

BOUVET Paul GARTI Rahim RICHARD Chloé PASQUIER Roland MASSOBRE Viviane VIGNOLI Etienne BERTRAND Théophane Groupe 1

Compte-rendu des sorties de

zoologie (entomologie)

Réalisées les 14 et 19 mai 2014



1ère année

Juin 2014

Promo 46

UE Biologie des organismes



Ordre : HétéroptèreFamille : Coréidés

• <u>Lieu d'observation</u> : Terrains

humides et ombragés



Principales caractéristiques morphologiques

Cet insecte possède deux paires d'ailes. Les ailes postérieures sont membraneuses alors que les antérieures sont partiellement cornées. Cette punaise mesure de 10 à 16 mm. Elle possède un abdomen aux bords élargis. Ses antennes comptent quatre articles, le dernier étant noir.

Cycle de développement

Il y a une succession d'états larvaires où l'individu est non ailé, avec développement progressif des ailes à l'extérieur du corps, jusqu'à la mue imaginale : nous avons à partir de ce moment-là un adulte ailé mature sexuellement. Forme élancée. Les larves ressemblent à des fourmis.

Appareil buccal

Appareil buccal de type piqueur-suceur, en forme de trompe.

Régime alimentaire

La plupart des punaises se nourrissent de sèves végétales grâce à leur appareil buccal piqueur-suceur. Elles apprécient les ronces pour leurs fruits qu'elles consomment.

Mœurs et autres informations

Vivent sur les plantes afin de pouvoir se nourrir des végétaux. Se fixent sur les branches ou les feuilles des espèces végétales.



Cercope sanguinolent

Classification:

Ordre : Homoptères

• <u>Famille</u>: Cercopidea (cercopes)

• Genre : Cercopis vulnerata

• Lieu d'observation : Prairie, champs



Principales caractéristiques morphologiques :

L'animal possède une taille de 9.5 à 11 millimètres. De corps noir, il possède des ailes antérieures coriacées (hémiélytres) qui lui permettent de se déplacer de manière efficace. Des ailes inférieures diaphanes. Et des tibias postérieurs cylindriques armés de 2 ou 3 ergots qui lui permettent de sauter en cas de dangers

L'animal est également recouvert par des taches rouges très caractéristiques de l'animal. Lesquels vont permettre la distinction de plusieurs espèces semblable par leurs formes.

Cycle de développement :

Stade adulte de mai à août. C'est un insecte hétérométabole.

Appareil buccal:

Type suceur.

Régime alimentaire :

Les adultes se nourrissent de la sève des plantes comme leur progéniture.

Mœurs (habitudes de vie):

Très commun dans les régions montagneuses mais présent dans toutes les zones à sol acides. L'adulte est visible d'avril à août.

Autres informations caractéristiques de l'individu :

La larve du Cercope forme un amas d'écume appelé "écume printanière" ou « le crachat de coucou », qui sert à la protéger. Ce nid de mousse est formé par des substances particulières sécrétées par la larve. Ils produisent également des sons si aigus que l'oreille humaine ne peut pas les entendre.



Fourmi

Classification:

Ordre : HyménoptèresFamille : Formicidae

 <u>Lieu d'observation</u> : Prairie, champs



Principales caractéristiques morphologiques

L'animal possède : des antennes coudées. Une taille étroite. Un pétiole formé par un ou deux segments. Un aiguillon, qui n'est pas présent chez toutes les espèces (absent chez les espèces européennes)

Cycle de développement

La fourmi se reproduit par un cycle de de développement hétérométabole : On a une métamorphose complète, en passant par trois stades successifs : œuf, larve, nymphe puis l'état adulte

Appareil buccal

Les pièces buccales sont composées, chez les fourmis, d'un labre, de 4 palpes maxillaires et d'un labium, sans oublier les mandibules avec ou sans dents.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire est carné, phytophage ou omnivore avec cette préférence pour les substances sucrées (miellat des pucerons et cochenilles des plantes)

Mœurs (habitudes de vie)

Les fourmis de manière générale vivent en colonie et nidifient surtout dans le sol. Chez certaines espèces beaucoup de femelles sexuées (« reines ») dans chaque société. On trouve également de nombreuses ouvrières qui pondent parfois des œufs non fécondés.

Autres informations caractéristiques de l'individu :

Les sociétés des fourmis ont une division du travail (polythéisme d'âge et de caste), une communication entre individus et une capacité à résoudre des problèmes complexes. Ces analogies avec les sociétés humaines ont depuis longtemps été une source d'inspiration et le sujet d'études scientifiques. Aujourd'hui elles forment plus de 15000 espèces connues.



Ordre : diptère (sous ordre : brachycères)

• Famille : stratiomyidae

<u>Lieu d'observation</u> : Prairie

(végétation basse



Principales caractéristiques morphologiques

Nervures serrées le long du bord antérieur de l'aile avec une petite cellule discale et en arrière, des nervures relativement faibles. Vol souvent mou, mais certains mâles volent sur place et « dansent ». Visitent les fleurs pour leur nectar.

Cycle de développement

Ils subissent des métamorphoses complètes. Les larves sont beaucoup plus variées que les adultes. Il y a une succession d'états larvaires avec développement des ailes sous la cuticule à l'intérieur du corps jusqu'à la mue nymphale. La nymphe va rester immobile jusqu'à la mue imaginale où l'on obtient l'adulte ailé mature sexuellement.

Appareil buccal

Appareil buccal de type suceur labial. Le labium constitue la lèvre. Présence de palpes maxillaires.

Régime alimentaire

Se nourrissent de matière organique (excréments d'animaux et les matières organiques en décomposition).

Mœurs (habitudes de vie) et autres informations

Les adultes sont trouvés près des gîtes larvaires. Les larves peuvent être trouvées dans un large éventail de situations surtout dans les zones humides, par exemple dans le sol, le gazon, sous les écorces, dans les excréments d'animaux et les matières organiques en décomposition.



Ordre : hétéroptèreFamille : pentatomidés

• <u>Lieu d'observation</u> : Sous-bois



Principales caractéristiques morphologiques

Les larves ont un contour circulaire et des couleurs vives.

Cet insecte possède deux paires d'ailes. Les ailes postérieures sont membraneuses alors que les antérieures sont partiellement cornées. Les antennes sont longues, à 5 segments. Leur corps est aplati. Au repos, les ailes sont posées à plat sur le corps, dégageant un espace triangulaire vers l'avant et se chevauchant vers l'arrière.

Cycle de développement

Il y a une succession d'états larvaires, avec développement progressif des ailes à l'extérieur, jusqu'à la mue imaginale. A ce moment-là, nous avons une punaise ailée mature sexuellement.

Appareil buccal

Appareil buccal de type piqueur-suceur, en forme de trompe.

Régime alimentaire

La plupart des punaises se nourrissent de sèves végétales grâce à leur appareil buccal piqueur-suceur.

Mœurs (habitudes de vie)

Vivent sur les plantes afin de pouvoir se nourrir des végétaux. Se fixent sur les branches ou les feuilles des espèces végétales.

Les punaises à bouclier possèdent sur le thorax des glandes produisant une substance malodorante, assez puissante pour occasionner des maux de tête.



Ordre : HomoptèresFamille : Cercopoidea

• <u>Lieu d'observation</u> : Champs



Principales caractéristiques morphologiques

Ailes antérieures coriacées. Tibias postérieurs cylindriques armés de 2 ou 3 ergots. Ailes inférieures diaphanes et présentant une nervure périphérique, au moins dans la région postérieure.

Cycle de développement

Il y a une succession d'états larvaires où l'individu est non ailé, avec développement progressif des ailes à l'extérieur du corps, jusqu'à la mue imaginale : nous avons à partir de ce moment-là un adulte ailé mature sexuellement

Appareil buccal

Appareil buccal de type piqueur-suceur. Les pièces buccales ont un rostre court et un système piqueur déroulant, adapté à la succion.

Régime alimentaire

Ils sont exclusivement phytophages (se nourrissent des végétaux). Ils se nourrissent de la sève des plantes.

Mœurs (habitudes de vie)

Les cercopes ne sont pas des insectes dangereux, car ils ne mordent et ne piquent pas, ils vont simplement se sauver en sautant. Ses principaux prédateurs sont les batraciens, les oiseaux, les insectes carnivores, et les araignées. Insectes vigoureux et sauteurs.



Ordre : lépidoptère

• Nom commun : Papillon

• <u>Lieu d'observation</u> : Prairies



Principales caractéristiques morphologiques

Les Lépidoptères sous la forme adulte sont caractérisés par deux paires d'ailes membraneuses recouvertes d'écailles colorées qui sont des soies aplaties.

Cycle de développement

La femelle pond des œufs sur une tige ou une feuille. Ces œufs vont donner la chenille du papillon, longue comme un ver de terre dans cette étape. C'est l'étape d'alimentation et de croissance. Pendant qu'il se développe, il jette sa peau quatre fois ou plus afin d'enfermer son corps rapidement croissant. La chrysalide est l'étape de transformation dans laquelle les tissus des chenilles sont décomposés et les structures des insectes adultes sont formées. L'adulte, c'est l'étape du papillon avec beaucoup de couleur. C'est l'étape reproductrice et mobile pour les espèces. Les adultes copulent et pondent. Le papillon adulte est également l'étape qui émigre ou colonise des nouvelles régions

Appareil buccal

L'appareil buccal du papillon est de type lécheur. Les palpes labiaux sont transformés en trompe, enroulée en spirale au repos, pour aspirer le nectar.

Régime alimentaire

Les papillons sont phytophages, c'est-à-dire se nourrissent de plantes. Les adultes se nourrissent pour la plupart de nectar des plantes à fleurs. Certains ont les pièces buccales classiques des Insectes et sont donc considérés comme des espèces « primitives », d'autres ont une trompe atrophiée et ne se nourrissent pas à l'état adulte

Mœurs (habitudes de vie)

Les papillons permettent d'évaluer la santé des écosystèmes, en vue de tabler sur leur durabilité. La disparition des papillons ces dernières décennies en dit donc long sur l'état de santé de l'environnement.

Page **8** sur **43**



• Ordre : coléoptère

• Famille : Scarabaeoidea

<u>Lieu d'observation</u>: Prairies,

champs



Principales caractéristiques morphologiques

Les antennes sont composées d'un scape, d'un funicule et d'une massue dont les feuillets sont articulés étroitement à la base et peuvent se déployer en éventail. Elytres tronqués, découvrant l'extrémité de l'abdomen.

Cycle de développement

Ils subissent des métamorphoses complètes. Les larves sont beaucoup plus variées que les adultes. Il y a une succession d'états larvaires avec développement des ailes sous la cuticule à l'intérieur du corps jusqu'à la mue nymphale. La nymphe va rester immobile jusqu'à la mue imaginale où l'on obtient l'adulte ailé mature sexuellement.

Appareil buccal

Appareil buccal de type broyeur.

Régime alimentaire

Certaines espèces sont frugivores, d'autres radicivores ou encore coprophages (se nourrissent d'excréments).

Mœurs et autres informations

Le faible taux de matière nutritive que présente le « micro-écosystème bouse » a entraîné de nombreuses adaptations physiologiques, notamment au niveau du système digestif (possibilité de digérer la lignine) et de l'appareil olfactif (repérage des excréments à longue distance).

Il existe une forte compétition inter et intra-espèces chez ce groupe fonctionnel, les espèces se retrouvant très nombreuses en peu de temps au sein de ce micromilieu à durée d'attractivité limitée.



• Ordre : Coléoptère

Famille:

• <u>Lieu d'observation</u> : Prairie, champs



Principales caractéristiques morphologiques :

Antennes de la longueur du corselet, allant en grossissant, et arquées vers l'extrémité. Onze articles distincts : le premier le plus gros ; le dernier conique, pointu. Tète très-inclinée, aussi large que le corselet. Tarses de cinq articles aux quatre pattes antérieures, et de quatre aux deux postérieures. Les taches claires des élytres peuvent varier non seulement par leur taille mais aussi par leur couleur.

Cycle de développement :

C'est un insecte hétérométabole.

Appareil buccal:

Pièces buccales broyeuses.

Régime alimentaire :

Mœurs (habitudes de vie):

Cleptoparasites : ils se développent aux dépend des réserves accumulés par une autre espèce. Selon les espèces les larves de Meloïdés se développent dans les pontes d'orthoptères ou d'abeilles terricoles.

Autres informations caractéristiques de l'individu :

Les Meloidae, qui parasitent les abeilles sont indicateurs de milieux prairiaux bien conservés.



• Famille : Apoidea

 <u>Lieu d'observation</u> : Prairie, champs



Principales caractéristiques morphologiques

Le corps des bourdons est la plupart du temps coloré de noir et jaune. Ils ont un aspect robuste et sont couverts de poils. Ils mesurent habituellement entre 6 et 25 mm de long.

Les bourdons femelles ont un aiguillon lisse dépourvu de barbillon. Comme les guêpes, elles ne meurent donc pas après avoir piqué et peuvent même infliger plusieurs douloureuses piqûres lorsqu'elles sont provoquées.

Les mâles n'ont pas d'aiguillon, donc ils ne piquent pas.

Cycle de développement

Cycle de de développement hétérométabole : On a une métamorphose complète, en passant par trois stades successifs : œuf, larve, nymphe puis l'état adulte

Appareil buccal

Les pièces buccales sont de type suceur, composées d'un labre, de 4 palpes maxillaires et d'un labium, sans oublier les mandibules avec ou sans dents.

Régime alimentaire

Les bourdons sont des insectes strictement végétariens. Les larves et les adultes se nourrissent de nectar, de miel et de pollen.

Mœurs (habitudes de vie)

Ce sont presque les seuls insectes pollinisateurs d'un grand nombre de plantes

Autres informations caractéristiques de l'individu :

Le bourdon est pacifique : si l'on essaye de caresser un bourdon en train de butiner, il tentera simplement de vous repousser avec ses pattes. Les espèces américaines sont réputées plus agressives

Page **11** sur **43**



Ordre : diptère (sous ordre : brachycères)

• Famille : stratiomyidae

 <u>Lieu d'observation</u> : Prairie (végétation basse)



Principales caractéristiques morphologiques

Nervures serrées le long du bord antérieur de l'aile avec une petite cellule discale et en arrière, des nervures relativement faibles. Vol souvent mou, mais certains mâles volent sur place et « dansent ». Visitent les fleurs pour leur nectar.

Cycle de développement

Ils subissent des métamorphoses complètes. Les larves sont beaucoup plus variées que les adultes. Il y a une succession d'états larvaires avec développement des ailes sous la cuticule à l'intérieur du corps jusqu'à la mue nymphale. La nymphe va rester immobile jusqu'à la mue imaginale où l'on obtient l'adulte ailé mature sexuellement.

Appareil buccal

Appareil buccal de type suceur labial. Le labium constitue la lèvre. Présence de palpes maxillaires.

Régime alimentaire

Se nourrissent de matière organique.

Mœurs (habitudes de vie) et autres informations

Insectes souvent au soleil sur le sol ou sur la végétation basse.



Ordre : Diptère (sous-ordre des nématocères)

& Famille : Tipulidae

<u>Lieu d'observation</u> : Champs



Principales caractéristiques morphologiques

Leur taille varie de 2 à 70 mm (plus souvent entre 7 à 12 mm). Une seule paire d'ailes, la seconde atrophiée est souvent présente sous forme de massues ou moignons servant à l'équilibrage du vol. Antennes filiformes dont les flagelles ont plus de quatre articles.. Yeux à facettes bien développés, présence de trois ocelles. Pattes équipées de tarses à deux griffes et deux vésicules. Longues pattes cassantes, suture en V du thorax et absence d'ocelles.

Cycle de développement

Ils subissent des métamorphoses complètes. Les larves sont beaucoup plus variées que les adultes. Il y a une succession d'états larvaires avec développement des ailes sous la cuticule à l'intérieur du corps jusqu'à la mue nymphale. La nymphe va rester immobile jusqu'à la mue imaginale où l'on obtient l'adulte ailé mature sexuellement.

Appareil buccal

Pièces buccales de type suceur parfois vulnérant.

Régime alimentaire

Ils sont phytophages (se nourrissent des végétaux). Ils se nourrissent de la sève des plantes.

Mœurs (habitudes de vie)

Les Tipules affectionnent les terres dites "fraîches", voire franchement humides. A l'état adulte ces insectes sont surtout actifs en soirée, et aux premières heures de la matinée si la température est suffisamment clémente. Généralement les adultes commencent à apparaître en juillet-août (cas de T. paludosa par exemple) mais le maximum des émergences s'observe en septembre, avec "prolongations" possibles en octobre.

Ils sont considérés comme des ravageurs des cultures, particulièrement les larves qui se nourrissent des racines des plantes cultivées.



Ordre : lépidoptère

Nom commun : Papillon

Lieu d'observation : Prairies



Principales caractéristiques morphologiques

Les Lépidoptères sous la forme adulte sont caractérisés par deux paires d'ailes membraneuses recouvertes d'écailles colorées qui sont des soies aplaties.

Cycle de développement

La femelle pond des œufs sur une tige ou une feuille. Ces œufs vont donner la chenille du papillon, longue comme un ver de terre dans cette étape. C'est l'étape d'alimentation et de croissance. Pendant qu'il se développe, il jette sa peau quatre fois ou plus afin d'enfermer son corps rapidement croissant. La chrysalide est l'étape de transformation dans laquelle les tissus des chenilles sont décomposés et les structures des insectes adultes sont formées. L'adulte, c'est l'étape du papillon avec beaucoup de couleur. C'est l'étape reproductrice et mobile pour les espèces. Les adultes copulent et pondent. Le papillon adulte est également l'étape qui émigre ou colonise des nouvelles régions

Appareil buccal

L'appareil buccal du papillon est de type lécheur. Les palpes labiaux sont transformés en trompe, enroulée en spirale au repos, pour aspirer le nectar.

Régime alimentaire

Les papillons sont phytophages, c'est-à-dire se nourrissent de plantes. Les adultes se nourrissent pour la plupart de nectar des plantes à fleurs. Certains ont les pièces buccales classiques des Insectes et sont donc considérés comme des espèces « primitives », d'autres ont une trompe atrophiée et ne se nourrissent pas à l'état adulte

Mœurs (habitudes de vie)

Les papillons permettent d'évaluer la santé des écosystèmes, en vue de tabler sur leur durabilité. La disparition des papillons ces dernières décennies en dit donc long sur l'état de santé de l'environnement.

Page **14** sur **43**



Ordre : hétéroptèreFamille : pyrrhocoridae

 <u>Lieu d'observation</u>: Tous types de milieux sauf la haute montagne.



Principales caractéristiques morphologiques

La taille est d'environ 10 mm (de 9 à 11,5 mm de longueur). L'animal est doté d'un squelette externe dont la cuticule présente des dessins en rouge orangé et noir évoquant un masque de style africain, et qui découragerait certains prédateurs.

Cycle de développement

L'accouplement et la ponte ont lieu au printemps, et les premiers adultes (imagos) de l'année apparaissent en août. Les Hétéroptères sont des insectes à métamorphose incomplète, les larves ont le même mode de vie que les adultes auxquels elles ressemblent, avec des ailes absentes ou plus réduite selon leur stade de développement.

Appareil buccal

Appareil buccal de type piqueur-suceur.

Régime alimentaire

Il se nourrit de sève qu'il puise avec son rostre. Se nourrit principalement de plantes de la famille des mauves et aussi des fruits de tilleul. Pourrait aussi piquer des insectes morts.

Mœurs (habitudes de vie)

Grégaire, apprécie les endroits ensoleillés. Les pyrrhocores ne possèdent pas d'ailes membraneuses, ils sont donc incapables de voler.

Autres informations caractéristiques de l'individu

Facile à garder en terrarium, c'est l'un des élevages d'observation recommandés pour les classes, dès la primaire



Ephémère

Classification:

Ordre : Ephéméroptère
 Famille : Leptophlebiidae
 Lieu d'observation : Forets, rivière



Principales caractéristiques morphologiques

Les éphéméroptères sont généralement de petite taille (entre 3 et 40 mm). Ils sont composés d'ailes de couleurs brunâtres ou jaunâtres lesquels sont finement nervurées et rigides, généralement tendues à la verticale au repos. Sur ces ailes on va également souvent trouver une tache sur le bord avant à l'extrémité de l'aile. En plus de ces deux caractéristiques, on trouvera également des petites antennes prolongés par une soie fine des pièces buccales broyeuses (chez les larves), ainsi que 2 ou 3 cerces (3 dans notre cas)

Cycle de développement

Les éphémères subissent un cycle de développement dit cycle hémimétaboles (hétérométaboles) avec la présence de 3 stades : œuf, larve et adulte et d'une mue imaginale

Appareil buccal

Les éphémères adultes ne possèdent aucunes pièces buccales (absence totale de pièces buccales et de tube digestif). Seules les larves possèdent des pièces buccales de type broyeur.

Régime alimentaire

Du fait de sa courte vie l'individu adulte se consacre seulement à la reproduction et ne se nourrit pas (ce qui explique l'absence de pièces buccales).

Mœurs (habitudes de vie) et autres informations

Les éphémères vivent en général très proches des rivières

Autres informations caractéristiques de l'individu

L'éphémère dans la culture populaire est généralement connu et caractérisé par sa faible durée de vie. Néanmoins il possède également une caractéristique unique dans le monde des insectes : L'existence d'une phase adulte en 2 stades avec un stade intermédiaire et un stade subimago.

Les espèces d'éphémère, étant très sensibles à la pollution lumineuse et probablement à la pollution par les pesticides, sont en forte voie de régression depuis plusieurs années.



Panorpe Germanique

Classification:

Ordre : Mécoptère
Famille : Panorpidae
Genre : Panorpa
Espèce : Germanica

Lieu d'observation : Sous-bois



Principales caractéristiques morphologiques

Le panorpe germanique possède des antennes minces, filiformes plus petite que le corps et trois petits yeux lissent. Sont également présentent quatre ailes membraneuses transparentes à extrémité obscure. Enfin on observe une tête en forme de rostre ainsi qu'un abdomen semblable à celui d'un scorpion

Cycle de développement

Les adultes apparaissent au printemps et en été.

Appareil buccal

L'appareil buccal est de type broyeur

Régime alimentaire

La plupart des Mécoptères sont carnivores, ou nécrophages. Cependant, certains se nourrissent de fruits. Beaucoup des mécoptères aspirent également le nectar de certaines fleurs.

Mœurs (habitudes de vie) et autres informations :

Les mécoptères représentent une espèce avec un rôle très important au niveau de la pollinisation. En effet, munis d'une trompe allongée qui leur permet de consommer du nectar, ces insectes peuvent permettre la pollinisation de plusieurs espèces de fleurs.



Cantharide Commune

Classification:

Ordre : Coléoptères
 Famille : Cantharidae
 Genre : Cantharis

• Espèce : Cantharis fusca

• <u>Lieu d'observation</u> : Forets

(lisière)





Principales caractéristiques morphologiques

Ces insectes sont en général des Coléoptères plutôt étroits, allongés et à corps mou. Les élytres sont assez mous et sont recouverts d'un court duvet, qui leur donne souvent un aspect terne et mat. Ils sont également peu striés. Leurs tailles peuvent atteindre jusqu'à 1,5 centimètre de long à l'état adulte. On note également la présence de longues antennes. Ces animaux possèdent également une spécificité au niveau de la couleur. En effet, hormis les pièces composant la tête et le thorax, qui sont rouges ou orange, le reste de l'animal est noir.

Cycle de développement

Cycle hétérométabole

Appareil buccal

Appareil buccal de type broyeur lécheur

Régime alimentaire

Il s'agit d'insectes carnivores qui chassent de petits insectes ou autres invertébrés.

Mœurs (habitudes de vie)

Ils visitent souvent les fleurs et sont surtout attirés par les Ombellifères.

Autres informations caractéristiques de l'individu

Les adultes sont des prédateurs particulièrement importants de pucerons. Ils complètent leur alimentation avec du nectar et du pollen et sont peut-être des pollinisateurs mineurs.

Autrefois commun dans de vastes portions de l'Europe, il est désormais en régression avec la régression de ses habitats et en raison probablement d'un usage accru de pesticides qui peut le tuer lui, ou ses proies.

Page **18** sur **43**



<u>Taupin</u>

Classification:

Ordre : Coléoptères
 Famille : Elatéridés
 Genre : Agriotes

Lieu d'observation : Sous-bois





Principales caractéristiques morphologiques

Coléoptère de forme allongée, à carapace dure et de couleur sombre, présentant de fines stries sur ses élytres et un thorax et une tête couverts de poils très fins et courts.

Cycle de développement

Dans un premier temps, on assiste à un accouplement des males qui sont apparus au mois de Mars. Par la suite, Les femelles vont pondre beaucoup d'œufs qui seront dispersés sur le sol de mai à juillet. Ces œufs prendront 3 à 4 semaines pour éclore. Ensuite en septembre, les individus adultes vont mourir. Tandis que Les larves s'enfoncent dans le sol et se nourrissent pour une durée variant de 2 à 4 ans. Enfin, la larve du dernier stade larvaire amorce la <u>nymphose</u> en juillet. Les adultes, après avoir passé l'hiver à l'abri dans la loge, sortiront au printemps suivant

Appareil buccal

Appareil buccal de type broyeur

Régime alimentaire

La larve se nourrit de racines, de tubercules et de bulbes.

Mœurs (habitudes de vie)

Les larves se comportent en prédateur dans le bois mort. Les adultes hivernent, ils reprennent leurs activités à partir de la fin Juin jusqu'au cours de l'été.

Autres informations caractéristiques de l'individu

Tous les taupins possèdent un mécanisme spécial, situé sur la face ventrale, entre prothorax et mésothorax, leur permettant de se propulser en l'air de manière plus ou moins importante lorsqu'ils se trouvent sur le dos.

Les taupins sont aujourd'hui et recrudescence et cette augmentation de la population posent un grand problème à de nombreux agriculteurs car ils sont nuisibles pour de nombreuses cultures (céréales, pommes de terre par exemple)



Mouche

Classification:

Ordre : Diptères
Famille : Muscidae
Genre : Musca

<u>Lieu d'observation</u> : Prairie,

Champs

Principales caractéristiques morphologiques

Au niveau de la taille, les mouches adultes mesurent de 5 à 8 mm de long. Elles sont constituées notamment d'un thorax de couleur grise, avec quatre lignes noires longitudinales sur le dos et d'une face ventrale grise. On note également que le corps entier est recouvert de poils. En ce qui concerne la tête, les mouches vont posséder des yeux composés rouges. Enfin, Les pièces buccales de la mouche forment une trompe se terminant par deux coussinets munis de pores, lesquels lui permettront d'aspirer sa nourriture.



Cycle des holométaboles : Larve, nymphe, adulte.

Les œufs éclosent en 24 heures. Les larves puis les nymphes deviennent matures en 1 à 4 semaines.

Les larves se développement en 3 à 60 jours et les nymphes en 3 à 28 jours. La larve est dépourvue de vraies pattes mais une excroissance charnue permet sa progression.

Appareil buccal

L'appareil buccal est de type suceur piqueur.

Régime alimentaire

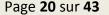
Les mouches domestiques ne peuvent absorber que de la nourriture liquide. Pour cela, elles relâchent de la salive sur la nourriture solide dans le but de la pré digérer, puis réabsorbent le résultat de cette digestion. Parmi les aliments consommés on trouve généralement des matières organiques (matière en décomposition), de la viande ou encore du sucre. Certaines espèces sont également hématophage.

Mœurs (habitudes de vie)

Elles se développent dans les matières organiques semi liquides en décomposition.

Autres informations caractéristiques de l'individu

Souvent perçus comme un insecte malpropre, vecteur de maladies, et également sans utilité. Les mouches sont néanmoins très importantes. Elles permettent l'élimination des déchets organiques produites par divers animaux dont l'homme. Certaines espèces servent également à la lutte contre des animaux ravageurs (coléoptères, pucerons...)





Libellule

Classification:

• Ordre : Odonates

 Sous ordre: Zygoptères ou demoiselles

• <u>Famille</u> : Calopterygidae

• Genre : Caloptéryx



Lieux d'observation

En plaine, près des eaux propres et rapides (zones humides). Cet insecte préfère aussi les cours d'eau de taille moindre et plutôt ombragés.

Principales caractéristiques morphologiques

Cet insecte mesure environ de 30 à 40 mm. Nous sommes certainement en présence d'un male. En effet, ses grandes ailes sont brunes veinées de bleu. Les quatre ailes antérieures et postérieures sont à peu près semblables. Elles possèdent un dense réseau de nervures longitudinales et transverses. Au repos, les odonates ont les ailes accolées verticalement audessus de l'abdomen. Le corps de cette libellule est mince bleu-vert métallique irisé. Ses yeux sont difformes par rapport à la taille de la tête et sont bien séparés de chaque côté de cette dernière. La tête est transversale et est pourvue de petites antennes.

Cycle de développement

Les odonates sont des hétérométaboles. On observe une succession d'états larvaires dans un milieu aquatique. Le développement des ailes à l'extérieur se fait progressivement lors de ce stade larvaire, jusqu'à la mue imaginale. A ce moment, on obtient une libellule adulte ailée et mature sexuellement (stade imago).

Appareil buccal

Les libellules ont un appareil buccal de type broyeur primitif. Les pièces buccales mastiquent les proies.

Régime alimentaire

Cet insecte se nourrit d'autres insectes, qu'il attrape au vol et maintient entre ses pattes épineuses. Certaines espèces d'odonates chassent dans la végétation en faisant s'envoler leur proie. La larve est également carnivore.

Mœurs (habitudes de vie)

Pour s'accoupler les libellules réalisent une roue d'accouplement ou un tandem.

Autres informations caractéristiques de l'individu

Cet insecte a un vol très rapide et agile



Sauterelle

Classification:

Ordre : orthoptère (orthoptera)
 Famille : Tettigoniidae (sauterelles)

Lieu d'observation : Prairie





Principales caractéristiques morphologiques

Cet insecte est pourvu de très longues et fines antennes. Il est de couleur verte. Les tarses sont composés de 4 segments. La forme du corps est cylindrique ou comprimée latéralement. Cet individu possède une paire de pattes adaptées au saut, caractéristiques des orthoptères. On observe également deux élytres épais et deux ailes fines et souples. L'ovipositeur, pour les femelles est long, en forme de sabre.

Cycle de développement

Les orthoptères sont des ptérygotes hétérométaboles. On observe une succession d'états larvaires dans un milieu aquatique. Le développement des ailes à l'extérieur se fait progressivement lors de ce stade larvaire, jusqu'à la mue imaginale. A ce moment, on obtient un individu adulte ailé et mature sexuellement (stade imago).

Appareil buccal

Cet insecte a un appareil buccal de type broyeur primitif. Les pièces buccales mastiquent les proies.

Régime alimentaire

Les tettigoniidae sont majoritairement omnivores, ils se nourrissent d'autres insectes et de végétaux. Quelques-uns sont uniquement carnivores.

Mœurs (habitudes de vie) Les sauterelles ont des activités plutôt crépusculaires et nocturnes. Elles chantent en frottant l'une contre l'autre les bases des deux élytres.



Papillon

Classification:

 Ordre : Lépidoptère Rhopalocère (papillon de jour) + Hétérocère (papillon de nuit) = Lépidoptères

Lieu d'observation : Prairie



Principales caractéristiques morphologiques

Les lépidoptères ont des ailes en vitrail, colorées. Au repos, les ailes sont positionnées à la verticale, l'une contre l'autre. Leurs antennes se terminent par une massue bien distincte, renflée aux extrémités.

Cycle de développement

La larve est appelée chenille. Après 3 à 4 mues, la chenille parvenue à maturité ne tarde pas de se transformer en nymphe (chrysalide). De nombreuses larves de rhopalocère tissent un cocon soyeux d'autres s'enfoncent dans le sol et s'y ménage une loge tapissée de soie la plupart des chrysalides de rhopalocères sont nues simplement fixées sur la plante nourricière. Les lépidoptères sont des ptérygotes holométaboles. Pendant l'état larvaire, l'individu est morphologiquement très différent de l'adulte. Ses ailes se développent progressivement en interne.

Appareil buccal

Les papillons ont un appareil buccal suceur-lécheur. Leurs pièces buccales comprennent des palpes labiaux et des maxilles allongées. Les deux maxilles sont soudées l'une à l'autre pour former une longue trompe. Au repos, cette trompe s'enroule sur elle-même, sous la tête en spirale.

Régime alimentaire

La plupart des espèces recherchent activement le nectar des fleurs qu'elles aspirent grâce à leur trompe.

Mœurs (habitudes de vie)

Les rhopalocères sont des papillons diurnes (contrairement aux hétérocères qui vivent la nuit). Ils ont un rôle de pollinisateur. En effet et butinant les fleurs, ils transportent ainsi le pollen de plante en plante et jouant un rôle important dans la reproduction végétale

Autres informations caractéristiques de l'individu

Les soies formant les écailles des ailes des papillons sont très fragiles, ce qui explique pourquoi leurs ailes perdent de leur couleur avec le temps.



Abeille

Classification:

Ordre : HyménoptèresSous ordre : Apocrites

• Famille : Apoïde

<u>Lieu d'observation</u> : Champs,

prairie fleurie



Principales caractéristiques morphologiques

Cet insecte possède deux paires d'ailes membraneuses. Les ailes postérieures sont souvent beaucoup plus petites que les ailes antérieures. La nervation des ailes est alaire souvent très réduite, formant un réseau de grandes cellules, presque carrées. Au repos, les ailes sont pliées en long. Les hyménoptères sont caractérisés par un rétrécissement du corps entre le thorax et l'abdomen. On observe un dimorphisme sexuel important.

Ptérostigma pigmenté près de l'extrémité de l'aile antérieure prolongée par une cellule en général allongée (cellule marginale). Sous cette cellule, une rangée de 2 ou 3 cellules submarginale.

Yeux profondément échancrés

Nid en carton fabriqué à partir de bois

Cycle de développement

Les hyménoptères sont des insectes holométaboles. Pendant l'état larvaire, l'individu est morphologiquement très différent de l'adulte. Ses ailes se développent progressivement en interne. La larve subit une mue nymphale qui la transforme en nymphe immobile qui subit à son tour une mue imaginale. L'individu est alors adulte, il possède des ailes et est sexuellement mature

Appareil buccal

Cet insecte a un appareil buccal de type broyeur-lécheur.

Régime alimentaire

Cet insecte se nourrit principalement de nectar et autres matières sucrées

Mœurs (habitudes de vie)

Ce sont des insectes qui vivent en société.



Notostira elongata

Classification:

• Ordre : Hétéroptères

• Famille : Miridés (Miridae)

Genre : Notostira

<u>Espèce</u>: Notostira elongata
 <u>Lieu d'observation</u>: Zones

herbacées



Principales caractéristiques morphologiques

Cet insecte mesure environ 10 mm de longueur. C'est un petit insecte terrestre, à la forme allongée. Les ailes épousent la forme de l'abdomen. Cet individu possède de longues antennes. Il y a des poils sombres denses sur le premier article des antennes.

Chez les mâles, le pronotum est noir et continue comme ligne médiane du scutellum. On remarque également des bandes latérales de couleur jaune ou brume. La partie arrière de l'écusson est jaune. Les femelles d'été sont vert-jaunâtre et celles d'automne sont brun-rougeâtre, mais deviennent vert-jaunâtre au printemps.

Cycle de développement

La ponte des œufs se fait l'hiver. Les œufs éclosent au printemps. Les hétéroptères sont des hétérométaboles. On observe une succession d'états larvaires dans un milieu aquatique. Le développement des ailes à l'extérieur se fait progressivement lors de ce stade larvaire, jusqu'à la mue imaginale. A ce moment, on obtient un individu adulte ailé et mature sexuellement (stade imago).

Appareil buccal

Cet insecte a un appareil buccal de type piqueur suceur. Les pièces buccales sont allongées en rostre.

Régime alimentaire

Cet insecte a un régime mixte, il est prédateur et phytophage. Il se nourrit notamment de semences de gazon et est ainsi considéré comme un ravageur. La plupart des hétéroptères se nourrissent de sèves végétales grâce à leur appareil buccal piqueur-suceur.

Mœurs (habitudes de vie)

Cet individu est un ravageur de cultures.



Leptopterna dolabrata(male)

Classification:

Ordre : Hétéroptères

• Famille : Miridés (Miridae)

Genre : Leptopterna

• Espèce : Leptopterna

dolabrata(male)

 <u>Lieu d'observation</u>: Zones herbacées (hautes herbes), prairies humides, marais, marécages.



Principales caractéristiques morphologiques

Cet insecte mesure environ 10 mm de longueur. C'est un petit insecte terrestre, à la forme allongée. Cet individu possède de longues antennes. Les ailes épousent la forme de l'abdomen. Il existe un dimorphisme sexuel : les ailes des mâles sont développées, ils peuvent voler (macroptères) alors que les femelles ont souvent des ailes courtes (brachyptères). Le mâle est de couleur marron, orangée, la femelle est verte.

Cycle de développement

La ponte des œufs se fait l'hiver. Les œufs éclosent au printemps. Les hétéroptères sont des hétérométaboles. On observe une succession d'états larvaires dans un milieu aquatique. Le développement des ailes à l'extérieur se fait progressivement lors de ce stade larvaire, jusqu'à la mue imaginale. A ce moment, on obtient un individu adulte ailé et mature sexuellement (stade imago).

Appareil buccal

Cet insecte a un appareil buccal de type piqueur suceur. Les pièces buccales sont allongées en rostre.

Régime alimentaire

Cet insecte a un régime mixte, il est prédateur et phytophage. Il se nourrit notamment de semences de gazon et est ainsi considéré comme un ravageur. La plupart des hétéroptères se nourrissent de sèves végétales grâce à leur appareil buccal piqueur-suceur

Mœurs (habitudes de vie)

Cet individu est un ravageur de cultures.

Autres informations caractéristiques de l'individu

Cet insecte dégage une odeur forte.

Page **26** sur **43**



Gendarme

Classification:

Ordre : HétéroptèresFamille : Pyrrhocoridae

• <u>Lieu d'observation</u> : Lisière

de bois



Principales caractéristiques morphologiques

La taille de cet insecte est d'environ 1 cm. L'animal est doté d'un squelette externe dont la cuticule présente des dessins en orange et noir évoquant un masque de style africain, et qui découragerait certains prédateurs. Ils possèdent deux antennes dépassant la longueur de la moitié de leur corps.

Cycle de développement

L'accouplement et la ponte ont lieu au printemps, la femelle pondant entre 50 et 70 œufs blancs dans la terre humide. Les Hétéroptères sont des insectes à métamorphose incomplète, les larves ont le même mode de vie que les adultes auxquels elles ressemblent, avec des ailes absentes ou plus réduite selon leur stade de développement. Les larves sont plus petites que les imagos et éclosent en mai pour former des adultes au début de l'hiver.

Appareil buccal

L'appareil buccal est de type piqueur suceur.

Régime alimentaire

Il se nourrit de sève qu'il puise avec son rostre. Se nourrit principalement de plantes de la famille des Malvaceae et des Tiliaceae. Cet insecte est polyphage et dévore des graines et des œufs d'autres insectes et même d'autres insectes directement.

Mœurs (habitudes de vie)

Ce type d'insecte vit en groupe et ne peut pas voler, ne possédant pas d'ailes membraneuses.



Papillon

Classification:

• Ordre : Lépidoptères

• Nom Commun : Papillon

• <u>Lieu d'observation</u> : Haie en

bordure de prairie



Principales caractéristiques morphologiques

Cet insecte possède deux paires d'ailes membraneuses recouvertes d'écailles colorées. Ce sont des soies aplaties.

Cycle de développement

Les lépidoptères pondent des œufs donnant naissance à des chenilles, qui se transformeront ensuite en chrysalides d'où émergera l'imago. Ce sont des insectes à métamorphose complète (holométaboles).

Appareil buccal

L'appareil buccal du papillon est de type lécheur. Les galeas des maxilles forment une trompe, enroulée en spirale au repos, pour aspirer le nectar des fleurs.

Régime alimentaire

Les papillons sont phytophages, c'est-à-dire qu'ils se nourrissent de plantes. Les adultes se nourrissent pour la plupart de nectar des plantes à fleurs grâce à leur longue trompe articulée.

Mœurs (habitudes de vie)

Les papillons représentent 10 % des insectes sur Terre, mais ils régressent de plus en plus. La disparition des papillons ces dernières décennies en dit donc long sur l'état de santé des écosystèmes et de l'environnement.



Criquet

Classification:

Ordre : Orthoptères
 Sous-Ordre : Caelifera
 Nom commun : Criquet
 Lieu d'observation : Prairie



Principales caractéristiques morphologiques

Ce criquet est composé d'une tête, d'un thorax et d'un abdomen. Sa tête est orthognathe ; elle forme un angle droit avec le reste du corps. Il possède deux antennes courtes et articulées sur le front. Ses pattes postérieures très développées et musclées sont une adaptation au saut.

Cycle de développement

Les larves se développent dans l'humus ou dans le bois humide. Elles suivent des mues successives avec développement des ailes sous la cuticule à l'intérieur du corps jusqu'à la mue nymphale. La nymphe va rester immobile jusqu'à la mue imaginale formant l'adulte ailé et sexuellement mature.

Les œufs sont très nombreux et sont enfouis dans le sol.

Appareil buccal

L'appareil buccal est de type broyeur. L'équipement buccal est composé du labre, des mandibules, des maxillules et des maxilles.

Régime alimentaire

Cet insecte est phytophage, il se nourrit de végétaux.

Mœurs (habitudes de vie)

Fréquentent des milieux ensoleillés et à végétation plutôt basse.



Araignée d'eau

Classification:

 Ordre : Hétéroptères
 Famille : Gerridae
 Lieu d'observation : Rivière



Principales caractéristiques morphologiques

Le corps de cette punaise d'eau est longiligne. Les antennes sont développées. Cet insecte est relativement grand et a une forme élancée.

Cycle de développement

L'œuf donne une nymphe qui se transformera en adulte après une mue imaginale. Les éclosions ont lieu au moment du printemps.

Appareil buccal

L'appareil buccal est de type piqueur suceur.

Régime alimentaire

Cet insecte se nourrit principalement de sèves végétales grâce à leur appareil buccal piqueur suceur.

Mœurs (habitudes de vie)

Ces insectes vivent à la surface de l'eau sur des eaux calmes. Ils flottent et « patinent » sur l'eau par un effet lotus en lien avec la tension superficielle. Ils font des vagues pour communiquer.



Ordre : Diptères

Sous-Ordre : Nematocera

• Famille : Bibionidae

• <u>Lieu d'observation</u> : Prairie



Principales caractéristiques morphologiques

Les tibias antérieurs de cet insecte possèdent des éperons terminaux. Ses fémurs antérieurs sont renflés. Les palpes ont 4 articles et sont plus longs que les antennes. Ses ailes sont transparentes avec des nervures très distinctes.

Cycle de développement

Les larves se développent dans l'humus ou dans le bois humide. Elles suivent des mues successives avec développement des ailes sous la cuticule à l'intérieur du corps jusqu'à la mue nymphale. La nymphe va rester immobile jusqu'à la mue imaginale formant l'adulte ailé et sexuellement mature.

Appareil buccal

L'appareil buccal est de type suceur labial avec le labium constituant la lèvre. On note la présence de palpes maxillaires.

Régime alimentaire

Se nourrit de matière organique, notamment de végétaux (espèce phytophage).

Mœurs (habitudes de vie)

Fréquentent des milieux ensoleillés et à végétation plutôt basse.



Mouche domestique

Classification:

• Ordre : Diptères

• Sous-Ordre : Brachycera

• Famille : Muscidae

Nom : Musca domestica

<u>Lieu d'observation</u> : Prairie

ensolleillée



Principales caractéristiques morphologiques

Taille de 8 mm environ. Le corps de l'insecte est poilu. Ses yeux sont rouges et composés. La face ventrale de l'abdomen est grise et le thorax est gris. Ses ailes sont transparentes avec des nervures très distinctes.

Cycle de développement

Les femelles pondent jusqu'à 500 œufs en 5 fois, formant des larves. Ces asticots se nourrissent de matières organiques décomposées et subissent des mues successives. Après leur troisième mue, ils se transforment en pupes d'où émergent les mouches adultes.

Appareil buccal

L'appareil buccal est de type suceur labial avec une trompe terminée par deux coussinets avec des pores pour aspirer la nourriture.

Régime alimentaire

Les mouches domestiques se nourrissent exclusivement de nourriture liquide. Elles envoient de la salive sur la nourriture solide (prédigestion), puis la réabsorbent.

Mœurs (habitudes de vie)

Fréquentent des milieux ensoleillés et à végétation plutôt basse. Les mouches se nettoient souvent les yeux et frottent leurs pattes ensemble pour les épousseter car de nombreux récepteurs du goût et de l'odorat sont situés sur leurs pattes.



Drosophile

Classification:

• Ordre : Diptère

• Famille : Drosophile

 <u>Lieu d'observation</u>: Dans les prairies et les bois, sur le feuillage des plantes, proche du sol.



Principales caractéristiques morphologiques

Antennes courtes, tête très mobile, une paire d'ailes membraneuses, corps brun, soies fourchues, corps de quelques millimètres de long. Les femelles ont un abdomen clair et allongé, les mâles ont un abdomen plus court, plus arrondi dont l'extrémité, sombre, porte la plaque génitale (un cercle noir). Ils ont aussi une touffe de poils supplémentaire, appelés peignes sexuels situés sur la première paire de pattes.

Cycle de développement

Holométabole : stade larvaire et stade nymphale, développement des ailes, développement du corps et de la taille pendant le stade larvaire. Cycle de développement très court

Appareil buccal

Suceur

Régime alimentaire

Principalement à base de fruits.

Mœurs (habitudes de vie)

Pondent leurs œufs dans les fruits, cycle de reproduction de 10 jours (soit un tiers de leur cycle de vie).



Téléphore moine

Classification:

- Ordre : Coléoptère
- <u>Famille</u>: Cantharidae
- Nom commun : Téléphore moine
- <u>Lieu d'observation</u>: Dans la végétation (forêts prairies) proche des plantes nectarifères



Principales caractéristiques morphologiques

Côtés droits, corps long, mou, et mince, 2 paires d'ailes (dont l'élytre), antennes longues, tête bien dégagée du thorax

Cycle de développement

Holométabole : stade larvaire et stade nymphale, développement des ailes, développement du corps et de la taille pendant le stade larvaire

Appareil buccal

Broyeur

Régime alimentaire

Se nourrit de pucerons, de nectar, et de pollen.

Mœurs (habitudes de vie)

Visible de mai à juillet car il est très actif dans cette période



Hanneton

Classification:

• Ordre : Coléoptère

• Famille: Scarabaeidae

• Nom commun : Hanneton

<u>Lieu d'observation</u>: Milieu paléarctique, près des buissons

et des arbres



Principales caractéristiques morphologiques

Corps de 11 à 20 mm, corps trapu, court et bombé, tête colée au corps, ailes protégées par des élytres, poils jaunâtres

Cycle de développement

Holométaboles : stade larvaire et stade nymphale, développement des ailes, développement du corps et de la taille pendant le stade larvaire. Les larves ont une durée de vie de 2 ans.

Appareil buccal

Broyeur

Régime alimentaire

Se nourrit principalement des feuilles des herbacées, des arbustes et des arbres caducifoliés lorsqu'il est adulte. Il se nourrit de racines lorsqu'il est sous forme de larve.

Mœurs (habitudes de vie)

Période de vol entre avril et juin

Les hannetons sont pour la plupart des espèces nocturnes.



Ordre : Coléoptère
 Famille : Méloidae
 Lieu d'observation :

 Dans la végétation basse



Principales caractéristiques morphologiques

Côtés droits, corps long et mince, 2 paires d'ailes (dont l'élytre), antennes longues, tête bien dégagée du thorax, abdomen et thorax poilus

Cycle de développement

Holométabole : stade larvaire et stade nymphale, développement des ailes, développement du corps et de la taille pendant le stade larvaire

Appareil buccal

Suceur

Régime alimentaire

Se nourrit principalement de pollen et de nectar



Charançon

Classification:

• Ordre : Coléoptère

• Famille : Curculionadae

• Nom commun : Charançon

• <u>Lieu d'observation</u> : Près des

champs



Principales caractéristiques morphologiques

1,5 à 20 mm de long, tête prolongée par un museau, antennes coudées à angles droit avec un scape, corps trapus

Cycle de développement

Holométabole : stade larvaire et stade nymphale, développement des ailes, développement du corps et de la taille pendant le stade larvaire

Appareil buccal

Broyeur

Régime alimentaire

Phytophage, se nourrit principalement de végétaux

Mœurs (habitudes de vie)

Insecte ravageur de culture.



Coccinelle

Classification:

Ordre : Coléoptère

Famille : Coccinellidae

• Nom commun : Coccinelle

 <u>Lieu d'observation</u>: Dans les champs, les arbres et les arbustes pendants la saison chaude et sous des pierres des écorces pendant la saison froide



Principales caractéristiques morphologiques

Corps de 0,1 à 1,5cm. Il a une face ventrale plane et la forme d'un dôme arrondi ou ovale pourvu de courtes pattes portant des tarses à quatre articles. Les ailes sont membraneuses et protégées par des élytres Les élytres peuvent être marqués de taches, points ou bandes. La tête noire inclinée de haut en bas est plus ou moins recouverte par un pronotum avec deux taches blanches de part et d'autre, le pronotum formant un bouclier. Les antennes sont courtes composées de 11 articles, les 3 derniers élargis en massue.

Cycle de développement

Holométabole : stade larvaire et stade nymphale, développement des ailes, développement du corps et de la taille pendant le stade larvaire

Appareil buccal

Broyeur

Régime alimentaire

Alimentation à base de pucerons. Certaines espèces mangent également des végétaux ou des acariens.

Mœurs (habitudes de vie)

Diapause effectué en période de froid



Quadrimaculatus

Classification:

Ordre : Coléoptère Famille : Histeridae Genre : Hister

Espèce: Quadrimaculatus

Lieu d'observation : Dans le sol.





Principales caractéristiques morphologiques

Insecte d'environ 8mm, avec un élytre noir avec deux taches rouges qui ne recouvrent pas tout l'abdomen et deux ailes membraneuses qui lui donnent la possibilité de voler. L'Hister Quadrimaculatrus possède des tibias striés, élargis et crantés. Ses pattes lui permettent d'avancer en milieu hostile tel que les sols.

Cycle de développement

Cycle de développement holométabole, c'est à dire où il y a le passage de la larve à l'adulte avec une phase nymphale intermédiaire

Appareil buccal

Appareil de type broyeur avec une mandibule développée

Régime alimentaire

Carnivore d'où les mandibules très développées, il aime manger des asticots que l'on trouve dans les bouses de vache ou les crottins de chevaux.

Mœurs (habitudes de vie)

Il vit proche des pâturages dans la terre ou la bouse pour se nourrir plus facilement

Page **39** sur **43**



La cétoine Grise

Classification:

Ordre Coléoptère
Famille :Cétonidae
Genre : Oxythyrea
Espèce: funesta

Lieu d'observation : sous-bois près d'une fleur



Principales caractéristiques morphologiques

La Cétoine grise possède un élytre noir avec des taches blanches. Elle peut mesure de 1 à 1,5 cm. Elle assez grosse et ovale. La cétoine est facilement reconnaissable avec ses taches blanches.

Cycle de développement

Cycle de développement holométabole, c'est à dire où il y a le passage de la larve à l'adulte avec une phase nymphale intermédiaire

Appareil buccal

Appareil de type broyeur avec une mandibule courte mais avec une partie molaire très développée.

Régime alimentaire

La cétoine grise est phytophage, elle se nourrit de plantes. Du pollen mais pas uniquement, elle aime aussi les organes floraux et en particulier les bourgeons et les fleurs de couleur claire. La famille des Rosacées est très appréciée.

Mœurs (habitudes de vie)

Présente dans toute l'Europe, elle est considérée comme un insecte nuisible pour les plantes. On peut la rencontrer de mai à juillet pour la période de la reproduction (cf. photo).



Omophulus Lepturoides

Classification:

Ordre : Coléoptère
Famille : Tenebrionidae
Genre : Omophlus
Espèce: lepturoides

Lieu d'observation : Prairie près d'un arbre



Principales caractéristiques morphologiques

L'Omophlus lepturoides possède un tégument très dur de couleur orange avec d'assez longues antennes filiformes.

Cycle de développement

Cycle de développement holométabole, c'est à dire où il y a le passage de la larve à l'adulte avec une phase nymphale intermédiaire

Appareil buccal

Appareil de type broyeur avec une mandibule courte mais avec une partie molaire très développée.

Régime alimentaire

L'Omophlus lepturoides se nourrit de matières végétales séchées ou décomposées, de bois dépérissant ou de champignons.

Mœurs (habitudes de vie)

Protégé par son tégument très dur contre la déshydratation, l'Omophlus lepturoides peut vivre dans des milieux assez secs ou rester à de grandes sècheresses.



Malachius Elegans

Classification:

Ordre : Coleoptère Famille : Melyridae

Genre: Malachius (Clanoptilus)

Espèce: elegans

Lieu d'observation : Prairie, champs.



Principales caractéristiques morphologiques

Le Malachius elegans possède des antennes serrulées avec un tégument mou et poilu d'un vert/bleu vif et métallique. Il possède également des tarses en dessous de l'abdomen et des vésicules exterciles thoraciques jaunes. Sur l'arrière de l'abdomen et sur la bouche on observe une tache jaune rappelant ces vésicules exterciles.

Cycle de développement

Cycle de développement holométabole, c'est à dire où il y a le passage de la larve à l'adulte avec une phase nymphale intermédiaire

Appareil buccal

Appareil de type broyeur avec une mandibule développée.

Régime alimentaire

Il est carnivore, il se nourrit de petits insectes qu'il trouve dans les fleurs.

Mœurs (habitudes de vie)

Prédateur, on le retrouve souvent sur des fleurs. Il est très reconnaissable grâce à ses couleurs vives



Dasytes Cyaneus

Classification:

Ordre :Coleoptera
Famille :Dasytidae
Genre :Dasytes
Espèce: Cyaneus

Lieu d'observation : Prairie boisée, sous-bois.





Principales caractéristiques morphologiques

Le Dasytes Cyanus possède un tégument bleu métallique d'où son nom Cyanus. Avec des antennes filiformes et son elytre il se déplace de fleurs en fleurs à fin de se nourrir.

Cycle de développement

Cycle de développement holométabole, c'est à dire où il y a le passage de la larve à l'adulte avec une phase nymphale intermédiaire

Appareil buccal

Appareil de type broyeur avec une mandibule courte mais avec une partie molaire très développée.

Régime alimentaire

Il est phytophage, il se nourrit de grain de pollen et de nectar de fleur, c'est un pollinisateur grâce aux poils sur son tégument.

Mœurs (habitudes de vie)

Ils passent de fleurs en fleurs pour se nourrir et possède une morphologie très spécifique qui permet de vite le reconnaître.