre.



Les ordres d'insectes se répartissent en deux catégories principales :

Les insectes à métamorphose (transformation larve → adulte) complète ou la larve souvent vermiforme, ne ressemble pas du tout à l'adulte et ou la transformation en adulte passe par un stade de nymphe. Appartiennent à cette catégorie les lépidoptères (papillons), les coléoptères (scarabées), les diptères (mouches) ... Les insectes à métamorphose incomplète, ont eux, des larves qui croissent régulièrement et dont l'aspect se rapproche progressivement de celui des adultes qui eux sont pourvus d'ailes. Ce sont les hémiptères (punaises), les mantoptères (mantes), les orthoptères (criquets), les phasmoptères (phasmes) ...

Exemple d'insecte à métamorphose complète, Zabrus tenebrioides (coléoptère carabique) ravageur des céréales. Sa larve qui vit dans le sol est vermiforme mais a six pattes, une tête et un corps segmenté.

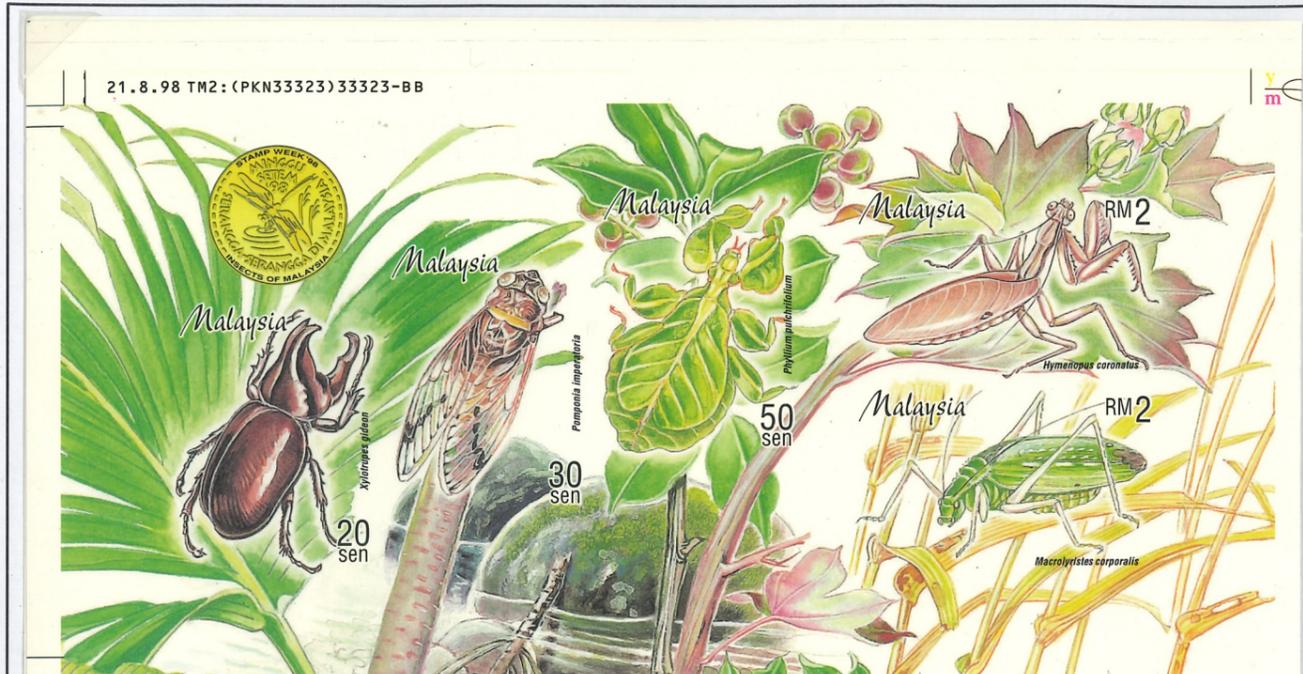


Carte postale illustrée à 30 bani (tarif CP intérieur) émise par la Roumanie en 1956, Bucarest pour Bucarest 26/03/1959.

# INSECTES

## 1. Les Insectes et le monde

Les insectes ont colonisé l'ensemble des terres émergées et la plus grande partie des lacs et rivières. Le nombre élevé d'espèces différentes (ils représentent les deux tiers de la biodiversité animale), leur permet de s'adapter rapidement aux conditions des milieux et donc d'occuper un très grand nombre de niches écologiques. Ils rentrent ainsi souvent en compétition avec les activités humaines.



No. 005633

Essai de tirage de la feuille de quatre blocs de cinq timbres, émis par la fédération de Malaisie en 1998. La planche présente les timbres non perforés, les repères de couleur, un numéro, une date d'impression et un code machine.

# INSECTES

## 1. Les Insectes et le monde



Certaines plantes qui poussent sur un sol pauvres peuvent compléter leur régime alimentaire avec des protéines animales, obtenues en capturant et consommant des insectes. Entonnoirs d'acide ou poils collants, les stratagèmes sont multiples pour attirer et digérer les proies à six pattes.

Si l'homme est, pour se nourrir, un prédateur modéré des insectes, il n'en est pas de même pour le reste du monde animal. Certains insectes comptent parmi les principaux consommateurs d'autres insectes et la guerre entre les différents ordres d'hexapode est générale.



D'autres arthropodes s'attaquent volontiers aux insectes, les scorpions qui les traquent la nuit et les araignées qui les capturent souvent grâce aux toiles de soie tendues entre les végétaux ou ils vivent.

Les batraciens et les reptiles sont aussi de grands prédateurs d'insectes. Grenouilles et crapauds les attrapent avec leur langue comme le caméléon chez les reptiles. Les lézards, eux les saisissent avec leur puissante mâchoire.



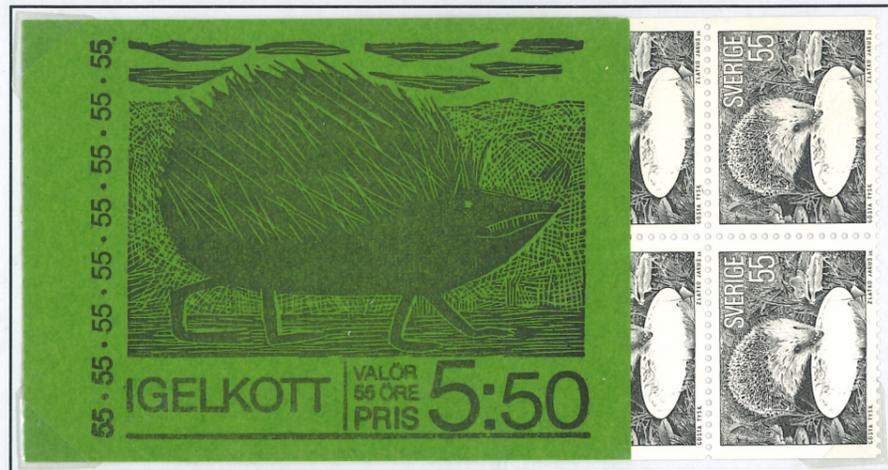
## INSECTES

### 1. Les Insectes et le monde



Les oiseaux consomment de nombreux insectes surtout sous leur forme larvaire (chenille par exemple) mais ne dédaignent pas les adultes qu'ils capturent au sol ou en vol. Certaines espèces se sont spécialisées dans un groupe d'hexapodes particulier : les guépiers par exemple sont friands d'hémiptères (origine de leur nom !).

Carnet de timbres au type Hérisson à 5,50 ore émis par la Suède en 1975.



Certains mammifères sont appelés insectivores, c'est tout dire ! Le hérisson chasse la nuit les insectes qui se déplacent sur le sol. Le pangolin, le tamarin et l'oryctérope sont spécialisés dans la capture des fourmis qu'ils prélèvent directement dans la fourmière à l'aide de leur langue visqueuse. Les chauve-souris insectivores chassent au vol les gros papillons et les coléoptères nocturnes et les petits singes et les lémuriens sont friands des gros insectes (orthoptères et coléoptères principalement) qu'ils saisissent avec dextérité.



## INSECTES

### 2. La systématique / a. Les lépidoptères



Les Lépidoptères (appelés papillons) sont des insectes terrestres, de taille très variable qui peuplent les cinq continents. Ils ont généralement quatre ailes qui leur servent à voler, une trompe qui leur permet de se nourrir du nectar des fleurs, deux yeux à facettes et deux antennes qui peuvent être hypertrophiées chez certains mâles de papillons nocturnes (détecteurs chimique).



Les lépidoptères sont des insectes à métamorphose complète. Les larves des papillons sont issues d'œufs pondus sur la plante qu'elles vont consommer, elles sont vermiformes et sont appelées chenilles. La majorité des chenilles sont phytophages et ont un gros appétit puisqu'elles doivent en quelques semaines passer d'un œuf millimétrique à la taille maximale de l'espèce.

Pour passer du stade chenille à celui de papillon, une reconstruction totale de l'insecte est nécessaire, c'est la nymphose. La chrysalide, trait d'union entre la larve et l'adulte, est protégée par une enveloppe résistante appelée cocon.

Ci-contre la nymphe du bombyx du murier (*Bombyx mori*) et son cocon de soie.



INSECTES

2. La systématique / a. Les lépidoptères



Les Pieridae sont des rhopalocères de taille moyenne répandus dans le monde entier. Leurs couleurs dominantes sont claires : blanc, jaune, orange et leur vol lorsqu'ils passent d'un végétal à l'autre est peu rapide. Certaines espèces sont strictement inféodées aux crucifères et les chenilles de ces espèces peuvent causer, dans nos régions, des dégâts importants dans les champs de choux.

INSECTES

2. La systématique / a. Les lépidoptères



Les Danaidae (une sous famille des Nymphalidae) sont des papillons d'assez grande taille, vivement colorés.

Le plus célèbre est sans conteste le Monarque (*Danaus plexippus*) qui vit en Amérique du Nord.

La migration qui le voit voler du Canada au Mexique, fait de lui le plus grand voyageur de l'ordre des lépidoptères. Le réchauffement climatique et la disparition de sa plante hôte font que les populations de ce papillon régressent un peu plus chaque année et les observations du papillon au début de l'été au Canada, deviennent rares.

Du fait de leur nourriture faite de feuilles d'asclépiadacées qui contiennent des cardénolides toxiques pour les vertébrés, les chenilles sont en grande partie épargnées par les oiseaux.



Taxa paga • Postage paid  
Válido para todo o Mundo  
In force all over the World



3 • Flores da Madeira • Madeira Flowers  
© David Francisco



5 605220 901431

Carte postale pour l'étranger émise par le Portugal en 2006 pour l'île de Madère. Illustration sur le recto avec la flore de l'île, timbre sans valeur faciale au type *Gonopteryx cleopatra* (le citron de Provence).

From: (寄件人姓名、地址、国號)



中華民國七十七年交通部郵政總局發行

Directorate General of Posts, Republic of China, 1988



黑脈樺斑蝶 *Salatura genutia genutia* Cramer

郵簡內如裝有附件，應按航空信函納費交寄，否則即由水陸路寄發。

If anything is enclosed, this aërogramme shall be posted as an air mail by paying additional postage. Or it will be despatched by surface.

Aérogramme émis par la Chine en 1988, tarif international à 12 yuan. Illustration sur le deuxième volet, *Salatura genutia* répandu de l'Inde à la Chine sur les asclépiadacées.

INSECTES

2. La systématique / a. Les lépidoptères

Les Papilionidae sont des rhopalocères de taille moyenne à très grande qui ont colonisé les cinq continents. En plus de leurs couleurs toujours vives, ils présentent à l'apex des ailes postérieures une extension plus ou moins longue qui leur a donné le surnom de « porte queue ». Ils sont parfois très grands, certaines espèces vivant en Nouvelle-Guinée sont nommées ornithoptères, en référence à leur taille comparable à celle d'un oiseau. Ils sont tous intégralement protégés.



EMA Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, rattaché au bureau Paris 33.



Enveloppe timbrée à 5 kopeks émise par la Russie en 1990, complément à 20 kopeks tarif lettre pour l'intérieur. Kazan pour Moscou 17/05/1994. Illustration Machaon (Papilio machaon Linné, 1758).

INSECTES

2. La systématique / a. Les lépidoptères

De taille moyenne à grande, les saturniidae sont des papillons nocturnes qui peuplent surtout les zones intertropicales. On reconnaît les mâles comme chez de nombreux hétérocères, à leurs antennes pectinées (en forme de peigne). Cet organe sert de récepteur pour les phéromones émises par la femelle lors de la période d'accouplement et permet au mâle de s'orienter avec une grande précision afin de rejoindre sa promise. Ils ont tous un corps massif très pileux et le plus souvent des motifs géométriques et des ocelles sur les ailes.



Carte timbrée à 5,5 schillings émise en 1995 par l'Autriche. Salzburg pour Worms (Allemagne) 26/07/1996. Complément à 6,5 schilling pour tarif CP pour l'Europe. Grand paon de nuit (Saturnia piri Denis & Schiffermüller, 1775).



INSECTES

2. La systématique / a. Les lépidoptères



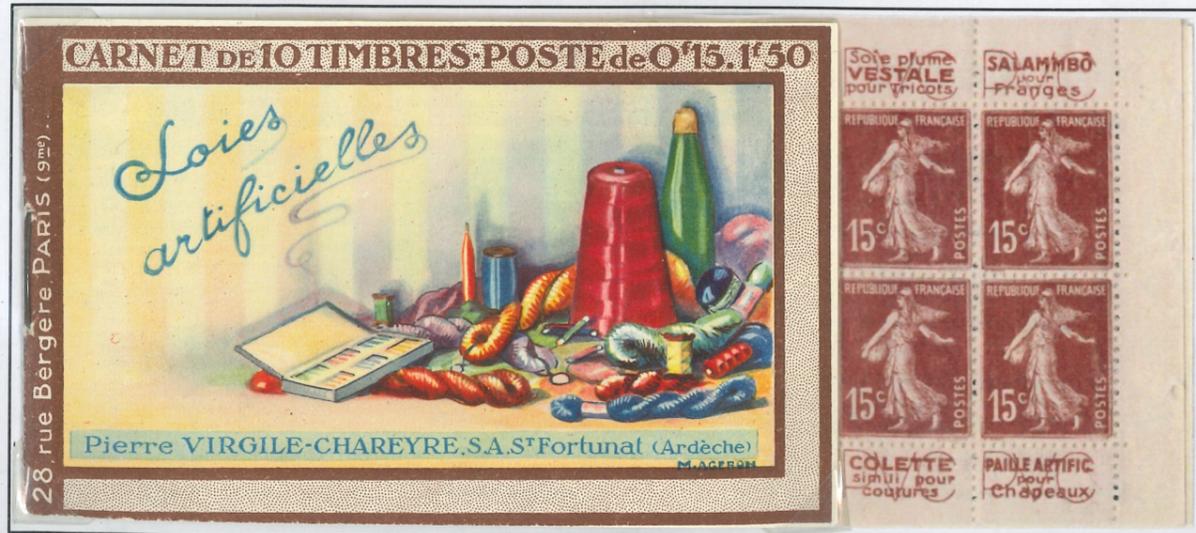
Les vrais bombyx, originaires de l'est de l'Asie, produisent un cocon fait d'un fil très fin : la soie.

Cette matière très prisée a fait l'objet d'un commerce florissant depuis l'antiquité entre l'Europe et l'Asie et la sériciculture (élevage du papillon *Bombyx mori* et production de la soie) a gagné de nombreux pays dont le sud de la France.

CP émise par la Corée en 2010, timbrée à 220 won (tarif CP intérieur), les étapes du cocon au tissage de la soie.



L'arrivée de la soie synthétique (viscose) à la fin du XIXème siècle a fait périliter cette activité qui a pratiquement disparu de nos régions. Des industries de filature à base de produits chimiques l'ont remplacée.



Carnet de 10 timbres (Semeuse camée) à 15 c. émis en 1928, pub sur couverture et bandelettes Virgile Chareyre.

INSECTES

2. La systématique / a. Les lépidoptères

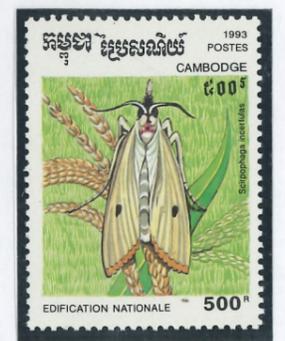
Certains papillons de nuit, malgré leur petite taille, causent des dégâts importants dans les maisons : La teigne alimentaire (*Ephestia kuehniella*) s'attaque au contenu de nos placards et la teigne des vêtements ou mite (*Tineola bisselliella*) à celui de nos penderies.

Les larves de ce membre de la famille des tineidae, consomment aussi les tapis, les fourrures et les plumes !



Enveloppe des chèques postaux belges avec publicité au verso, Bruxelles pour Houdeng 07/10/1937.

D'autres familles de papillons de nuit sont phytophages et peuvent se révéler de terribles ravageurs des cultures. Les crambidae et les geometridae (larve connue sous le nom de chenille arpeuteuse) appartiennent à cette catégorie.



# INSECTES

## 2. La systématique / a. Les lépidoptères



Les Arctiidae sont des hétérocères de taille moyenne répartis dans le monde entier. Ils sont appelés « écailles » en référence à leurs ailes supérieures marbrées qui cachent l'insecte lorsque celui-ci se repose le jour, posé sur l'écorce d'un arbre. Leurs ailes inférieures qui sont cachées par les ailes supérieures lorsque le papillon est posé, sont souvent de couleur vives afin de prévenir les prédateurs de la toxicité du papillon.



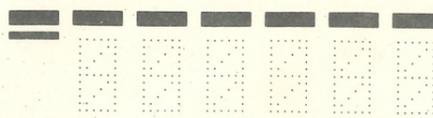
Морковница-кайя



Куда \_\_\_\_\_

Кому \_\_\_\_\_

Индекс предприятия связи и адрес отправителя \_\_\_\_\_



Пишите индекс предприятия связи места назначения

Enveloppe illustrée timbrée à 5 kopek émise par l'Union Soviétique en 1991 (tarif lettre pour l'intérieur). illustration sur le recto de l'enveloppe à gauche, papillon Arctia caja L.

# INSECTES

## 2. La systématique / b. Les diptères



La mouche est un diptères assez commun qui a deux ailes, deux gros yeux parfois portés par des pédoncules et une trompe qui lui permet de sucer différents liquides nourriciers. L'asticot sa larve, est vermiforme. Les syrphes sont des mouches butineuses, au fasciés d'hyménoptère, qui participe activement à la pollinisation.

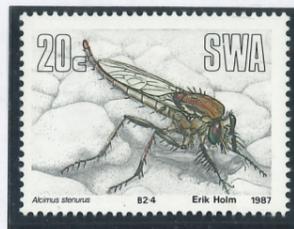
La mouche est utilisée comme appât pour la pêche tant sous forme larvaire (asticot) que sous forme adulte, les leurres, copies synthétiques de l'insecte, sont appelées aussi mouches. La pêche sportive à la mouche, vise particulièrement les salmonidés des torrents de montagne.



Enveloppe illustrée timbrée à 55 bani émise par la Roumanie en 1967 (tarif lettre pour l'intérieur). Complément d'affranchissement à 2.75 leu, tarif recommandé AR, Nitchidorf à Lugoy 22/05/1967.

## INSECTES

### 2. La systématique / b. Les diptères



Les asilides ont la trompe transformée en appareil piqueur qui leur permet d'infliger des piqûres douloureuses.

Ces mouches sont des chasseurs redoutables qui capturent leur proie en vol (guêpes, papillons ...).

La mouche domestique attirée par la nourriture, s'invite souvent dans les maisons.

De nos jours les produits chimiques ont remplacé le papier tue-mouche qui, punaisé au plafond, pendait dans les cuisines et engluait les mouches imprudentes.



Carte postale publibel à 2 francs émise par la Belgique en 1960 au tarif CP pour l'intérieur. Publicité pour la marque Aeraxon, Beerse pour Bruxelles 12/02/1962.



La cécité des rivières est une maladie (filariose) due à un parasite transmis par une petite mouche hématophage (simulie).

La maladie du sommeil est, elle, due au trypanosome, parasite transmis par la mouche tsé-tsé (glossine). Ces diptères doivent être combattus, puisque vecteurs de maladies graves, provoquant de nombreux décès particulièrement en Afrique.

## INSECTES

### 2. La systématique / b. Les diptères



Les moustiques sont bien caractérisés au sein du sous ordre des nématocères par leurs antennes longues parfois plumeuses et leur pièces buccales suceuses. Les larves se développent le plus souvent en milieu aquatique (marais, eaux stagnantes). Leur dangerosité est grande puisque certaines espèces se nourrissent de sang et sont donc des vecteurs de parasites variés dont certains transmettent des maladies graves, parfois mortelles.



République de Guinée 1962, émission contre le paludisme. Timbre type (à gauche) et timbre avec impression inversée du sujet en noir (à droite).



Lettre recommandée par avion timbrée à 2,45 bolivar (2,40 bolivar / recto), Maturin pour Vienne (Autriche) 05/06/1934. Cachet anti paludisme apposé au départ (verso du pli), par le bureau de Maturin (Venezuela), transit Miami 06/06/1934.

## INSECTES

### 2. La systématique / b. Les diptères



Parmi les nombreuses variétés de moustiques l'une des plus dangereuse est l'anophèle (le genre *Anopheles* comprend près de 500 espèces). C'est la femelle qui pique sa victime pour se nourrir de sang avant de pouvoir pondre. Lors de la pique la position du corps du moustique fait un angle d'environ 60° et est caractéristique du genre.

Carte lettre par avion timbré à 20 paise émise par l'Inde en 1973 (tarif lettre pour l'intérieur),  
Publicité au verso pour les cachets à la quinine de marque Chloroquine, contre le paludisme.



L'une des maladies les plus dangereuses transmise aux humains par les moustiques est le paludisme (appelé aussi malaria).

Cette maladie est due au plasmodium, un animal unicellulaire qui s'attaque aux globules rouges.

Le traitement de cette maladie a fait un grand pas grâce à la découverte de la quinine

(extraite du quinquina, rubiacée originaire d'Amérique du sud) par les chimistes Pelletier et Caventou en 1817.

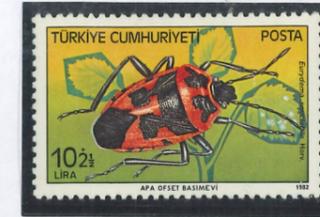


## INSECTES

### 2. La systématique / c. Les hémiptères

Les hémiptères sont des insectes piqueurs dont les pièces buccales forment un rostre. Ils ont quatre ailes dont les supérieures sont divisées en deux parties, une partie coriace et une moitié translucide (particularité qui leur a donné leur nom, hémi = demi et ptère = aile).

Ils ont colonisé de nombreux milieux et sont répandus sur toute la surface du globe.



Les pentatomidés sont des hémiptères d'assez forte taille qui vivent au dépend des végétaux (la punaise des bois est un représentant de la famille bien connu dans nos contrées). Leur rostre allongé, pique la plante hôte, pénètre les tissus du végétal et prélève la sève nourricière. Chez les scutelléridés l'écusson (pièce triangulaire qui recouvre la base des ailes) prend une grande extension et recouvre complètement les ailes, ce qui fait ressembler ces insectes à des coléoptères.



## INSECTES

2. La systématique / c. Les hémiptères

Les punaises du genre Cimex (Cimicidae) sont des insectes sans ailes, au corps déprimé, qui se nourrissent de sang en parasitant souvent de nuit, des oiseaux (pigeons) et des mammifères (homme, chauve souris). La punaise des lits (Cimex lectularius) est un parasite de l'homme, tenace et cosmopolite qui a été pratiquement éliminé de nos régions avant la seconde guerre mondiale grâce à l'emploi du DDT. L'utilisation de ce produit dangereux a été interdite dans les années 70 et l'insecte est réapparu en Europe où il colonise les hôtels et les dortoirs.



Carnet de 20 timbres au type semeuse camée 30 centimes bleu type IIB, série 101, émission juillet 1925.  
Publicité sur bandelettes pour la marque Gibbs.

ASSUREZ-VOUS A LA

# " ZURICH "

Gie Gie d'ASSURANCES contre les ACCIDENTS  
et la RESPONSABILITÉ CIVILE

ENCAISSEMENT EN 1935  
Plus d'un milliard de francs belges

76, rue de la Loi  
BRUXELLES

de la Maison RODRIGUES PINHO  
de Gaya (Porto)

Le plus Portugais des  
Porto

PUBLICITY OFFICE, 86, av. Rogier, Bruxelles - Tél. 1.5.69.00 - Toutes publicités.

**PUNAISES**  
DESTRUCTION  
RADICALE  
GARANTIE  
**EXTERMINA**  
RUE ... AILES 98  
T.15.82.69 SCHAER

Le moins cher

Sur tous vos radiateurs  
CHAUFFAGE CENTRAL  
**HUMIDIFOR**  
supprime le noircissement des murs  
Santé, Plantes, Meubles le réclament  
BRUXELLES, 2, place de la Reine - Téléphone 17.88.40

EXTERMINA... seul peut garantir la destruction réelle des punaises par son procédé chimique moderne EXCLUSIVITE

VA EN PROVINCE

PURIFIE et HUMIDIFIE l'air des locaux  
Breveté en tous pays  
DEMANDEZ NOTICE

A LA PORTÉE DE TOUS  
Série Standard à partir de 40 fr.  
CONSULTEZ-NOUS

Enveloppe de service des chèques postaux belges, Bruxelles pour Auvelais 11/02/1937.  
Publicité au verso pour la société Extermina spécialisée dans la destruction des punaises.

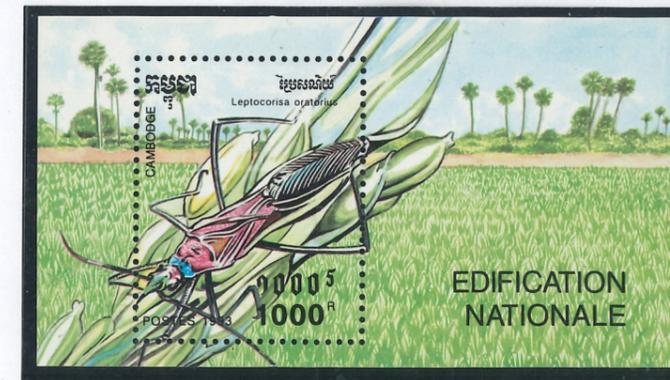
## INSECTES

2. La systématique / c. Les hémiptères



La famille des Coreidae abrite des punaises d'assez grande taille surtout répandues dans les zones intertropicales. Exclusivement phytophages, elles ponctionnent un large spectre de végétaux. Les mâles de nombreuses espèces présentent une hypertrophie des fémurs postérieurs sans faculté saltatoire particulière. Les tibias des même pattes peuvent être foliacés (extensions plates latérales) sans fonction associée.

C'est chez la famille des Alydidae, proche des Coreidae, qu'on trouve les ravageurs de culture les plus néfastes à l'agriculture. *Leptocoris* cause beaucoup de perte dans les rizières d'Asie du sud-est.



Les Lygaeidae forment l'une des familles de punaises la plus riche en nombre d'espèces. Fondamentalement phytophages, ils ponctionnent les graines de nombreux végétaux et sont ainsi un danger potentiel pour l'agriculture. Le genre *Dysdercus* est ainsi une plaie pour les champs de cotonniers d'Afrique de l'ouest.



## INSECTES

### 2. La systématique / c. Les hémiptères



Les homoptères forment un sous ordre important des hémiptères. Insectes terrestres, ils sont caractérisés par une tête verticale qui porte le rostre qui leur permet de se nourrir en prélevant la sève des végétaux (arbres et arbustes).

Les plus connus des représentants de ce sous ordre sont les cigales dont le chant strident pendant la période chaude, varie d'une espèce à l'autre et permet donc de déterminer ces insectes sans les voir !

Les larves vivent dans le sol pendant plusieurs années avant d'émerger à l'air libre pour se nymphoser. Les adultes ne vivent qu'une saison après avoir assuré leur descendance.



Cachet 1<sup>er</sup> jour la cigale rouge de Provence, Sérignan du Comtat résidence de JH. Fabre.



Les cicadelles sont en moyennes plus petites que les cigales mais sont pourvues de pattes arrières particulièrement robustes qui leur permet d'échapper à un éventuel prédateur grâce à un saut spectaculaire. Elles se nourrissent elles aussi en ponctionnant la sève, mais choisissent des végétaux plus modestes (plantes herbacées).

## INSECTES

### 2. La systématique / d. Les coléoptères



Les coléoptères sont des insectes à métamorphose complète (la larve ne ressemble pas à l'adulte), ils ont des mandibules qui leur permettent de tuer leur proie s'ils sont carnassiers ou de malaxer les tissus végétaux pour les phytophages. Ils sont dotés de quatre ailes dont la paire supérieure (les élytres) est coriace et impropre au vol mais sert à protéger les ailes inférieures, qui elles sont utilisées pour voler. Ces élytres forment un couvercle plus ou moins rigide, morphologie qui est à l'origine du nom de l'ordre puisque coléo veut dire étui et ptère aile (racines grecques).

Les coléoptères carabiques sont majoritairement des carnassiers qui s'attaquent aux autres insectes mais aussi aux gastéropodes (limaces et escargots) et parfois aux petits animaux aquatiques (larves et poissons).



Les cicindèles aux mandibules acérées chassent en courant et en volant avec beaucoup d'agilité, tant sur le sable humide du bord de l'eau que sur les sentiers herbeux des landes et forêts.



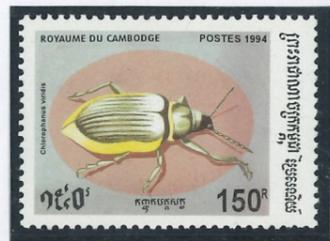
Les calosomes sont des carabiques d'assez grande taille aux élytres souvent de couleur métallique. Ils chassent les chenilles et en Provence participent à la lutte contre la chenille processionnaire, qui ravage les pinèdes.

## INSECTES

### 2. La systématique / d. Les coléoptères



Les anthiidae vivent principalement dans les pays chauds où ils chassent leurs proies sur le sol. Leurs élytres sont souvent noirs ornés de poils blancs qui dessinent des taches tranchées symétriques.



Les carabidae forment un groupe d'espèces très important et très diversifié. Tous carnassiers, sauf les Ophonus qui sont granivores, ils sont de précieux auxiliaires pour l'agriculture puisque se nourrissant d'animaux phytophages (insectes et gastéropodes). Les plus grandes espèces (Procerus) atteignent 15 centimètres alors que les plus discrètes (Bembidion) font moins de 2 millimètres.



## INSECTES

### 2. La systématique / d. Les coléoptères



Les scaritidae sont des insectes à grosse tête qui vivent préférentiellement dans le sable, non loin de l'eau. Ils creusent des terriers grâce à leurs pattes fouisseuses, refuges où ils entraînent leurs proies pour les dévorer.

Les brachinidae (appelés bombardiers) vivent dans les prairies où ils chassent d'autres insectes. Ils ont la particularité de pouvoir émettre un liquide acide à partir de glandes anales, liquide qui est projeté sous forme de nuage caustique, accompagné d'une détonation parfaitement audible (d'où leur nom). Cette singularité est un dispositif de défense en cas de danger, prédation par un batracien par exemple.



Les dytiscidae sont des carabiques adaptés au milieu aquatique. Leur corps aplati et leurs pattes arrière profilées, munies de franges de cils servent à la natation et donnent à l'animal une aisance essentielle pour la chasse en milieu aquatique. Pour respirer, ils doivent revenir à la surface régulièrement pour emmagasiner de l'air sous leurs élytres afin de pouvoir rester sous l'eau plusieurs minutes.



Les staphylinidae (staphylins) forment une famille d'insectes allongés, de petite taille qui comprend de très nombreuses espèces. Ils sont caractérisés par la brièveté de leurs élytres qui ne recouvrent que les deux premiers segments de l'abdomen. Leur alimentation est aussi très variée et si beaucoup vivent dans les matières végétales ou animales décomposées, on peut aussi les rencontrer sur les fleurs, sous les écorces et même dans les fourmilières.

INSECTES

2. La systématique / d. Les coléoptères



Les Lucanidae sont des coléoptères de grande taille qui vivent en tant que larves, plusieurs années dans le bois d'arbres vivants et après nymphose n'ont que quelques semaines pour se reproduire et assurer leur descendance. Les mâles portent des cornes (mandibules) très développées qui leur servent à combattre, lors des parades amoureuses. En France, l'espèce la plus commune est le cerf volant (*Lucanus cervus*) qui vit aux dépens des chênes.



Enveloppe commémorative à 60 lei émise par la Roumanie en 1994 pour l'exposition Natura 94. Complément 90 lei pour 150 lei tarif lettre recommandée pour l'intérieur.



# INSECTES

## 2. La systématique / d. Les coléoptères

Les coccinelles (famille des coccinellidae) sont de féroces prédateurs de pucerons tant pendant leur forme larvaire qu'adulte, un petit groupe d'espèces fait exception et sont phytophages (genre Epilachna). Ces insectes sont utilisés avec succès dans la lutte biologique contre les aphididae dans les jardins et plantations vivrières.



EMA de la société Locatel, port à 0,80 fr. tarif normal lettre pour l'intérieur du 16/09/1974.



Carnet de dix timbres pour l'enfance émis par la Suède en 1969.

Pourtant leur aspect débonnaire (forme ronde) et les jolies couleurs de leurs élytres leurs ont attiré la sympathie des hommes, jusqu'à leur prêter un rôle de messager divin (bête à bon Dieu). Ces insectes sont souvent utilisés dans l'iconographie (logo, bande dessinée ...) comme des animaux gentils et bénéfiques.



## Falkland Islands



contents  
8 x 2 p  
4 x 7 p  
4 x 20 p  
4 x 25 p

Insect series I Issue release 18 February 1985

## Falkland Islands



£2.52  
contents  
8 x 4 p  
4 x 10 p  
4 x 20 p  
4 x 25 p

Insects series II

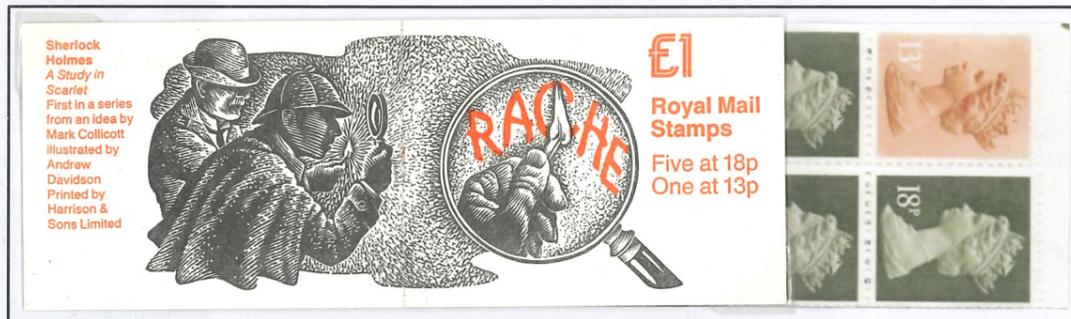
## INSECTES

### 1. Des insectes et des hommes / b. Les arts

Les écrivains et les poètes ont parfois mis en scène des insectes dans leurs œuvres.  
Celui qui en a utilisé le plus est certainement Jean de la Fontaine dont la fable entomologique la plus connue est celle de la cigale et la fourmi.



Sherlock Holmes, célèbre détective inventé par Conan Doyle en 1887 est un savant compétent dans de nombreuses disciplines dont l'entomologie. Il peut ainsi être considéré comme le précurseur de l'entomologie médico-légale, utilisée de nos jours pour déterminer la date d'un décès.



Carnet de timbres au type Machin à 1 £ émis par la Grande Bretagne en 1986.

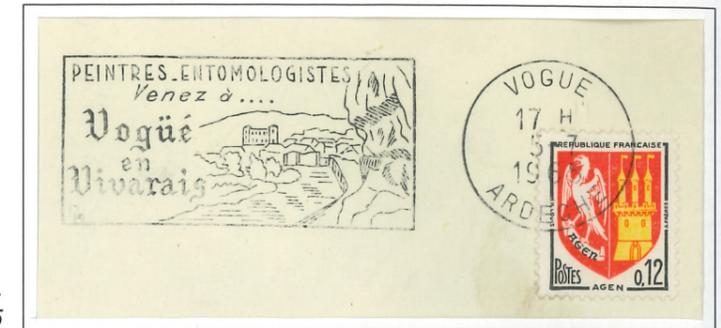


Walt Disney a lui aussi fait appel aux insectes pour peupler ses dessins animés.  
Les insectes sont rarement dessinés comme ils existent dans la nature mais le plus souvent humanisés et seuls quelques traits morphologiques caractéristiques sont empruntés à l'arthropode.  
Ailes de libellule pour la fée clochette de Peter Pan, face verte pour Jiminy le criquet, conscience de Pinocchio.

## INSECTES

### 3. Des insectes et des hommes / b. Les arts

Amoureux de la nature, peintres et entomologistes peuvent se retrouver dans la campagne pour observer les insectes qui y vivent.  
Tableau peint ou tableau de chasse, ces deux types de regard sur la nature sont complémentaires.



Omece (secap) Vogüé 05/07/1965, timbré à 0,12 fr.  
tarif imprimé 1<sup>er</sup> échelon du 19/05/1965



Enveloppe timbrée à 60 groschen émise par l'Autriche en 1950 (tarif lettre moins de 20 g pour l'intérieur).  
Entier postal de bienfaisance pour la jeunesse, illustré d'un décor champêtre et de quatre figurines.

Peintres et dessinateurs représentent parfois des insectes dans leur œuvres.  
Le papillon, naïf ou sophistiqué est toujours un élément décoratif apprécié et les coléoptères ornent parfois les natures mortes ou les scènes domestiques.



Télégramme Allemand délivré le 18/03/1930 à Cologne. Les cinq coléoptères longicornes représentés, jouent du cor pour annoncer une bonne nouvelle.

## INSECTES

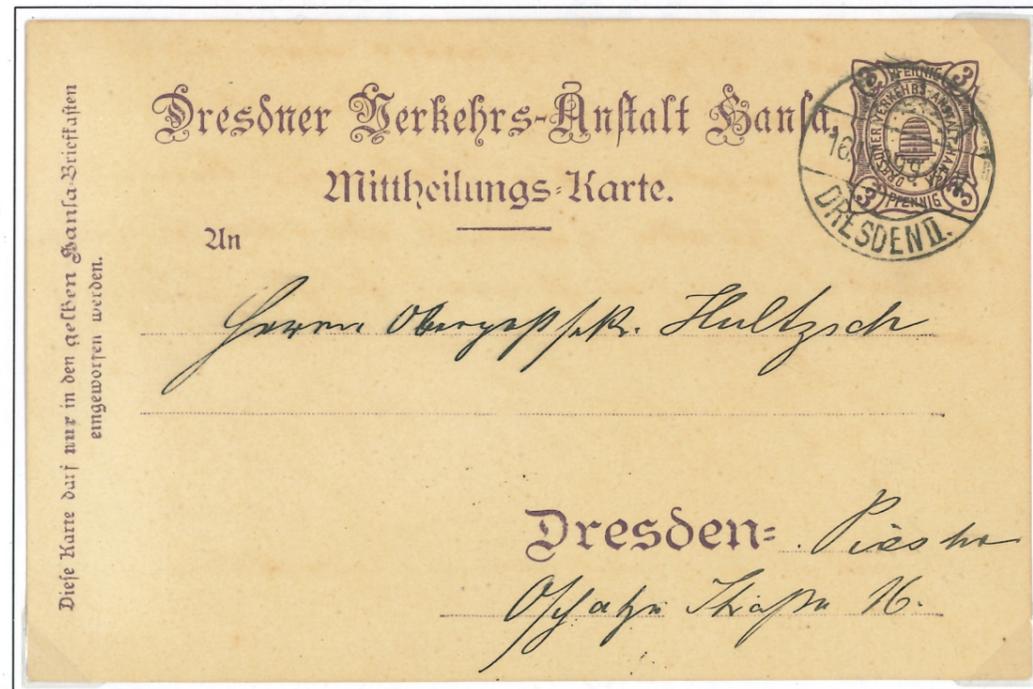
### 2. La systématique / f. Les hyménoptères



Timbre monnaie à 5c. utilisé en France en 1920, après la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale, publicité Chabert & Guillot.



Depuis la préhistoire, l'homme a bénéficié du travail des abeilles en pillant le miel que contenaient les ruches sauvages. Les progrès de l'apiculture (technique d'élevage des abeilles) ont permis de proposer des abris variés aux ouvrières laborieuses. Ces ruches améliorées permettent un prélèvement facile du miel. Les cellules hexagonales sont remplies de miel qui va nourrir la larve jusqu'à sa nymphose en insecte adulte. La forme hexagonale optimise le volume de la cellule pour une quantité de cire donnée.



Carte postale timbrée à 3 pfennig (tarif local) émise par la poste locale de la ville de Dresde Hansa. Dresde pour Dresde 10/11/1899.

## INSECTES

### 2. La systématique / f. Les hyménoptères

Les essaims d'abeilles sont parfois attaqués par des maladies ou des parasites (larves d'autres insectes, acariens, virus ...), la surveillance des élevages est donc nécessaire pour éviter la propagation des infections. Compte tenu de l'importance économique de la production du miel, ce sont les services de l'état qui sont chargés d'assurer ces contrôles.



Carte de service du Canada timbrée à 1 cent, utilisée pour l'envoi des rapports d'inspection des ruchers à l'administration centrale (ministère de l'agriculture). St François du lac pour Québec 23/05/1931.



Enveloppe de service des chèques postaux d'Allemagne, Dortmund pour Lubeck 16/10/1967. Publicité au verso pour la société de vente de miel Niendorfer à Bienenfleiß.