SMITHSONIAN
LIBRARIES

FAUNE ENTOMOLOGIQUE
ARMORICAINE

COLÉOPTÈRES

V

GÉOCARABIQUES

Avec 265 figures au trait

1^{re} Famille : CICINDÉLIDES

2^e Famille : CARABIDES

PAR

C. HOULBERT | E. MONNOT

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE
DE L'OUEST

RENNES

IMPRIMERIE FR. SIMON, SUCCESSEUR DE A. LE ROY

IMPRIMEUR BREVETÉ

1910

FAUNE ENTOMOLOGIQUE
ARMORICAINE

8 H83

910

nt.

FAUNE ENTOMOLOGIQUE

ARMORICAINE

COLÉOPTÈRES

GÉOCARABIQUES

Avec 265 figures au trait

1^{re} Famille : CICINDÉLIDES

2^e Famille : CARABIDES

Vincent PAR
G. HOULBERT | E. MONNOT

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE
DE L'OUEST

RENNES

IMPRIMERIE FR. SIMON, SUCCESSEUR DE A. LE ROY

IMPRIMEUR BREVETÉ

1910

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

INTRODUCTION

GÉNÉRALITÉS SUR LES INSECTES

Abondamment répandus dans toutes les parties du monde, les Insectes forment la classe la plus importante du vaste embranchement des *Arthropodes*.

Possédant les habitudes les plus variées, on les rencontre partout : sous les pierres, sous les débris organiques, dans les eaux douces, sous les fleurs, etc.

Les Coléoptères, en particulier, sont irrégulièrement distribués dans toutes les régions du globe ; le nombre de leurs espèces connues dépasse aujourd'hui 180 000. Sur ce nombre, un dixième environ habite l'Europe occidentale, et, à elle seule, la France n'en possède peut-être pas moins de 10 000 espèces.

Nous ne pouvons pas songer à donner ici une histoire détaillée des Insectes ; nous nous bornerons seulement à examiner, dans les principaux groupes, les caractères importants qui servent de base à la classification.

Fig. 1.

Nous tâcherons de ne jamais perdre de vue que le but vers lequel tend cette publication est un but essentiellement pratique ; cependant, nous nous efforcerons aussi de ne point sacrifier la vérité scientifique aux exigences d'une exposition élémentaire.

Division du corps des Insectes. — Le corps d'un Insecte se divise en trois régions bien distinctes (*fig. 1*) :

1° La *Tête*, qui porte les organes des sens (*yeux* et *antennes*) et l'appareil buccal ;

2° Le *Thorax* ou *corselet*, sur lequel sont fixés les organes locomoteurs (*patte*s et *aile*s) ;

3° L'*Abdomen*, formé d'anneaux placés les uns à la suite des autres ; sur chacun de ces anneaux s'ouvrent les petits orifices appelés *stigmata*s, qui mettent l'appareil respiratoire en communication avec l'air extérieur.

I. — TÊTE ET ORGANES DES SENS

La tête est toujours d'une seule pièce ; sa partie antérieure, celle qui se trouve en dessus, en contact avec les organes de la bouche (*labre*), a reçu le nom d'*épistome* ; lorsque l'*épistome* est très développé, et surtout lorsqu'il se soude avec les autres pièces latérales, il forme alors une grande plate-forme désignée sous le nom de *chaperon*. Le *chaperon* est très fréquemment orné de saillies ou de cornes de forme variée, ainsi qu'on peut le voir chez certains Scarabéides, tels que les

Fig. 2.

Copris, les *Oryctes*, les *Scarabès*, etc. (*fig. 2*).

En ce qui concerne les autres parties de la tête (*front*, *joues*), les noms seuls suffisent pour indiquer la situation.

1° **Antennes.** — Les *antennes*, vulgairement désignées sous le nom de *cornes*, sont des appendices d'aspect très divers, implantés latéralement ou en avant de la tête des Insectes ; elles sont formées de segments articulés et le nombre, ainsi que les dimensions et la forme de ces segments, ont servi de base aux premières classifications de Latreille.

Tantôt longues et filiformes, comme chez les *Cérambycides*

(*Longicornes*) (fig. 5), elles sont courtes et massives chez les Histérides, les Dermestes, les Silphes (*Clavicornes*); formées de lamelles aplaties chez les *Lamellicornes* (fig. 5), elles sont grêles et moniliformes chez les *Carabiques* (fig. 4).

Quelquefois les antennes présentent trois parties bien distinctes; on observe ce cas chez les Curculionides (*Charançons*): le premier article est très long, il porte le nom de *scape*; les articles qui suivent, ordinairement courts et arrondis, constituent la *tige* ou *funicule*; enfin, les derniers articles, généralement beaucoup plus gros et plus serrés que les précédents, forment la *massue*.

On regarde les antennes comme des organes tactiles et olfactifs; les variations qu'elles présentent ont une grande importance au point de vue systématique.

Fig. 5.

Fig. 4.

2° Organes de la bouche. — La bouche des Insectes est conformationnée de façon très variable selon le mode de nutrition. Est-elle, comme celle des *Carabes*, des *Libellules* ou des *Grillons*, armée de fortes mandibules et de mâchoires tranchantes, ce sont les **Insectes broyeur**s.

Est-elle, au contraire, conformationnée, comme chez les *Punaises* et les *Papillons*, d'une trompe ou d'un rostre plus ou moins allongés, on a, suivant les cas, les **Insectes suceurs** ou les **Insectes piqueurs**.

Tous les Insectes broyeur

s se nourrissent de matières solides; ils sont presque tous chasseurs et carnassiers; ceux dont les pièces de la bouche sont transformées en une trompe (*Papillons*) ou en un rostre (*Punaises*) n'absorbent, généralement, que des aliments liquides.

Toutefois, il existe tout un groupe d'Insectes dont la bouche est intermédiaire entre celle des broyeur

s et celle des suceurs: c'est le groupe des **Insectes lécheurs**,

Fig. 5.

dans lequel il faut ranger l'ordre nombreux et remarquable des *Hyménoptères*.

Enfin, il faut encore remarquer que, chez certains Insectes, dont le mode de nutrition varie aux diverses phases de leur développement, la conformation de la bouche change également : c'est, par exemple, le cas des *Lépidoptères*. Sous leur dernier état de Papillons, ils ont une trompe, à l'aide de laquelle ils aspirent le suc des fleurs, tandis qu'à l'état de *Chenilles*, ils se nourrissent de substances végétales et leur bouche est alors conformée sur le type des Insectes broyeur.

Insectes broyeurs. — Examinons donc de plus près la constitution de la bouche chez les Insectes broyeurs, il nous sera ensuite plus facile de comprendre les modifications qui se produisent dans les autres groupes.

Prenons, par exemple, pour type le *Curabe doré*, si commun partout dans les jardins et dans les champs. C'est un chasseur infatigable. Nous allons constater que sa bouche est assez fortement armée et que les organes dont elle se compose servent, à la fois, à saisir les aliments et à les broyer.

Fig. 6.

Ces organes sont au nombre de six. Si nous les examinons en allant du dessus vers le dessous, l'insecte étant placé sur ses pattes, dans la position ordinaire du repos, nous trouvons les organes suivants (fig. 6) :

1^o Une pièce supérieure impaire appelée *labre* ou *lèvre supérieure* ; cette pièce est formée par la soudure de deux sclérites symétriques et s'articule, en arrière, comme nous l'avons dit, avec le bord antérieur de l'épistome ;

2^o Sous la lèvre supérieure, à droite et à gauche de la bouche, on remarque deux sortes de grosses dents appelées *mandibules* ; ces organes s'articulent avec la tête au moyen de trois apophyses dont leur base est munie.

Dans quelques espèces, comme par exemple chez les *Lucanes* (*Cerfs-volants*), ce sont les mandibules qui se développent

d'une façon démesurée et forment la pince puissante que tout le monde connaît.

3° En dessous des mandibules se trouvent les *mâchoires*, également au nombre de deux ; les mâchoires, étant disposées de manière à agir comme des ciseaux, chacune d'elles porte, en dedans, une lame coupante garnie de dentelures. En dehors, les mâchoires présentent un ou deux petits appendices, appelés *palpes* (*palpes maxillaires*) ; les palpes servent à flairer les aliments et à les maintenir entre les mandibules.

4° Enfin, on appelle *lèvre inférieure* ou simplement *lèvre*, une pièce impaire, comme le labre, et placée à la partie inférieure de la bouche ; elle porte une paire de *palpes labiaux* (fig. 6).

La lèvre inférieure se compose de plusieurs parties, qu'il est nécessaire de connaître parce qu'on les utilise fréquemment dans les tableaux de détermination. La pièce la plus importante est le *menton*, servant à protéger plus ou moins, en dessous, les organes buccaux ; au-dessus du menton est fixée la *lanquette*, pièce médiane, de nature membraneuse ou cornée, sur les côtés de laquelle existent souvent deux filaments ciliés désignés sous le nom de *paraglosses*.

Insectes suceurs. — Chez les Insectes suceurs, les divers appendices de la bouche se modifient tellement que, pendant longtemps, on ne les a pas crus construits sur le même plan que chez les Insectes broyeurs ; c'est J. Savigny (1) qui a démontré l'analogie de conformation dans les deux cas.

Ainsi, par exemple, considérons les Papillons. Tout le monde sait que la bouche de ces Insectes est prolongée par une trompe qui s'enroule en spirale à l'état de repos et qui s'allonge en un tube flexueux, quand ils vont chercher leur nourriture au fond de la corolle des fleurs. Cette trompe est formée de deux *demi-gaines* cylindriques qui correspondent aux *mâchoires* des autres Insectes ; on retrouve, en effet, à leur base, des palpes velus et de petits filaments représentant les autres pièces de la bouche profondément modifiées.

Insectes piqueurs. — Chez certains Insectes, comme la Punaïse des bois, la Cigale, le Cousin, la bouche est encore

(1) J. LELORGNE DE SAVIGNY, naturaliste français, né en 1777, mort en 1851 (*Mémoire sur les Animaux sans vertèbres*, Paris, 1816).

conformée d'une autre façon ; les parties qui offrent le plus grand développement sont les deux lèvres ; la lèvre inférieure, surtout, s'allonge en formant une sorte de tube ayant l'aspect d'une aiguille creuse. A l'intérieur de cette aiguille, que l'on désigne sous le nom de *rostre*, on trouve quatre petits stylets garnis de dentelures et d'épines à leur extrémité.

Le rostre sert à percer la peau des animaux ou les tissus des végétaux dont les Insectes se nourrissent.

Chez les Mouches, la trompe représente aussi la lèvre inférieure modifiée ; cette origine est attestée par les palpes qu'on observe encore à sa base ; mais cette trompe est terminée par deux tampons charnus qui fonctionnent comme des ventouses et au centre desquels se trouve l'entrée du tube digestif. Chez d'autres *Diptères*, les Cousins par exemple, le suçoir n'est pas dilaté, à son extrémité, en un disque charnu ; il contient plusieurs soies rigides qui servent d'arme vulnérante à l'Insecte.

Insectes lécheurs. — Dans les Insectes de ce groupe, où nous rencontrons l'Abeille, la Guêpe et, d'une manière générale, toute la famille des *Hyménoptères*, la bouche présente, comme nous l'avons dit précédemment, une conformation intermédiaire.

La lèvre supérieure et les mandibules sont constituées comme chez les Insectes broyeurs, mais les mâchoires, et surtout la lèvre inférieure, s'allongent beaucoup ; cette dernière forme une sorte de gouttière désignée sous le nom de *langue* et qui sert à aspirer les aliments liquides.

En résumé, les Abeilles ont donc la moitié supérieure de la bouche conformée pour déchirer les aliments et la moitié inférieure pour les aspirer.

On voit, par ce rapide exposé, l'importance des caractères tirés de l'appareil buccal pour la classification des Insectes ; ils permettent d'établir une première subdivision que les autres caractères, ceux tirés notamment de la conformation des ailes, viennent affermir et compléter.

Le tableau suivant résume tout ce qui précède sur cet intéressant sujet :

CLASSIFICATION DES INSECTES D'APRÈS LES CARACTÈRES DE L'APPAREIL BUCCAL

I ^o Appareil buccal conformé pour broyer les
aliments (type : <i>Carabe</i>).	Broyeurs.	} <i>Coléoptères.</i>
<i>Orthoptères.</i>
<i>Névroptères.</i>
II ^o Appareil buccal conformé à la fois pour la
mastication et pour la succion (type :
<i>Abeille</i>).	Lécheurs.	
III ^o Appareil buccal conformé pour perforer les
tissus (type : <i>Punaises</i>).	Piqueurs.	} <i>Hémiptères.</i>
<i>Diptères</i> (en partie).
IV ^o Appareil buccal conformé pour la succion
(type : <i>Papillons</i>).	Suceurs.	

3° **Organes de la vision.** — Les yeux, lorsqu'ils existent, sont toujours au nombre de deux ; ils sont placés sur les côtés de la tête ; chaque œil est généralement formé d'un grand nombre de petites facettes hexagonales dont l'ensemble présente l'aspect d'une mosaïque ; à cause de cette disposition, on dit que les yeux des Insectes sont composés.

Indépendamment des yeux composés on trouve encore quelquefois, chez les Coléoptères, des yeux lisses, dits *ocelles* ou *stemmata*, qui ne présentent jamais de facettes ; ce fait, très rare, ne s'observe que dans quelques *Staphylins* de la tribu des *Omalides*. Dans les autres groupes d'Insectes, l'existence des ocelles est beaucoup plus fréquente : c'est même la règle chez les *Hyménoptères*.

Les larves de Coléoptères ne présentent jamais que des yeux lisses.

La disposition des facettes permet aux Insectes de voir dans toutes les directions, bien que leurs yeux soient immobiles. Dans l'œil composé du Hanneton, par exemple, il n'existe pas moins de 8 500 facettes; chez les Libellules on en compte plus de 12 000.

II. — THORAX ET APPAREILS LOCOMOTEURS

1^o Constitution du Thorax. — Le thorax ou corselet est formé de trois anneaux, dont les limites sont surtout bien visibles en dessous du corps ; en allant de la tête vers l'abdomen,

ces trois anneaux ont reçu les noms suivants : *prothorax* (en avant) ⁽¹⁾, *mésothorax* (au milieu) et *métathorax* (en arrière). Ces trois anneaux portent, en dessous, chacun une paire de pattes ; de plus, le deuxième (*mésothorax*) et le troisième (*métathorax*) sont munis, en dessus, d'une paire d'ailes.

Les diverses pièces du thorax présentent une importance capitale pour la détermination des Coléoptères, et, dans beaucoup de cas, ce sont les seuls caractères qui permettent de distinguer avec certitude deux espèces ou même deux genres voisins ; nous croyons donc devoir entrer dans quelques détails à ce sujet.

Théoriquement, voici comment on peut se représenter l'agencement d'un anneau du corps des Insectes (*fig. 7*). A la partie supérieure, se trouve une pièce médiane en forme de voûte,

Fig. 7.

appelons-la le *notum* ; de même, à la partie inférieure, il existe une pièce impaire, déposée en sens inverse de la première, appelons-la *sternum*. Nous aurons donc, en dessus, pour les trois parties du thorax : le *pronotum*, le *mésonotum* et

le *métanotum* ; de même, pour le dessous : le *prosternum*, le *mésosternum* et le *métasternum*. Disons de suite que, à part le pronotum (*prothorax*) qui est seul visible en-dessus, les autres arceaux de la région dorsale sont rarement utilisables pour les déterminations, puisqu'ils sont toujours cachés par les élytres. Il n'en est pas de même pour les arceaux de la partie ventrale.

Mais ce n'est pas tout.

Entre les arceaux médians que nous avons appelés *notum* et *sternum* se trouvent généralement, de chaque côté, deux autres petites pièces de raccord (voir la *fig. 7*) que l'on peut désigner sous le nom de *pleures*. Les pièces supérieures, celles qui viennent à la suite du notum, ont reçu le nom d'*épimères* ;

(1) Chez les Coléoptères, le *prothorax* est seul visible en dessus.

CARABE DORÉ

(Carabus auratus L.)

Fig. 8.

Dessous du corps d'un Carabe doré. Cette figure, très légèrement schématisée, a pour but de montrer les différentes pièces qui constituent la région sternale des Coléoptères. Toutes les pièces indiquées ont une très grande importance pour la détermination des espèces et il est indispensable de les bien connaître.

celles qui sont aux deux extrémités du sternum sont les *épisternes*. Ces deux pièces affectent des formes très variées; elles se courbent de différentes manières et servent souvent à circonscrire, soit seules, soit avec la pièce médiane du sternum, la cavité qui reçoit la hanche (*cavité cotyloïde*).

Il y a donc, comme on le voit, pour chaque segment du thorax, en plus des pièces médianes, une *épinère* et une *épisterne* prothoraciques; une *épinère* et une *épisterne* mésothoraciques, etc.

Malheureusement, il arrive souvent que ces pièces sont très réduites ou difficiles à observer; leur étude est néanmoins de la plus haute importance, on peut même dire qu'elle est absolument indispensable pour résoudre les énormes difficultés que présente quelquefois la classification des Coléoptères.

Pour donner aux débutants une idée de la disposition réelle de ces pièces, nous donnons ici une figure d'ensemble du *Carabe doré*, insecte facile à se procurer partout (*fig. 8*).

2^e Ailes. — Les ailes des Insectes sont des replis membraneux de la peau, soutenus, à l'intérieur, par des nervures chitineuses plus ou moins solides. Elles sont portées, comme les pattes, par les pièces du thorax.

Lorsqu'il n'y a qu'une paire d'ailes, comme chez les *Diptères*, elles prennent naissance sur le mésothorax ou, plus exactement, sur le *scutum mésothoracique*; s'il y en a deux paires, comme chez tous les autres Insectes ailés, les premières naissent sur le mésothorax et les autres sur le métathorax. Jamais, chez les Insectes actuels, le prothorax ne porte d'appendice en dessus⁽¹⁾.

La présence ou l'absence des ailes, leur nombre, leur forme, leurs dimensions relatives, les différentes manières dont elles se replient, ont fourni des caractères de première importance à la classification.

On a donné le nom d'*Aptères* aux Insectes qui n'ont pas d'ailes du tout, comme les Poux, mais il est probable que ce groupe rentre dans un ordre plus étendu, dont il n'est, sans doute, qu'un rameau dégradé par le parasitisme.

Tous les Insectes qui ont deux ailes, comme les Mouches, les Cousins, les Tipules, forment l'ordre des *Diptères*. Ceux qui ont

(1) Beaucoup d'Insectes primitifs parmi ceux qui vivaient dans les temps primaires étaient, au contraire, pourvus de trois paires d'ailes; la paire antérieure était alors fixée sur le prothorax.

quatre ailes, comme les Hannetons, les Abeilles, les Libellules, les Papillons, pourraient être rangés sous la dénomination générale de *Tétraptères*.

Parmi les *Tétraptères*, les uns ont les ailes semblables, sensiblement égales, et parcourues par des nervures innombrables, comme les Libellules : on leur donne le nom de *Névroptères*. Mais si les ailes sont couvertes d'écaillés se détachant comme une fine poussière au moindre contact, on a l'ordre des *Lépidoptères* (Papillons).

Fig. 9.

Chez d'autres, tels que les Cynips, les Guêpes, les Abeilles, les quatre ailes ont encore le même aspect et la même structure ; seulement, les nervures sont moins apparentes et beaucoup moins nombreuses que chez les *Névroptères* ; de plus, les ailes supérieures sont toujours plus grandes que les ailes inférieures : ce sont les *Hyménoptères*.

Fig. 10.

Lorsque les ailes sont complètement dissemblables, les supérieures peuvent s'incruster d'une matière chitineuse et portent le nom d'élytres ; elles recouvrent alors et protègent les ailes inférieures qui restent membraneuses.

Deux cas peuvent se présenter :

1^o Si les ailes inférieures se replient transversalement sous les élytres, comme chez les Hannetons (fig. 9), les Lucanes, on a l'ordre des *Coléoptères*, le plus connu, peut-être, et le plus riche de tous ;

2^o Si les ailes inférieures se replient en

Fig. 11.

long sous les élytres, comme un éventail, on a l'ordre des *Orthoptères* (fig. 10).

Enfin, il peut encore exister une conformation intermédiaire entre ces deux dernières ; les élytres peuvent n'être dures que dans leur région basilaire et rester membranées à leur extrémité libre ; cette structure se rencontre fréquemment dans l'ordre des *Hémiptères* qui possèdent alors, comme on dit, des hémiélytres (fig. 11). (D'après J. Guérin et Péneau.)

CLASSIFICATION DES INSECTES D'APRÈS LES CARACTÈRES FOURNIS PAR LES AILES

I ^{re}	Pas d'ailes		<i>Aptères</i> (Thysanoures).
	Deux ailes membranées seulement.		<i>Diptères</i> .
	Toutes membranées.	Nervures visibles	<i>Névroptères</i> .
		Nervures invisibles cachées par une sorte de poussière formée d'écailles	<i>Hyménoptères</i> .
			<i>Lépidoptères</i> .
II ^{re}	2 ailes supérieures dures et 2 ailes inférieures membranées (1).	Élytres semblables dans toute leur étendue.	<i>Orthoptères</i> .
			<i>Coléoptères</i> .
		Élytres dures à la base, membranées à l'extrémité. . .	<i>Hémiptères</i> .

Il convient encore de dire que l'on connaît des Insectes dont les ailes, au lieu d'être formées d'une membrane réticulée, sont lacérées en un grand nombre de rayons semblables à des plumes minuscules. Cette conformation s'observe chez certains Papillons nocturnes, très communs à l'automne dans les prairies humides et qu'on désigne sous les noms de *Plérophores* et d'*Ornéodes*. Cette division des ailes est regardée comme une dégradation.

Enfin, quand les ailes postérieures manquent, on trouve, à leur place, de petits filets mobiles, terminés en massue, tels sont les balanciers des *Mouches* et des *Tipules*.

(1) Beaucoup de *Coléoptères* sont privés d'ailes membranées sous les élytres ; celles-ci suffisent à les caractériser. Il existe aussi quelques *Névroptères* dont les ailes inférieures sont plus petites ou complètement atrophiées : *Éphémères*.

3^e Pattes. — Chez tous les Insectes, sauf de très rares exceptions, les pattes sont au nombre de six (3 paires), d'où le nom d'*Hexapodes* sous lequel les avait désignés de Blainville.

Les pattes sont disposées par paires et reçues chacune dans une cavité de la subdivision correspondante du thorax. Dans la pratique, on distingue quatre régions principales, dans les pattes des Insectes coléoptères ; ces quatre régions sont : la *Hanche*, la *Cuisse*, la *Jambe* et le *Tarse* (fig. 12). Ce dernier se compose de un à cinq articles et se termine par deux crochets.

Quelquefois le nombre apparent des articles des tarse diffère du nombre réel, parce que l'un d'eux, très réduit dans ses dimensions, se trouve en partie caché par ceux qui l'avoisinent.

Quelquefois aussi, le nombre des articles aux tarse n'est pas le même dans toutes les pattes, comme on le voit dans le groupe de Coléoptères qui porte pour cela le nom d'*Hétéromères*.

HANCHE. — La hanche est une pièce courte, le plus souvent mobile, enchâssée dans le *prothorax*, pour la première paire de pattes ; dans le *mésothorax*, pour la paire moyenne, et dans le *métathorax* pour la paire postérieure. La forme de cette hanche est variable ; il en est de même pour son mode d'articulation, qui est le même pour les deux dernières paires de pattes, mais généralement différent pour la paire antérieure.

Tantôt la hanche est globuleuse (*Carabes*, etc.), tantôt elle est aplatie et allongée, quelquefois linéaire et tellement engagée dans la pièce correspondante du thorax qu'elle semble en faire partie.

CUISSE. — La *Cuisse* ou *fémur* est le second segment de la patte ; sa forme varie beaucoup ainsi que ses proportions. Quelquefois elle porte à sa base une sorte d'appendice mobile, *trochanter*, dont on ignore l'usage, mais que l'on considère comme un segment détourné de ses fonctions primitives ; cette pièce est particulièrement constante chez les Insectes carnassiers (*Carabiques*).

Fig. 12.

La cuisse est remarquable tantôt par sa longueur, comme chez les Sauterelles et les Criquets, tantôt par sa grosseur, comme chez les Altises, les Orchestes, qui sautent avec facilité. Elle est souvent ornée de pointes, d'épines, de membranes, de rainures ou d'arêtes plus ou moins saillantes que l'on utilise dans la classification.

JAMBE. — La *Jambe* ou *tibia* est la troisième partie de la patte. Elle est placée entre le tarse et la cuisse et présente autant de variations que le fémur dont elle a généralement la longueur et la solidité. Sa forme varie également suivant ses usages : son bord est dentelé et sa surface aplatie chez les Insectes fouisseurs (*Copris*, *Aleuchus*, *Geotrupes*) ; il est cilié dans les Insectes nageurs (*Dytiscus*), garni de brosses ou de poils dans quelques Abeilles, d'épines mobiles chez les *Hydrophiles*.

TARSE. — Le *Tarse* est la partie la plus importante de la patte au point de vue de la classification. Il est ordinairement formé de plusieurs segments ou *phalanges* dont le nombre varie de trois à cinq ; le dernier segment porte, en outre, deux griffes recourbées.

De même que pour les autres parties de la patte, la conformation des articles des tarsi est toujours en rapport avec les mœurs de l'espèce. Ainsi les Insectes dont les pattes postérieures présentent une grande longueur, sautent plutôt qu'ils ne marchent et leur tarse est très développé (*Locustaires*, *Acridiens*) ; chez les Dytiques et les Gyrius, les tarsi sont aplatis et ciliés ; ils fonctionnent comme des rames. Chez ceux qui peuvent marcher sur la surface lissée des vitres, comme les Mouches, on observe, sur le dernier article, une ventouse qui favorise l'adhérence.

En même temps qu'elles servent à la locomotion, les pattes peuvent quelquefois servir comme organes de préhension : tout le monde sait que les Mantes, par exemple, saisissent les Insectes dont elles font leur proie entre la jambe et la cuisse, fortement armées d'épines longues et acérées.

Enfin, on connaît aussi des Insectes chez lesquels les pattes antérieures, réduites à un état rudimentaire et repliées contre le thorax, ne servent plus à la marche ; elles échappent alors facilement à l'observation, de sorte qu'au premier abord, on prendrait ces espèces pour des Insectes pourvus de quatre pattes seulement. Plusieurs Papillons diurnes, qui ne marchent presque jamais, sont dans ce cas (*Vanesses*).

Système tarsal. — On a étudié avec soin, depuis Geoffroy ⁽¹⁾ (1662), le nombre des articles aux tarses et Latreille en a tiré d'excellents caractères pour établir des sous-ordres parmi les Coléoptères surtout.

Ainsi, par exemple, on a désigné sous le nom de TRIMÈRES, ceux qui ont trois articles à tous les tarses (*Coccinelles*). Ceux qui ont quatre articles ont été nommés TÉTRAMÈRES (*Charançons*, *Cerambycides*) et PENTAMÈRES ceux qui en ont cinq (*Carabiques*, *Lamellicornes*, etc.).

Il existe de même quelques groupes de Coléoptères, comme les *Blaps*, les *Ténébrions*, les *Cantharides*, qui n'ont que quatre articles aux tarses postérieurs, tandis qu'ils en ont cinq aux deux paires antérieures; on leur a donné le nom d'HÉTÉROMÈRES.

CLASSIFICATION DES COLÉOPTÈRES D'APRÈS LES CARACTÈRES FOURNIS PAR LES TARSES (2)

I ^o Tous les tarses composés de cinq articles	Pentamères.	<i>Cicindélides.</i> <i>Carabides.</i> <i>Dytiscides.</i> <i>Gyrinides.</i> <i>Hydrophilides.</i> <i>Staphylinides.</i> <i>Silphides.</i> <i>Histérides.</i> <i>Lamellicornes</i> <i>Nitidulides.</i> <i>Cryptophagides.</i> <i>Dermestides.</i> <i>Buprestides.</i> <i>Elatérides.</i> <i>Téléphorides.</i> <i>Clérides.</i> <i>Ptinides.</i> <i>Anobiides.</i>
II ^o Quatre articles aux tarses postérieurs seuls, cinq aux deux paires anté- rieures	Hétéromères.	<i>Ténébrionides.</i> <i>Bruchides.</i> <i>Curculionides.</i> <i>Scolytides.</i> <i>Cerambycides.</i> <i>Chrysomélides.</i>
III ^o Quatre articles à tous les tarses	Tétramères.	<i>Lathriides.</i> <i>Coccinellides.</i>
IV ^o Trois articles à tous les tarses	Trimères.	

(1) Médecin parisien; employa le premier les articles des tarses pour classer les Insectes (*Histoire abrégée des Insectes des environs de Paris*, in 4^o, 1762).

(2) Nous devons faire remarquer ici que ce tableau n'est pas d'une exactitude absolue, en ce sens que, dans un certain nombre de familles, notamment dans les *Staphylinides*, il existe de nombreuses exceptions aux règles du système tarsal.

Conformément au système tarsal, Latreille avait ensuite placé, à la fin de l'ordre des Coléoptères, deux autres sections artificielles qui ont été, depuis lors, supprimées ; c'étaient les *Dimères*, qui passaient pour n'avoir que deux articles aux tarses, et les *Monomères* qui n'en avaient qu'un. Or il a été reconnu plus tard, par Illiger, par Reichenbach et par Latreille lui-même, que les tarses des premiers possédaient en réalité trois articles, et on les a rapprochés des *Staphylinides*, sous le nom de *Psélaphiens* ; la seconde section, n'ayant été établie que sur un seul insecte, le *Clumbus armadillus*, dont les tarses ont quatre articles, a été reportée à sa véritable place, entre les *Anisotomides* et les *Trichoptérygiens*.

Tel était le système tarsal, dans son intégrité primitive ; les auteurs qui l'ont suivi, après Latreille, n'en ont point modifié l'économie fondamentale, ils se sont bornés à des déplacements d'espèces et au perfectionnement des grandes coupes.

On peut cependant faire de graves objections au système tarsal, mais ce n'est pas ici le lieu d'exposer les critiques dont il a été l'objet ; bornons-nous à dire que sa généralité n'est qu'apparente et que très souvent il oblige à séparer des groupes qui sont cependant et incontestablement très voisins⁽¹⁾.

III. — ABDOMEN

L'abdomen est la région postérieure et quelquefois la plus volumineuse du corps des Insectes ; il est formé d'anneaux qui vont en diminuant de largeur vers l'extrémité et qui s'emboîtent les uns dans les autres.

L'abdomen ne porte ni ailes ni pattes, mais, sur ses côtés, on peut voir les petites ouvertures appelées *stigmatales* qui servent à faire pénétrer, à l'intérieur du corps, l'air nécessaire à la respiration.

Le nombre des anneaux de l'abdomen, visibles en dessous du corps, est un caractère important pour la détermination de quelques groupes de Coléoptères.

Nous n'entendrons pas davantage ces considérations générales ; si l'emploi de quelques termes spéciaux devient nécessaire au cours des tableaux analytiques, nous donnerons en note, et chemin faisant, l'explication de ces termes.

(1) Voir C. HOULBERT. *Le Système tarsal*. Etude d'entomologie systématique (*Miscellanea entomologica*, Narbonne, 1895).

I. — CARNIVORA Bedel

INTRODUCTION

Nous comprendrons, sous ce titre, plusieurs familles d'Insectes carnassiers, c'est-à-dire conformés pour se nourrir de proies vivantes et armés pour la chasse.

Les *Carnivora*, tels que, d'après les auteurs les plus récents, nous les décrirons dans ce travail, se caractérisent de la manière suivante :

Trois paires de palpes (2 seulement, mais alors 4 yeux, chez les *Gyrinides*), pattes intermédiaires ambulatoires ou natatoires ; tarses de cinq articles ; hanches antérieures enfoncées dans les cavités cotyloïdes, séparées par le prosternum ou plutôt par la lame prosternale médiane.

Ils forment cinq familles que l'on pourra distinguer les unes des autres à l'aide du tableau analytique qui suit.

TABLEAU ANALYTIQUE DES FAMILLES

1	{	Six palpes (4 maxillaires 2 labiaux) (fig. 1); cinq articles à tous les tarsi; deux yeux supérieurs.	2
		Quatre palpes (2 maxillaires, 2 labiaux) (fig. 2); cinq articles à tous les tarsi; quatre yeux (2 supérieurs, 2 inférieurs); pattes antérieures et intermédiaires natatoires	V. Gyrinides.
2	{	Toutes les pattes ambuloires (<i>Insectes terrestres</i>) (fig. 3). Articles terminaux des antennes pubescents.	4
		Pattes entièrement ou partiellement natatoires (<i>Insectes aquatiques</i>) (fig. 4). Articles terminaux des antennes tous glabres.	3

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

3	{	Antennes de dix articles. Cuisses postérieures recouvertes à la base de deux grandes lames coxales contiguës (fig. 5).	III. Halipides.
		Antennes de onze articles. Cuisses postérieures découvertes (fig. 6)	IV. Dyticides.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

4	{	Lobe interne des mâchoires terminé par un crochet articulé (fig. 7)	I. Cicindélides.
		Lobe interne des mâchoires sans crochet articulé (fig. 8).	II. Carabides.

Les deux premières familles, *Cicindélides*, *Carabides*, sont terrestres; les trois autres, *Dyticides*, *Halipides*, *Gyrinides*, sont aquatiques à des degrés divers.

Disons tout de suite que les *Gyrinides*, famille aberrante, ne sont placés ici qu'en raison de leurs habitudes carnassières.

On voit, par le tableau qui précède, que les *Carnivora* sont pentamères : la tribu des *Hydroporini*, de la famille des *Dyticides*, fait seule exception à la règle et ne présente que quatre articles distincts aux tarsi antérieurs et intermédiaires⁽¹⁾.

En outre, quelques *Carabides* sont habituellement phytophages ; tels sont les genres *Ditomis*, *Ophonus*, *Zabrus*, *Amara*, etc. ; mais, à l'occasion, ils redeviennent carnassiers. Enfin les larves de *Zabrus* sont considérées comme exclusivement phytophages et nuisibles aux céréales.

(1) Voir C. HOULBERT, *Le Système tarsal*. Etude d'entomologie systématique (*Miscellanea entomologica*, 1895, p. 24 et suiv.).

1^{re} Famille

CICINDÉLIDES ⁽¹⁾

La famille des *Cicindélides* n'est représentée en Europe que par deux genres : l'un nocturne, *Tetracha* Hope, l'autre diurne, *Cicindela* Linné. Ce dernier constitue à lui seul, en France, la famille des *Cicindélides*.

1^{er} Genre : **CICINDELA** Linné.

Le genre *Cicindela* est répandu dans tout l'univers; il compte plus de 400 espèces : ce sont de beaux insectes, aux couleurs chatoyantes et dont les élytres sont ornées de dessins ou simplement de points; mais, par contre, ce sont aussi de terribles carnassiers, armés de mandibules longues et puissantes et de pattes organisées pour la course (*fig. 1*).

Le genre a pour caractères principaux :

Antennes de onze articles avec les quatre premiers articles très brillants, les autres obscurs. Corps oblong, un peu déprimé en dessus, de couleur généralement bronzée ou verdâtre. Tête grosse, striée en dessus; yeux proéminents; mandibules grandes, aiguës, dentées, falciformes; *lobe interne des mâchoires articulé, en forme de crochet* (caractère essentiel). Pattes longues et minces.

Élytre des ♂ généralement parallèles. Abdomen de sept segments visibles; l'avant-dernier échancré au milieu. Les trois premiers articles des tarses antérieurs légèrement élargis et garnis de brosses en dessous ⁽²⁾.

Élytre des ♀ le plus souvent élargies en arrière. Abdomen de six segments visibles; l'avant-dernier arrondi, sans échancrure; le dernier creusé d'une fossette; articles des tarses simples.

Fig. 1.

(1) Voir : *Bulletin de la Société scientifique et médicale de l'Ouest*, Tome XIII, n° 2.

(2) Le signe ♂ désigne le mâle; ♀ désigne la femelle.

Les *Cicindèles* sont propres aux terrains sablonneux. Élégantes et fort agiles, elles courent avec la plus grande rapidité et s'envolent comme des mouches, surtout au grand soleil d'été; leur vol est peu soutenu; elles disparaissent comme par enchantement dès que le soleil se cache derrière un nuage. Quelques espèces affectionnent les bords des rivières; d'autres ne quittent jamais le littoral et les dunes maritimes.

D'après une observation de M. A. Ponselle (*Feuille des J. Nat.*, décembre 1900, p. 67), les *Cicindèles* creusent un terrier sur les pentes de sable assez inclinées; ce terrier, profond de 0^m02 à 0^m04, leur sert de refuge pendant la nuit ou pendant les mauvaises journées, en attendant un rayon de soleil. L'Insecte travaille à la façon des Hyménoptères fouisseurs, au moyen de ses pattes intermédiaires et postérieures.

D'après le même auteur (*loc. cit.*), la ponte a lieu deux jours après l'accouplement, vers la fin de juillet ou le commencement

Fig. 2.

d'août. La ponte se fait dans un sol meuble, humide et suffisamment plan. Solidement établie sur ses pattes, l'avant-corps redressé, la Cicindèle enfonce son oviducte dans le sol, déblaie le trou et dépose son œuf à environ 6 à 8 millimètres de profondeur. Les œufs sont au nombre de quinze, en moyenne.

L'œuf est maintenu au fond de la cavité au moyen d'un suc mucilagineux dont il est enduit; il est de forme ellipsoïdale; le petit bout est placé en bas, l'extrémité dilatée en haut. Il est d'une belle couleur jaune (dans la *Note* indiquée ci-dessus, les observations de l'auteur ont porté sur le *C. flexuosa*); sa longueur est d'environ 2 millimètres et son diamètre moyen de 1 millimètre.

L'auteur ajoute qu'il a vu les *C. hybrida* et *campestris* opérer de la même manière, mais qu'il n'a pu constater leur ponte ni observer leurs œufs.

Les larves des *Cicindèles* s'éloignent assez notablement, par leur forme, de celles des Carabiques. Le corps se compose de treize segments, légèrement atténués en arrière (*fig. 2*); la tête porte des antennes de quatre articles et, de chaque côté, quatre à six ocelles; elle a la forme d'un trapèze dont le côté le plus large est placé en arrière. Le segment prothoracique est grand, écailleux comme la tête et plus large qu'elle; sa forme est celle d'un bouclier grec. Le cinquième segment de l'abdomen est renflé en dessus et muni de tubercules charnus, portant chacun, au centre, une longue épine cornée et, au côté interne, un renflement pointu. Ces larves se tiennent dans les mêmes localités que l'insecte parfait.

La larve de la *C. campestris* a la tête et le premier segment du thorax d'un vert métallique, les autres segments thoraciques sont bruns, le reste du corps est mou, d'un blanc sale. Elle creuse des trous ayant souvent un demi-mètre de profondeur, verticaux, à l'entrée desquels elle se tient en embuscade, le corps replié en forme de Z, bouchant l'ouverture avec sa tête (fig. 5). qu'elle retire brusquement lorsqu'un Insecte vient à passer : elle entraîne alors sa victime au fond de son trou pour la dévorer à son aise. Les crochets du cinquième segment, abdominal, lui servent à se cramponner aux parois de son trou.

La larve de la *G. hybrida* est d'un blanc jaunâtre sale, avec le dessus de la tête et les segments thoraciques d'un rouge cuivré métallique. Elle a les mêmes mœurs que celle de la *C. campestris*.

Lorsque les larves sentent que le moment de se métamorphoser est proche, elles agrandissent le fond de leur demeure et, avec les matériaux qu'elles détachent du sol, elles en bouchent la partie supérieure jusqu'à une profondeur variable suivant la nature du terrain.

La nymphe (1) de la *C. campestris*, de 13 millimètres de long sur 4^{mm} 1/2 de large, est luisante, légèrement arquée, d'un jaune paille très clair en dessous, plus foncée en dessus, sur le thorax et sur les cinq premiers segments de l'abdomen ; les pattes sont blanchâtres, avec un aspect cristallin.

Fig. 5.

En dessus, à l'exception des yeux, on ne voit aucune partie de la tête. Sur le dessus du thorax, on distingue deux renflements aplatis, ovalaires, divergents, qu'on retrouvera plus tard chez l'insecte parfait. Les élytres, étroites, peu apparentes, disparaissent promptement du côté du ventre. Un peu au-dessus des bords latéraux des quatre premiers segments abdominaux, se trouvent quatre spinules penchées en avant et surmontées chacune de plusieurs cils blonds ; le cinquième segment est renflé transversalement en bourrelet et porte deux appendices spiniformes très allongés, divergents, en pointe obtuse surmontée d'un pinceau de cils très cassants ; le dernier segment est conoïde, obtus et légèrement tuberculeux à son extrémité.

(1) BLISSON, *Annales de la Soc. entomol. de France*. Paris, 1848, p. 155.

En dessous, la tête est inclinée et appuyée sur les fémurs et les tibias de la première paire de pattes. Les élytres sont petites, courtes, étroites et peu apparentes ; les ailes, plus larges et plus longues que les élytres, couvrent et contournent les cuisses postérieures en montant, jusqu'à l'articulation de la jambe.

La métamorphose a lieu, soit en automne, soit au printemps, et l'insecte parfait paraît vers la fin d'avril.

1	{	Labre noir, caréné en dessus et denté en avant (fig. 4).	<i>C. sylvatica.</i>
		Labre d'un jaune blanchâtre, non caréné.	2
2	{	Thorax presque cylindrique. Épisternes prothoraciques (dessous des côtés du thorax) glabres (S. g. <i>Cylindera</i> Westw.) (fig. 9).	<i>C. germanica.</i>
		Thorax plus large que long. Épisternes prothoraciques garnis de poils blancs.	3
3	{	Joues pubescentes	<i>C. littoralis.</i>
		Joues glabres.	4
4	{	Épipleurs d'un blanc jaunâtre (fig. 7).	<i>C. tristignata.</i>
		Épipleurs métalliques	5
5	{	Pas de fascie médiane transversale. Couleur ordinairement verte.	<i>C. campestris.</i>
		Une fascie médiane transversale aux élytres ou un dessin plus varié. Couleur ordinairement cuivreuse (fig. 5).	6
6	{	Pas de tache juxta-suturale entre la fascie (lunule) humérale et la bande médiane.	7
		Une tache juxta-suturale entre la lunule humérale et la bande médiane (fig. 8).	<i>C. flexuosa.</i>
7	{	Intervalle des yeux garni d'une bande transversale de soies blanches, caduques. Front non gibbeux en avant.	<i>C. maritima.</i>
		Intervalle des yeux sans autres soies que celles des pores oculaires ; front gibbeux en avant (fig. 6).	<i>C. hybrida.</i>

1. *C. sylvatica* Lin. (fig. 4). — Élytres d'un brun foncé, à

Fig. 4

peine métalliques, à ponctuaiton variolense, surtout le long de la suture, ayant chacune une lunule humérale interrompue, une bande médiane sinueuse et un point antéapical, jaunâtres. Antennes, palpes, pattes et dessous du corps, métalliques. Long. 14-16 millimètres.

Endroits sablonneux des forêts, le long des bruyères. Mai-juillet. Peu commune. Vole assez hant et se pose parfois sur les arbres (*Fairmaire*).

BRETAGNE (*Pradler*). — ILLE-ET-VILAINE : Environs de Redon, juillet (*Bteuse*). — MORBIHAN : Ploërmel (*Elphège*). — ANJOU : Tiercé, Soucelles, Bauge, la Breille, Gennes, Fontevault, Saint-Cyr-en-Bourg, forêt d'Ombree (*Millet*) ; Saumur (*Lambert*). — MAYENNE : Bois de l'Huisse-rie, près Laval (*E. Labbé*) ; Pelouses et sentiers des Coëvrons, Ventré (*C. Houlb*).

2. *C. campestris* Linné (*fig. 5*). — D'un vert gai, mat, en dessus. Palpes entièrement métalliques. Labre légèrement échancré ♂, armé d'une petite dent ♀. Élytres légèrement élargies en arrière, granuleuses, portant chacune six points blancs, le premier huméral, le deuxième sur le disque, entouré d'une nébulosité obscure, les autres le long du bord extérieur; quelques-uns de ces points pouvant disparaître; la ♀ porte, en outre, un point noir juxtasutural au premier tiers. Long. 12-15 millimètres.

Deux éclosions annuelles (*Bleuse*).

Clairières des bois et chemins sablonneux, pendant toute l'année. Très commune dans tout le massif armoricain.

Fig. 5.

Larve. — Voir, page 23, un résumé des détails donnés par WESTWOOD en 1831.

3. *C. hybrida* Linné = (*C. riparia* Dej.) (*fig. 6*). — Dessus d'un brun bronzé, parfois vert ou à reflets verdâtres. Labre coupé presque carrément en avant, avec une très petite dent ♂ ♀. Palpes labiaux jaunes ♂, roussâtres ou obscurs ♀; dernier article denté ♂ ♀. Élytres granuleuses, très finement dentées en scie à leur bord postérieur, avec un dessin blanc composé d'une lunule humérale, une fascie médiane sinueuse et une lunule apicale. Long. 12-15 millimètres.

Terrains sablonneux, bois et dunes. — ILLE-ET-VILAINE : Environs de Cancale dans les champs sablonneux, juillet (*Bleuse*). Assez commune par places; dunes littorales du département de la Manche, peu rare (*Monnot*); toute la BRETAGNE (*Boyer, Remy, Griffith, Le Boul*). — FINISTÈRE : Baie des Trépassés en Plogoff; AR. Torche de Penmarc'h (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Brévin (*J. Péneau*). — MAYENNE : Laval (*E. Labbé*). — ANJOU : Rare; Sainte-Gemmes (*Gallois*); Les Ponts-de-Cé (*Allard*). — Environs de Saumur (*G. Abot*). — ORNE : Prépotin, près Soligny-la-Trappe. Cette espèce, qui semblait jusqu'ici confinée dans le sud du département, s'avance maintenant vers l'intérieur (*R. Le Sénéchal*).

Fig. 6.

Larve. — Décrite par CHAPUIS et CANDEZE: *Mém. de la Soc. scient. de Liège*, 1863, page 364; par SCHÖDTE (*loc. cit.*, p. 1866).

4. *C. maritima* Latr. — Forme, couleur et dessin de l'espèce précédente, dont elle ne diffère que par le front, presque perpendiculaire en avant, non gibbeux, et l'intervalle des yeux garni d'une bande transversale de soies caduques. En outre, la bande médiane est un peu dilatée au bord externe et est formée de deux taches réunies par un trait perpendiculaire. Long. 12-15 millimètres.

Dunes^s du littoral, commune par places et par années. — ILLE-ET-VILAINE : Environs de Cancale sur les sables des grèves, juillet (*Bleuse*). — BRETAGNE : Ile aux Moines, Quiberon (*Griffith*). — MORBIHAN (*Bedel*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*); Granville (*Reiche*).

5. *C. trisignata* Dejean (fig. 7). — Vert bronzé en dessus; vert cuivreux très brillant en dessous. Élytres terminées en triangle au sommet, ayant les bords latéraux et les épipleures blancs, ainsi que, chacune, trois fascies étroites, une humérale, une médiane très fortement coudée et une apicale. Diffère surtout de *C. flexuosa* par la taille plus petite, la forme du sommet des élytres et l'absence totale de points blancs isolés. Long: 9-12 millimètres.

Fig. 7.

Dunes du littoral et rivages maritimes; commune dans le Midi. — BRETAGNE : Quiberon (*Pradler*; *Elphège*); Saint-Gildas-de-Rhuys (*Fouquet*). — ILLE-ET-VILAINE : Cancale (*Fauvel*; *R. Oberthür*); Baie du Mont-Saint-Michel, juin; environs de Cancale, sable des grèves, juillet (*Bleuse*); *Fauvel*. — MANCHE : Carteret (*Fauvel*); grèves entre le Mont-Saint-Michel et Avranches (*A. Nugue*); bords du Couesnon et de la Sélune (*abbé O. Pasquet*).

Obs. — La couleur blanche peut envahir les élytres et ne laisser qu'une tache scutellaire en forme de triangle; cette variété se trouve à la Teste.

6. *C. flexuosa* Fabr. (fig. 8). — Dessus d'un bronzé rougeâtre, cuivreux; dessous vert-bleuâtre brillant. Labre avancé en avant, tridenté plus fortement chez la ♀. Dessin des élytres: deux taches à la base juxta-scutellaires; une lunule humérale, un point juxta-sutural, une bande médiane terminée en dedans par un fort crochet, et enfin un point marginal, souvent réuni à la tache apicale. Long. 11-14 millimètres.

Fig. 8.

Obs. — 1° Chez le ♂ de cette espèce, le quatrième article des antennes porte, en dessous, une touffe de poils raides; 2° Comme toutes les espèces de Cicindèles, celle-ci peut varier de teinte (du vert au bleu), de même que quelques traits du dessin peuvent se modifier ou s'effacer.

Dunes du littoral; très commune dans le Midi. — BRETAGNE : Saint-Nazaire (*Pradler*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Brévin (*J. Péneau*); Saint-Nazaire (*Elphège*).

Larve. — Décrite par XAMBEU (*Ann. de la Soc. linn. de Lyon*, 1884, pp. 125-129). Voir, page 22, le résumé des observations de M. A. PONSELLE.

7. *C. littoralis* Fabr. — Forme allongée. Dessus brun-rougeâtre ou verdâtre. La seule des Cicindèles françaises qui ait

les joues pubescentes. Élytres finement granulées, dentées en scie au sommet; sur chacune, une lunule humérale, une autre apicale, et, sur le disque, quatre points formant deux lignes obliques. Long. 12-15 millimètres.

Espèce exclusivement maritime, ne quittant pas les dunes du littoral; vole vite et loin; très difficile à saisir.

ILLE-ET-VILAINE : Baie du Mont-Saint-Michel et sable des grèves aux environs de Cancale (*Bleuse*). — MORBIHAN : Quiberon (*Griffith*); Lorient (*Rémy*); Dinard, Saint-Malo, Saint-Servan, Cancale (*Girard*). — MANCHE : Dunes du littoral, Blainville Gouville (*Monnot*); Carteret (1) (*Fairmaire*); Granville (*Reiche*).

Var. *lunulata* Fab. — Baie du Mont-Saint-Michel; environ de Cancale sur le sable des grèves, juillet (*Bleuse*); bords du Couesnon et de la Selune (*abbé O. Pasquet*).

Sous-genre : CYLINDERA Westw.

(*Eumecurus* Motsch).

8. *C. germanica* Linné (fig. 9). — Forme grêle. Dessus vert, bleu ou même noirâtre, à reflets soyeux sur la tête et sur le thorax, le premier article des palpes, tibias et tarses roussâtres. Élytres un peu mates. Thorax cylindrique. Sur chaque élytre, un point blanc huméral, une tache allongée au milieu du bord externe et une lunule étroite au sommet. Ces taches sont très variables. Long. 8-11 millimètres.

Fig. 9.

BRETAGNE : Presqu'île de Rhuis (*Pradier*); Lorient, commune (*Boyer et Rémy*). — ILLE-ET-VILAINE (*de la Gode-linais*): baie du Mont-Saint-Michel, juin et juillet (*Bleuse*). — MAYENNE : Signalée à Laval, d'après *M. de la Perraudière*. — ANJOU : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Bouchemaine (*Béraud*); Baugé (*Piogé*); Saumur (*Courtilier*). — ORNE : Villedieu-lès-Bailleul (*A. Nuge*).

Var. *catalonica* Benth. — Baie du Mont-Saint-Michel, juin et juillet (*Bleuse*).

M. l'abbé Pasquet a signalé récemment (2) les variétés suivantes observées par lui dans la Manche, sur les bords du Couesnon et de la Selune, aux environs de Pontorson, Moidrey, Poilley, Pontaubault, Saint-Quentin Val-Saint-Pair, etc. : var. *sobrina* Gory; *Martorelli* Kr; *Jordani* Benth; *bipunctata* Kr; *catalonica* Benth; *semi-apicalis* Benth; *Bleusei* Benth; *Oberthüri* Benth.

(1) Cette espèce ne dépasse pas, au nord, la pointe de Carteret.

(2) PASQUET (O.). — Variétés de *Cicindela germanica* L. trouvées dans la Manche, sur les bords du Couesnon et de la Selune (*Bull. de la Soc. sc. et méd.*, t. XVIII, Rennes, 1909, p. 61).

CATALOGUE DES CICINDELIDES GALLO-RHÉNANS (1)

Par M. L. BÉTIS

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE

1. *Cicindela* Linné.

**sylvatica* L.

- s. v. *similis* Westw.
- v. *fasciatopunctata* Germ.
- v. *gemmata* Fald.

maura L. (Midi, Ollioules).

- v. *arenaria* F.
- sicula* Redt.

**campestris* L.

viridinitida Degeer.

- v. *connata* Heer.
- confluens* Dietr.

s. v. *affinis* Fisch.

s. v. *tartarica* Mannh.

saxesenii Endrul-Prel.

farellensis Graells.

s. v. *funebis* Sturm.

nigrita Krym.

nigrescens Herr.

obscurata Chaud.

s. v. *palustris* Motsch.

v. *pontica* Schaum. Ster.

desertorum Fald.

dumetorum Mots.

v. *Oliviera* Brull.

v. *herbacea* Klug.

v. *Suffriani* Low.

v. *nigrita* Dej. (Corse-Midi).

guadarramensis Graells.

v. *saphyrina* Gené ?

v. *marrocana* F. (Midi).

rubens Friw.

caucasica Fall.

gallica Brull. (Alpes).

chloris Dej.

alpestris Heer.

s. v. *copulata* Benth.

s. v. *bilunata* Heer.

Burmeisteri Cisl.

montana Charp.

sylvicola Latr.

hybrida Duft.

montana Sharp.

**hybrida* L.

reparia Latr. Dej.

v. *maculata* Degeer.

aprica Steph.

v. *riparia* Steph.

sylvicola Curt.

integra Stm.

v. *monticola* Mén.

s. v. *Korbi* Benth.

transversalis Latr.

v. *montana* Charp.

commixta Schonh.

v. *tokatensis* Chaud.

v. *spinigera* Esch.

**maritima* Latr.

altaica Gebler.

baltica Motsch.

(1) Les espèces et variétés marquées d'un astérisque (*) sont celles qui ont été, jusqu'à ce jour, observées dans les limites de la faune armoricaine.

- v. *Sahlbergi* Fisch.
- restricta* Fisch.
- v. *persica* Fald.
- v. *lateralis* F.
- Karelini* Fisch.
- caspia* m. Fald.
- Gebleri* Fisch.
- Pallasii* Fisch.
- hybrida* Sowerb.
- s. v. *aprica* Steph.
- sylvicola* Curt.
- * *trisignata* Dej. (Midi).
- v. *subsuturalis* Souv.
- pavifacta* Dej. Illig.
- v. *incompleta* Fairm.
- trifasciata* var : Fabr.
- infracta* Megerle.
- arenaria* Fuessly.
- litterata* Sulz.
- lugdunensis* Dej. (Midi).
- scripta* Mén.
- v. *sinuata* Panz.
- viennensis* Schrank.
- v. *padana* Cristof.
- leucophthalma* Fisch.
- circumdata* Latr. (Midi).
- v. *imperialis* Klug.
- v. *dilacerata* Dej.
- * *flexuosa* F. (Midi).
- v. *sardea* Dej. Géné.
- v. *circumflexa* Dej.
- * *littoralis* F. (Midi).
- barbara* Cast.
- othii* Gistl.
- rectangula* Benth.
- v. *Ragusae* Failla. Sic.
- * v. *lunulata* F.
- nemoralis* Gl. (Gallia).

- quadripunctata* Rossi.
- littoralis* Dej.
- Ragusae* Benth.
- Rotzei* Benth.
- sexmaculata* Benth.
- v. *discors* Megerle.
- v. *Barthelemyi* Dupont.
- ? *solstitialis* Gistl.
- venatoria* Poda.
- scalaris* Serv. Dej. (Midi).
- paludosa* Dufr.
- sabulicola* Waltl.
- Dufouri* Benth.
- Hopfgarteni* Benth.
- equestris* Bonnelli.

2. *Cylindera* Westw.

(*Eumecurus* Motsch.)

- * *germanica* L.
- v. *subtruncata* Chaud.
- anthracina* Klug.
- * *cærulea* Herbst.
- v. *nigra* Kryn.
- obscura* Fairm.
- v. *inornata* Schilsky.
- Steveni* Dej.
- * v. *Jordani* Benth.
- * v. *catalonica* Benth.
- cyanea* Cristof.
- * v. *bipunctata* Kraatz.
- * v. *Martorelli* Kr.
- * v. *Bleusei* Benht.
- * v. *Oberthūri* Benth.
- * v. *semiapicalis* Benth.
- * v. *sobrina* Gory.
- italica* Kl.
- Lindermani* Chaud.

2^e Famille

CARABIDES

(CARABIQUES)

Les *Carabides* forment l'une des familles les plus nombreuses de l'ordre des Coléoptères; la grande variété de leurs caractères, de leurs habitudes, en font un sujet d'études où il y a encore beaucoup à découvrir pour l'observateur attentif. Si les mœurs des insectes parfaits sont à peu près connues, on ne saurait en dire autant des états primitifs, car un grand nombre de larves n'ont pas encore été observées.

Nocturnes ou diurnes, hypogés ou épigés, les *Carabiques* sont surtout des insectes carnassiers et chasseurs; si, par de rares exceptions, certaines espèces se sont révélées comme phytophages et par conséquent nuisibles, il n'en est pas moins vrai que l'immense majorité peut être considérée comme rendant des services à l'agriculture: on ne saurait trop, par exemple, favoriser la reproduction du *Carabe doré* dans les jardins, où il détruit des quantités considérables de limaces et d'autres animaux nuisibles (*fig. 1*).

Fig. 1.

Un Carabe vu en dessus.

Les caractères principaux des *Carabiques* sont les suivants :
Six palpes (4 maxillaires et 2 labiaux) (*fig. 2*). Des paraglosses,

Fig. 2.
Carabus purpuraceus

antennes de onze articles, filiformes, assez grêles, insérées latéralement. Mandibules assez longues et tranchantes, peu dentées. Pattes ambulatoires, allongées, à trochanters bien développés et à tarses de cinq articles, les antérieurs et les intermédiaires souvent élargis chez les ♂ (!).

Un grand nombre d'espèces sont aptères ; les uns répandent par la bouche un liquide épais, d'une odeur infecte ; d'autres lancent, par l'anus, à une assez grande distance, un liquide brunâtre, d'une odeur pénétrante, ou bien une vapeur caustique avec une

petite détonation (*Brachynes*).

On a décrit un certain nombre de larves de *Carabiques* ; mais, dans la plupart des cas, les détails complets de leur évolution ne sont pas encore bien connus (*fig. 5*). Ces larves sont, en général, assez dures ; leur corps est composé de douze anneaux, la tête non comprise : celle-ci offre deux courtes antennes et une bouche armée de fortes mandibules ; le premier anneau du corps (segment prothoracique) est recouvert d'une pièce écailleuse et le dernier présente deux appendices coniques de forme et de consistance variables. Ces larves vivent presque toutes dans la terre (2).

Fig. 5.
Larve de *Brachycellus pubescens* Payk.

Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet chaque fois que l'occasion s'en présentera.

Les *Carabiques* se trouvent sous les pierres, sous les écorces des arbres, cachés même dans la terre ou dans le sable ; quelques-uns affectionnent, et n'abandonnent jamais les dunes ou les terrains maritimes ; quelques espèces, en petit nombre, peut-être, accidentellement phytophages, peuvent être capturées sur les jeunes pousses d'herbe ; d'autres enfin, hypogées et aveugles, ne se rencontrent que dans les cavernes les plus obscures.

(1) Le signe ♂ signifie le mâle ; ♀ désigne la femelle.

(2) Voir C. HOULBERT. *Rapports naturels et Phylogénie des principales familles de Coleoptères*. Paris, 1891, p. 104.

Pour l'étude et la description des espèces de cette nombreuse et difficile famille, nous suivrons, autant que possible, l'ordre adopté dans le *Catalogue* de MM. Reitter, Weise et v. Heyden (éd. 1908). Cependant, nous devons prévenir que les tableaux d'analyse ne pourront pas toujours suivre l'ordre des subdivisions naturelles.

La détermination des insectes et leur classification sont deux choses que l'on peut, sans inconvénient, envisager séparément. Nos tableaux dichotomiques, établis avant tout pour permettre l'identification rapide et facile des espèces, au moment de leur capture, s'écarteront quelquefois de l'ordre ci-dessus indiqué ; mais cet ordre, comme nous venons de le dire, sera repris et scrupuleusement suivi dans les descriptions, ainsi que dans l'arrangement systématique des genres et des tribus.

BEDEL. — *Faune du Bassin de la Seine, Carnivora-Palpicornia*, t. I. Paris, 1881.

FAIRMAIRE ET LABOULBÈNE. — *Faune entomologique française*, t. I. Paris, 1854.

C. HOULBERT. — *Général analytique illustré des Coléoptères de France*. 1^{er} fascicule. *Série carabidienne*. Rouen, 1893.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GROUPES

1	Cavités cotyloïdes des hanches antérieures ouvertes en arrière ⁽¹⁾ (fig. 4)	2
	Cavités cotyloïdes des hanches antérieures fermées dans tout leur pourtour (fig. 5)	3

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

2	Labre libre et mobile. Élytres à huit stries, rebordées à la base, de l'épaule à l'écusson (fig. 6).	2 ^e DIVISION :	Nébriidiens.
	Labre soudé à l'épistome. Élytres à stries nombreuses ou non striées, sans rebord à la base (fig. 7).	1 ^{re} DIVISION :	Carabidiens.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

3	Abdomen de sept ou huit segments ventraux, visibles en dessous (fig. 8), au moins sur les côtés. Élytres tronquées au sommet	9 ^e DIVISION :	Brachynidiens.
	Abdomen composé de six segments dans les deux sexes (fig. 9) ⁽²⁾		

(1) Nous croyons devoir expliquer cette expression. Lorsque les cavités, dans lesquelles sont enchâssées les hanches antérieures, sont ouvertes en arrière, les deux pointes de l'épisternne prothoracique restent à une certaine distance l'une de l'autre : le cercle n'est pas fermé (Fig. 4). Dans l'autre cas, les deux pointes de l'épisternne se rejoignent et se soudent sur la ligne médiane pour fermer le cercle (Fig. 5). Il est très facile de s'en rendre compte en déboitant les hanches antérieures d'un Carabe ou d'un Harpate.

(2) Il n'y en a que quatre visibles sur la ligne médiane ; pour voir les autres, il faut regarder sur les côtés.

{	Scrobes mandibulaires (1) portant un pore sétigère (ou pili-
fère) à son sommet	5	
	Scrobes mandibulaires sans pore sétigère en avant.	6	
5 {	Écusson invisible. La saillie prosternale se prolonge en
arrière et recouvre le mésosternum. Forme suborbicu-
laire (fig. 10)	3 ^e DIVISION :	Omophrondiens.
	Écusson visible. Forme oblongue. Mésosternum découvert
(fig. 11).	4 ^e DIVISION :	Bembidiidiens.
6 {	Tibias antérieurs palmés; insectes fouisseurs. Écusson nul
(fig. 12 I)	5 ^e DIVISION :	Scaritidiens.
	Tibias antérieurs non palmés (fig. 12 J)		7

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

7 {	Tibias tous échancrés à leur angle postéro-externe
(fig. 13 K). Thorax sans rebord sur les côtés. Insectes
roux, pubescents, de petite taille.	6 ^e DIVISION :	Apotomidiens.
	Tibias non échancrés extérieurement. Écusson toujours
distinct (fig. 13 L).		8
8 {	Articles deux à six des antennes garnis de longs poils ;
épimères mésothoraciques atteignant la cavité coxale
des hanches intermédiaires et séparant les pièces sternales
antérieures et postérieures	7 ^e DIVISION :	Lorocéridiens.
	Antennes sans longs poils aux six premiers articles.
Épimères mésothoraciques séparées des hanches inter-
médiaires par l'interposition des pièces sternales anté-
rieures et postérieures	8 ^e DIVISION :	Harpalidiens.

(1) On appelle *scrobe mandibulaire* la cavité allongée que présentent les mandibules à leur côté externe. Elle est triangulaire et le pore, qui est constitué par un gros point isolé d'où émerge la soie qui lui donne son nom, se trouve au sommet, dans la pointe antérieure du triangle. Ce caractère s'observe assez facilement, avec un peu d'habitude, mais à la condition que l'insecte soit frais et propre.

DESCRIPTION DES GROUPES ET ANALYSE DES GENRES

1^{re} DIVISION : CARABIDIENS.

Cette division comprend les vrais *Carabiques*, les plus grands et peut-être les plus beaux insectes de la famille.

Elle est établie sur les caractères suivants, outre ceux indiqués ci-dessus : scrobes mandibulaires sans pore sétigère. Tibias

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

antérieurs non échancrés au bord interne, leurs deux éperons terminaux insérés au même niveau, à côté l'un de l'autre.

Cette division ne comprend qu'une seule tribu.

Tribu unique : CARABINI.

1	{	Élytres soudées, embrassant les côtés de l'abdomen. Hanches postérieures séparées (1) (fig. 14).	CYCNUS.
		Élytres soudées ou non, n'embrassant pas les côtés de l'abdomen. Hanches postérieures contiguës	10
2	{	Deuxième article des antennes très court, le troisième coupant en dessus. Mandibules chagrinées. Élytres à quatre angles (fig. 15) .	CALOSOMA.
		Deuxième articles des antennes allongé, le troisième non coupant en dessus. Mandibules lisses. Élytres en ovale allongé (fig. 16), sans angles marqués.	CARABUS.

(1) Les caractères faciles à constater, comme la couleur, la soudure des élytres et l'écartement des hanches, ne sauraient faire l'objet d'une figure.

2^e DIVISION : **NÉBRIIDIENS.**

Cette division, très répandue dans les régions montagneuses et méridionales, n'est représentée, dans la faune armoricaine, que par un très petit nombre d'espèces.

Elle a pour caractères principaux :

Scrobes mandibulaires ayant au sommet un pore sétigère.

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

Tibias antérieurs non échancrés au bord interne. Un seul pore orbitaire à chaque œil.

1	{	Intervalles des stries des élytres égaux. Tête lisse, de grosseur normale (fig. 17)	1 ^{re} Tribu : Nebriini
		Premier intervalle (1) beaucoup plus large que les autres.	
		Tête très grosse, cannelée (fig. 18)	2 ^e Tribu : Notiophilini

1^{re} Tribu : **NEBRIINI.**

1	{	Mandibules non dilatées; dessous de la tête simple	NEBRIA
		Mandibules très dilatées au côté externe (fig. 19) .	
		Dessous de la tête orné d'un cercle de soies dressées, très longues	LEISTUS.

2^e Tribu : **NOTIOPHILINI.**

Un seul genre (fig. 18) **NOTIOPHILUS.**

3^e DIVISION : **OMOPHRONIDIENS.**

Caractères principaux :

Corps subarrondi. Tibias antérieurs échancrés au côté interne.

Scrobe mandibulaire portant un pore sétigère. Elytres à quinze stries.

Tribu unique : **OMOPHRONINI.**

Un seul genre (fig. 20) **OMOPHRON.**

Fig. 20.

(1) Le premier intervalle suit immédiatement l'intervalle sutural.

4^e DIVISION : **BEMBIDIIDIENS.**

Cette famille comprend les *Carabiques* offrant, réunis, les caractères suivants :

Cavités cotyloïdes des hanches antérieures fermées en arrière ;
scrobe mandibulaire portant à son sommet
 un pore pilifère. Mésosternum non recou-
 vert par un prolongement du prosternum. Abdomen de six segments ventraux.

Elle est composée d'insectes coureurs,
 rarement fouisseurs, de petite taille (sauf
 les *Broscus*) et préférant les lieux humides ou le bord des eaux.

1	{	Écusson situé au-dessus des élytres (fig. 21). Un seul pore pilifère au bord interne des yeux. Insectes noirs, de très grande taille. 3 ^e Tribu :	Broscini
		Écusson inséré entre les élytres (fig. 22). Deux pores pilifères au bord interne des yeux. Insectes généralement brillants, de taille moyenne, petite ou très petite	
			2

Fig. 23.

Fig. 24.

Fig. 25.

Fig. 26.

2	{	Épimères mésothoraciques atteignant les hanches intermédiaires. Tibias antérieurs non échancrés au bord interne (fig. 23). 1 ^{re} Tribu :	Elaphrini.
		Épimères mésothoraciques séparées des hanches intermédiaires. Tibias antérieurs échancrés au bord interne (fig. 24)	
			3
3	{	Rebord latéral des élytres remontant sur la base et continué jusqu'à l'écusson.	Pogonini
		Rebord latéral des élytres s'arrêtant à l'épaule, non continué sur la base.	
			4

Fig. 27.

Fig. 28.

Fig. 29.

4	{	Palpes maxillaires subulés ; leur dernier article bien plus court et bien plus étroit que le pénultième (fig. 25). . . 4 ^e Tribu :	Bembidiini.
		Palpes maxillaires à dernier article aussi long ou presque aussi long que le pénultième (fig. 26)	
			5

- 5) Antennes à articles oblongs (*fig. 29 N*). Rebord latéral du thorax sans dent avant l'angle postérieur. 6
) Antennes à articles (*fig. 29. M*) courts, moniliformes. Rebord latéral du thorax denté près de l'angle postérieur . . . 2^e Tribu : **Nomiini**.

Fig. 30.

Fig. 31.

Fig. 32.

- 6) Menton transversal, échancré et muni d'une dent simple au milieu ; dernier article des palpes conique et pointu (*fig. 27*). . . 5^e Tribu : **Trechiini**
) Menton transversal, échancré : muni au milieu d'une dent bifide ; dernier article des palpes ovale ou cylindrique (*fig. 28*) . . . 7^e Tribu : **Patrobini**.

1^{re} Tribu : ELAPHRINI.

- 1) Bord latéral du thorax sans pore pilifère dans sa partie antérieure. Yeux légèrement entamés par la base des antennes, thorax globuleux (*fig. 30 O*) ELAPHRUS.
) Bord latéral du thorax portant un pore pilifère dans sa partie antérieure. Yeux entiers, écartés des antennes, thorax aplati, presque tronqué (*fig. 30 Q*) BLETHISA.

Fig. 33.

Fig. 34.

2^e Tribu : NOMINI.

- Un seul genre NOMIUS

3^e Tribu : BROSCINI.

- Un seul genre (*fig. 31*) BROSCUS.

4^e Tribu : BEMBIDIINI.

- 1) Pas d'yeux (*fig. 33*) ANILLUS.
) Des yeux (*fig. 34*) 2

2	{	Elytres pubescentes, ponctuées, sans stries distinctes. Facies des	
		<i>Elaphrus</i>	TACHYPUS.
		Elytres glabres, généralement striées, ponctuées.	3
3	{	Pas de striole scutellaire. Strie suturale contournée à son sommet	
		et revenant en avant	TACHYS.
		Une striole scutellaire. Strie suturale non contournée à son	
		sommet	4
4	{	Troisième interstrie des élytres avec quatre pores ombiliqués (<i>fig. 35</i>).	CILLENUS.
		Troisième interstrie portant, au plus, deux pores ombiliqués. . . .	BEMBIDION.

5^e Tribu : TRECHINI.

1	{	Elytres laissant à découvert le sommet de l'abdomen, aussi longues	
		que la tête et le thorax réunis.	AEPUS.
		Elytres recouvrant l'abdomen, plus longues que la tête et le thorax	
		réunis.	3

* Fig. 35.

Fig. 36.

2	{	Strie suturale des élytres contournée à son extrémité et reve-	
		nant en avant. Yeux apparents ou nuls.	TRECHUS.
		Strie suturale non contournée à son sommet.	BLEMUS.

6^e Tribu : POGONINI.

Un seul genre ; prothorax presque carré (*fig. 36 S*). POGONUS.

7^e Tribu : PATROBINI.

Un seul genre ; prothorax distinctement cordiforme (*fig. 36 T*). . . . PATROBUS.

5^e DIVISION : SCARITIDIENS.

Logiquement, cette famille doit se diviser en deux tribus ; une première tribu (*Scaritini*), exclusivement méridionale, comprendra tous les insectes de grande taille, dont la tête est ornée d'un seul pore piligère ; dans la deuxième tribu (*Clivinini*) rentreront tous les insectes de petite taille dont la tête est ornée de deux pores piligères.

Les Scaritidiens sont fouisseurs et propres aux terrains

sablonneux du Midi. Leurs caractères principaux sont les suivants (*fig. 37*) :

Serobes mandibulaires sans pore sétigère. Antennes insérées dans une expansion du front, devant les yeux. Tibias antérieurs digités, disposés pour fouir. Thorax séparé des élytres par une sorte de pédoncule mésothoracique. Écusson nul.

1	{	Tête munie d'un seul pore piligère susorbitaire. Prothorax échancré en avant dans toute son étendue (<i>fig. 38</i>)	Scaritini.
		Tête avec deux pores piligères susorbitaires. Prothorax échancré au milieu seulement (<i>fig. 39</i>)	Clivinini.

1^{re} Tribu : SCARITINI.

Un seul genre. SCARITES.

2^e Tribu : CLIVININI.

1	{	Carinule latérale (ou rebord latéral) du thorax prolongée jusqu'au bourrelet basilaire. Prothorax carré à angles arrondis (<i>fig. 40</i>) . .	2	Dyschirius.
		Carinule latérale du thorax disparaissant en arrière. Prothorax globuleux (<i>fig. 41</i>)		

Fig. 37.

Fig. 38.

Fig. 39.

Fig. 40.

Fig. 41.

Fig. 42.

2	{	Lobe médian de l'abdomen immarginé entre les hanches postérieures ; palpes maxillaires à dernier article allongé en forme de lame de sabre	CLIVINA.
		Lobe médian de l'abdomen marginé entre les hanches postérieures ; palpes maxillaires à dernier article conique	REICHEIA.

6^e DIVISION : APOTOMIDIENS.

Famille composée de petits insectes dont la forme générale rappelle celle des *Clivinini*, et sur la place exacte de laquelle les auteurs ne sont pas tous d'accord.

Elle a pour caractères principaux :

Tête avec deux pores sétigères susorbitaux. Palpes maxillaires très grands, atteignant presque la moitié des antennes. Corps couvert de poils longs et serrés. Élytres striées.

Tribu unique : APOTOMINI.

Un seul genre (*fig. 42*). APOTOMUS.

7^e DIVISION : **LOROCERIDIENS.**

Famille peu nombreuse, formant une sorte de transition entre les groupes qui précèdent et les *Panagæini*.

Elle a pour caractères principaux :

Fig. 43.

Tête présentant un seul pore pilifère sus-orbitaire. Antennes dégagées à la base, insérées sur un nodule, en dedans des lignes oculaires; les quatre premiers articles glabres, les autres, du deuxième au sixième, garnis de longues soies. Thorax non pédonculé. Écusson distinct. Épimères mésothoraciques atteignant complètement les hanches intermédiaires.

Tribu unique : **LOROCERINI.**

Un seul genre (*fig. 43*).. . . . **LOROCERA.**

8^e DIVISION : **HARPALIDIENS.**

Famille nombreuse, composée de genres très différents et très difficiles à classer, faute de caractères suffisamment tranchés. Les Harpalidiens ont pour caractères principaux :

Fig. 44.

Scrobes mandibulaires sans pores pilifères. Antennes insérées latéralement. Tête offrant un ou deux pores susorbitaux. Épimères mésothoraciques n'atteignant pas les hanches intermédiaires. Élytres à neuf stries au plus.

1	}	Avant-dernier article des palpes maxillaires contourné au point d'insertion du dernier. Vertex rétréci en forme de con. Insectes noirs, variés de jaune, ponctués et pubescents (<i>fig. 44</i>).	1 ^{re} Tribu : Panagæini.
		Palpes maxillaires à dernier article ajusté simplement au sommet du pénultième	
2	}	Mandibules obtuses à sommet échancré en tenailles. Devant de la tête anormal; tantôt l'épistome présente, en avant, une dépression membraneuse, tantôt le labre est asymétrique et rétréci de gauche à droite	4 ^e Tribu : Licinini
		Mandibules à sommet simple, souvent aigu; devant de la tête normal; épistome entièrement corné; labre symétrique.	
3	}	Tête portant un seul pore sétigère susorbital	4
		Tête portant deux pores sétigères susorbitaux	7

- 4 } Gouttière du bord latéral des élytres allant jusqu'à l'angle sutural; sept stries au plus. Pas de pores pilifères sur les côtés du thorax 2^e Tribu : **Oodini**.
- 4 } Gouttière latérale des élytres disparaissant à l'angle apical externe; huitième strie distincte 5
- 5 } Troisième article des antennes pubescent et ponctué, au moins vers son sommet, comme les articles suivants. Épipleures simples au sommet, non entrecroisés 5^e Tribu : **Harpalini**.
- 5 } Troisième article des antennes soit glabre et lisse, soit diffé- rent des suivants pour la ponctuation ou la pubescence. . . 6
- 6 } Épipleures à bords tordus et entrecroisés à la hauteur du der- nier segment abdominal. Tibias antérieurs triangulaires, portant, à l'angle apical *interne*, deux éperons placés côte à côte, un gros et un petit (*fig. 45*). 6^e Tribu : **Zabrini**.
- 6 } Épipleures simples ou à peine tordus. Tibias antérieurs linéaires, avec un seul éperon à l'angle apical *interne* (*fig. 46*). 3^e Tribu : **Chlæniini**.
- 7 } Bords des épipleures tordus et entrecroisés au niveau du der- nier segment abdominal. Ongles des tarses simples. 7^e Tribu : **Pterostichini** (incl. *Amarini*).
- 7 } Épipleures simples au sommet. Ongles des tarses souvent pectinés ou dentés 8

Fig. 45.

Fig. 46.

Fig. 47.

Fig. 48.

Fig. 49.

- 8^e Tribu : **Sphodrini**.
Tibias intermédiaires garnis de petites épines dressées sur leur face externe. Élytres généralement entières au sommet.
- 9^e Tribu : **Lebiini**.
Tibias intermédiaires sans épines dressées le long du bord externe. Élytres tronquées au sommet.

1^{re} Tribu : PANAGÆINI.

Un seul genre français (*fig. 44*). PANAGÆUS.

2^e Tribu : OODINI.

Un seul genre français (*fig. 47*). OODES.

3 Tribu : CHLÆNIINI.

- CALLISTI S.
Tibias garnis d'une fine pubescence couchée. Élytres jaunes à taches noires; dent simple dans l'échancrure du menton (*fig. 48 et 49 I*).
- CHLÆNIUS.
Tibias sans pubescence couchée, mais ayant deux rangées de petites épines dressées. Insectes verts, bordés ou non de testacé, bleus ou noirs; dent bifide dans l'échancrure du menton (*fig. 49 J*).

4^e Tribu : LICININI.

1	{	Orbite de l'œil portant deux pores piligères. Sommet des mandibules déconvert	2
		Un seul pore orbital. Labre asymétrique, cachant les mandibules au repos.	AMBLYSTOMUS (1).
2	{	Labre échancré en avant. Élytres d'un noir profond, à intervalles ponctués : dernier article des palpes maxillaires en forme de hache (<i>fig. 50 K</i>)	3
		Labre complètement divisé en deux lobes. Insectes variés de noir et de rouge ; dernier article des palpes maxillaires allongé (<i>fig. 50 L</i>).	BADISTER.
3	{	Saillie prosternale entièrement rebordée. Élytres superficiellement ponctuées, striées (<i>fig. 51</i>).	LICINUS
		Saillie prosternale non rebordée à son sommet. Élytres profondément striées.	ORESCIUS.

Fig. 50.

Fig. 51.

Fig. 52.

Fig. 53.

5^e Tribu : HARPALINI.

1	{	Repli basilaire des élytres très fin et ne dépassant pas la troisième strie ; front avec un petit lobe saillant au-dessus de l'insertion des antennes.	2
		Repli basilaire des élytres allant jusqu'à l'écusson	4
2	{	Lobe saillant du front arrondi en dessus, allongé. Insectes noirs.	3
		Lobe saillant du front pointu, corniforme. Insectes jaunes variés de noir (<i>fig. 52</i>).	DAPTUS.
3	{	Thorax en forme de croissant, emboitant un peu les côtés de la tête ; ses angles antérieurs allongés et très pointus (<i>fig. 52</i>).	DITOMUS.
		Thorax cordiforme, presque tronqué en avant ; ses angles antérieurs arrondis (<i>fig. 53</i>).	CARTERUS

(1) D'après le Catalogue de REITTER et HEYDEN, ce genre appartient à la tribu des *Harpalini*, mais nous avons dû le placer parmi les *Licinini* pour ne pas compliquer outre mesure les tableaux de détermination.

4	{	Neuvième interstrie des élytres portant une série de pores plus petits que ceux de la huitième strie et indépendants de la ponctuation foncière (1).	5
		Neuvième interstrie sans pores accessoires. Longueur du corps ne dépassant pas 8 millimètres (2).	11
5	{	Tête grosse et renflée, non rétrécie en arrière, presque de la largeur des élytres (fig. 54 A)	ACINOPUS.
		Tête non renflée, plus ou moins rétrécie en arrière, moins large que les élytres (fig. 54 B)	6
6	{	Articles des tarses pubescents en dessus	7
		Articles des tarses glabres en dessus	10
7	{	Angle apical <i>interne</i> des tibias antérieurs portant deux éperons contigus, l'un grand, large, concave, l'autre très petit (fig. 54 M). Tête et base des élytres rousses ; thorax et sommet des élytres bleus	DIACHROMUS.
		Angle apical <i>interne</i> des tibias antérieurs ne portant qu'un seul éperon (simple ou tricuspidé) (fig. 55 N)	8

Fig. 54.

Fig. 55.

Fig. 56.

Fig. 57.

8	{	Repli basilaire des élytres dévié, mais non interrompu, au niveau de la troisième strie. Les quatre premiers articles des tarses postérieurs entièrement pubescents en dessous.	SCYBALICUS.
		Repli basilaire régulier, droit ou arqué. Articles des tarses postérieurs tous dénudés, en dessous, sur la ligne médiane .	9
9	{	Éperon terminal des tibias antérieurs tricuspidé. Élytres bicolores (fig. 56)	GYNANDROMORPHUS.
		Éperon terminal des tibias antérieurs simple. Élytres unicolores.	OPHONUS.
10	{	Échancrure du menton en arc de cercle, ni angulée ni dentée (fig. 57 D). Tête légèrement maculée de rouge. Premier article des tarses <i>postérieurs</i> bien plus long que le deuxième.	ANISODACTYLUS.
		Échancrure du menton angulée ou dentée au milieu ; tête non maculée de rouge. Premier article des tarses <i>postérieurs</i> rarement plus long que le deuxième	HARPALUS (3).

(1) Les pores normaux de la huitième strie sont souvent placés, non pas sur la strie, mais à côté, et par suite masquent les petits pores du neuvième intervalle. Avec un peu d'attention on arrive facilement à les distinguer les uns des autres.

(2) Chez quelques *Bradycellus* fortement ponctués jusqu'au bord latéral, il ne faut pas confondre la ponctuation foncière avec les pores accessoires du neuvième intervalle, qui n'existent pas.

(3) Ici se placerait le genre *Pangus* Lec. (*Selenophorus* Dej.), représenté en France par une seule espèce, *P. scaritides* Sturm., qui ne se trouve guère que dans le midi de la France et qui ne diffère de nos *Harpalus* (et en particulier de *H. picipennis*) que par l'absence de dent dans l'échancrure du menton.

11	{	Echancrure du menton sans dent ; premier article des tarsi	
		<i>postérieurs</i> presque aussi long que les deuxième et troisième réunis	
	{	Echancrure du menton unidentée ; premier article des tarsi	
		<i>postérieurs</i> à peine plus long que le deuxième seul.	

6^e Tribu : ZABRINI.

Un seul genre (*fig. 57*) ZABRUS.

7^e Tribu : PTEROSTICHINI.

(Incl. : *Amarini*).

1	{	Troisième article des antennes et dessus des tarsi glabres.	2	MOLOPS.
		Troisième article des antennes et dessus des tarsi finement pubescents.		
2	{	Mandibules peu saillantes ; premier article des antennes moins long que les deuxième et troisième réunis	3	STOMUS.
		Mandibules longues et saillantes ; premier article des antennes aussi long que les deuxième et troisième réunis		

Fig. 58.

Fig. 59.

Fig. 60.

Fig. 61.

Fig. 62.

3	{	Élytres à base non rebordée.	PERCUS.
		Élytres rebordées à la base	4
4	{	Pas de pore dorsal sur la troisième interstrie des élytres	5
		Troisième interstrie portant un ou plusieurs pores, soit placés exactement sur l'interstrie, soit accolés à l'une des deux stries voisines	6
5	{	Deuxième article des palpes labiaux portant cinq ou six soies : septième intervalle des élytres semblable aux autres (<i>Amarini</i>) (<i>fig. 59</i>).	AMARA.
		Deuxième article des palpes labiaux portant deux soies écartées. Septième intervalle des élytres légèrement saillant (<i>fig. 60</i>)	ARAX.
6	{	Articles des tarsi sillonnés en dessus sur leur ligne médiane. Pas de strie scutellaire	LAGARUS.
		Articles des tarsi non sillonnés en dessus sur la ligne médiane.	7
7	{	Segments abdominaux immarginés, sans strie transversale à leur base.	9
		Segments abdominaux quatre à six, bordés d'une strie transversale à leur base.	8

8	{	Une striole scutellaire. Thorax élargi à la base (<i>fig. 61</i>).	ORTHOMUS.
		Pas de striole scutellaire. Thorax rétréci à la base, cordiforme (<i>fig. 62</i>).	PEDIUS.
9	{	Deux sillons frontaux bien nets, convergents en avant, prolongés en arrière, jusqu'entre les deux pores orbitaires. Pas de striole scutellaire.	ABACETUS.
		Sillons frontaux peu nets; non convergents, ni prolongés en arrière. Striole scutellaire le plus souvent existante.	10
10	{	Premiers articles des antennes comprimés et tranchants en dessus. Saillie prosternale rebordée au sommet	PÆCILUS.
		Premiers articles des antennes non coupants en dessus	11
11	{	Saillie prosternale non rebordée au sommet	PTEROSTICHUS.
		Saillie prosternale très finement rebordée au sommet (<i>fig. 63</i>)	ADELOSIA.

8^e Tribu : SPHODRINI.

1	{	Crochets des tarsi dentelés ou pectinés (<i>fig. 65 F</i>)	2
		Crochets des tarsi simples (<i>fig. 65 G</i>)	6

Fig. 63.

Fig. 64.

Fig. 65.

Fig. 66.

Fig. 67.

2	{	Dernier article des palpes labiaux sécuriforme	3
		Dernier article des palpes labiaux non sécuriforme.	4
3	{	Thorax arrondi, non rétréci à la base. Petite taille (7-8 ^{mm})	SYNUCHUS.
		Thorax cordiforme, rétréci à la base. Taille moyenne (14-18 ^{mm}).	DOLICHUS.
4	{	Tarsi velus en dessus. Thorax plus ou moins cordiforme (<i>fig. 66 N</i>).	LEMOSTENUS.
		Tarsi glabres en dessus.	5
5	{	Thorax carré ou trapézoïdal, coupé droit à la base (<i>fig. 66 O</i>)	CALATHUS.
		Thorax fortement transversal, presque arrondi, cintré ou prolongé à la base dans la direction de l'écusson (<i>fig. 67</i>).	MASOREUS.
6	{	Troisième article des antennes aussi long que les deux suivants réunis. Grande taille (20-49 ^{mm}).	SPHODRUS.
		Troisième article des antennes égal au quatrième ou un peu plus long.	7
7	{	Saillie prosternale rebordée au sommet	PLATYDERUS.
		Saillie prosternale non rebordée au sommet.	8
8	{	Échancrure du menton dentée au milieu.	9
		Échancrure du menton sans dent médiane.	OLISTHOPUS.

- 9 } Avant-dernier article des tarses postérieurs et intermédiaires franchement bilobé CARDIOMERA.
 } Avant-dernier article des tarses postérieurs et intermédiaire simple, non bilobé. PLATYNUS.

9^e Tribu : LEBIINI.

- 1 } Tête portée sur un cou distinct 2
 } Tête sans cou bien distinct. 5
 2 } Premier article des antennes plus long, ou aussi long que la tête .
 } Premier article des antennes de longueur normale, plus court que la tête. 4
 3 } Thorax mince, allongé, bien moins large que les élytres (*fig. 68 E*). DRYPTA.
 } Thorax cordiforme, plus ou moins rétréci en arrière (*fig. 68 F*). ZUPHIUM.
 4 } Thorax cylindrique, un peu renflé dans son milieu, plus étroit que les élytres ODACANTHA.
 } Thorax cordiforme, aplati, rétréci à la base, ses angles postérieurs saillants en dehors. POLYSTICHUS.

Fig. 68.

Fig. 69.

Fig. 70.

Fig. 71.

- 5 } Dernier article des palpes labiaux sécuriforme (*fig. 69 I*) CYMINDIS.
 } Dernier article des palpes labiaux conique ou à peine tronqué (*fig. 69 J*) 6
 6 } Thorax plus ou moins cordiforme (*fig. 70 K*). 7
 } Thorax en carré transversal, échancré aux angles postérieurs. Ongles pectinés (*fig. 70 L*) LEBIA.
 7 } Avant-dernier article des tarses fortement bilobé (*fig. 71 M*). DEMETRIUS.
 } Avant-dernier article des tarses presque cylindrique (*fig. 71 N*). 8
 8 } Rebord latéral du thorax rejoignant obliquement la base et laissant en dehors la région angulaire postérieure LIONYCHUS.
 } Rebord latéral du thorax suivant les côtés jusqu'à la base et bordant les angles postérieurs 9
 9 } Tarses postérieurs à dernier article à peu près égal au premier. Antennes rousses. Base du thorax droite. DROMIUS.
 } Dernier article des tarses postérieurs plus court que le premier. Base du thorax cintrée, avancée vers l'écusson. Antennes foncées. 10
 10 } Troncature des élytres oblique, sinieuse latéralement. Thorax nettement transversal. METABLETUS
 } Troncature des élytres droite, perpendiculaire à la suture; thorax cordiforme ou à peine transversal BLECHRUS.

OBSERVATIONS. — La tribu des *Lebiini* comprend, en outre, les quatre genres français suivants, parmi lesquels deux sont indigènes, mais essentiellement méridionaux et les deux autres sont importés :

1^o *Apristus* Chaud. — Représenté dans la région alpine et pyrénéenne par l'*A. subæneus* Chaud (= *reticulatus* Schaum). Ce genre diffère des *Blechrus* et *Lionychus* par la dent du menton, simple chez les *Lionychus*, double chez les *Blechrus* et nulle chez les *Apristus*. C'est un insecte noir, réticulé, peu brillant ; le thorax est cordiforme, subtransverse et pas plus large que la tête avec les yeux compris.

2^o *Cymindoidea* Lap. (*Platytarus* Fairm.). — Voisin des *Cymindis*, dont il diffère par les crochets des tarses non dentelés en dessous, du moins chez la seule espèce française, *C. famini* Dej., de la région méditerranéenne et pyrénéenne. Cette espèce est, de plus, remarquable par ses téguments mats et chagrinés en dessus, sa tête finement striolée et les élytres bordées d'une arête vive entre les septième et huitième intervalles.

Les deux genres suivants se trouvent dans les ports de mer et ont été probablement introduits par les navires chargés d'arachides. Les espèces dont ils se composent sont d'ailleurs devenues aujourd'hui presque cosmopolites.

3^o *Somoplatus* Dej. (*Coptodera* Dej. = *Somotrichus* Seidl.). — Voisin des *Lebia* dont il rappelle la forme, mais dont il diffère par le dernier article des palpes cylindrique, le thorax en carré transversal et les articles des tarses postérieures presque filiformes — *S. massiliensis* Fairm. Couleur testacée, rougeâtre sur la tête et le thorax ; une large bande transversale noire au milieu des élytres, qui sont couvertes d'une fine pubescence dorée ; antennes moniliformes ; thorax transversal, échancré au dessous des angles postérieurs. Long. 3 1/2-4 1/2 millimètres.

Au débarquement des arachides, Marseille, Rouen et probablement dans tous les ports.

4^o *Plocionus* Dejean. — Voisin des *Dronius*, dont il a la forme ; corps large et déprimé ; dernier article des palpes labiaux assez fortement sécuriforme. Antennes courtes, presque moniliformes. Thorax presque carré. Article des tarses cordiformes ou échancrés, le pénultième presque bilobé ; ongles dentelés. — *P. pallens* Fabr. (= *P. Bonfilsii* Dej.). Entièrement d'un testacé un peu rougeâtre, glabre, luisant. Élytres assez fortement striées ; stries paraissant lisses. Long. 7-9 millimètres.

Comme le précédent : Bordeaux, Marseille, Le Havre, Rouen, etc.

9^e DIVISION : BRACHYNIDIENS.

Les Brachynidiens se composent d'un petit nombre de genres, dont deux sont représentés en France. Ces insectes vivent en sociétés assez nombreuses sous les pierres ; ils sont remarquables par la faculté qu'ils possèdent de lancer, par l'anus, une vapeur produisant une petite explosion.

Ils ont pour caractères principaux :

Scrobe mandibulaire portant un pore sétigère en avant. Élytres unies ou cannelées, sans stries proprement dites, tronquées au sommet et garnies, à leur troncature,

Fig. 72.

Fig. 73.

d'un liseré membraneux. Abdomen de sept ou huit segments ventraux.

Cette division ne comprend qu'une tribu.

Tribu unique : BRACHININI.

{	Pas d'ailes. Troncature des élytres bien marquée; oblique en dedans; côtes saillantes, intervalles larges et profonds (<i>fig. 72</i>)	APTINUS.
	Des ailes. Troncature des élytres peu marquée; côtes peu marquées. Thorax toujours rouge, ainsi que la tête. Élytres presque toujours d'un bleu plus ou moins foncé ou verdâtre (<i>fig. 73</i>)	BRACHINUS.

1^{re} DIVISION : CARABIDIENS

TRIBU UNIQUE : CARABINI

1^{er} Genre : **CALOSOMA** Weber.

Le genre *Calosoma* a été démembre du reste des *Carabus* sans qu'à vrai dire, aucun caractère bien tranché ne l'en sépare. Assez nombreux en espèces étrangères, il ne compte, en France, que quatre espèces : l'une d'elles, le *C. sycophanta*, est l'un des plus beaux insectes de notre pays.

Ce genre a pour caractères principaux :

Mandibules fortes, striées en dessus; labre bilobé. Dernier article des palpes légèrement sécuriforme. Thorax court, fortement arrondi sur les côtés qui sont rebordés. Élytres en carré plus ou moins allongé; des ailes membraneuses sous les élytres.

Les caractères sexuels sont peu tranchés et peu variables.

Ce sont des insectes très agiles, vivant, sous leurs deux états, aux dépens des chenilles, surtout des chenilles processionnaires, qu'ils poursuivent jusque sur les arbres.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES FRANÇAISES

1 {	Rebord latéral du thorax cessant avant l'angle postérieur.	2	
	Rebord allant jusqu'à la base	3	
2 {	Tête et thorax bleus. Élytres d'un vert doré, avec une teinte pourpre sur les côtés		<i>C. sycophanta</i>
	En entier d'un brun bronzé, rarement bleu; intervalles fortement ridés.		<i>C. inquisitor</i>

- 3 } Dessus noir, assez luisant. Élytres larges. Rides transversales très fines ; gros points (souvent métalliques) assez faibles. *C. Maderae*.
 } De-dessus brun noir, un peu mat ; élytres peu élargies, parallèles. Rides transversales très fortes ; points métalliques plus profonds. *C. europunctatum*.

1. *C. inquisitor* Linné (*fig. 74*). — D'un brun bronzé, assez brillant en dessus, avec le bord latéral des élytres cuivreux ; quelquefois, mais rarement, d'un bleu foncé, sans bordure métallique. Tête et thorax finement ridés. Stries des élytres à ponctuation serrée ; intervalles fortement ridés en travers, les quatrièmes, huitième et douzième, à séries de gros points cuivreux enfoncés. Long. 14-18 millimètres.

♂ Les quatre premiers articles des tarses antérieurs feutrés en dessous.

Bois et taillis, sur les branches, chassant les chenilles. Vole en plein jour.

Fig. 74.

Calosoma inquisitor L.

Larve. — D'après Erichson, à part la taille, qui est plus petite, la larve du *C. inquisitor* est semblable à celle du *C. sycophanta*. (*Archives de Wieg.* 1841, p. 72) ; voici d'ailleurs un résumé de la description très complète qu'en a donnée notre savant collègue, M. de Laponge (*Bull. de la Soc. scient. et méd. de l'Ouest*, 1908, p. 161).

Subparallèle, six fois aussi longue que large, brune, souvent une petite tache orangée entre les cerques, labre bien développé, recouvrant la base des palpes labiaux. Antennes et palpes remarquablement courts ; article terminal des palpes labiaux ovoïde, un peu aplati à l'extrémité, où l'on distingue deux orifices palpaux elliptiques, placés en accent circonflexe. Tergites larges, les lobes décourants, à peu près nuls, même aux derniers tergites. Angle du telson à peine saillant, faiblement acuminé.

Cerques très grêles, presque rectilignes, à peine relevés au premier tiers, divergents, égalant trois fois la longueur du protelson.

M. de Laponge fait également remarquer que la larve décrite par Schiödte (*Naturhist. Tidsskrift*, T. IV, 1866-67, p. 482) se rapproche plutôt de *sycophanta* que d'*inquisitor*.

BRETAGNE : Vannes, Bernous, Plaudren (*Griffith*) ; Le Four-Rouge, près Rennes (*l'abbé Michalet*) ; forêt de Rennes, bois de Cécé et de Laillé (*L. Bleuse*) ; bois des Gayeulles, en mai, très nombreux exemplaires (*R. Oberthür*) ; même localité (*C. Houlbert, J. Guérin*). — FINISTÈRE : Santec, en Roscoff, très rare (*Herré*). — LOIRE-INFÉRIEURE : (*Pradal*) ; le type et sa var. *cæruleum* Rag. (*J. Péneau*). — MAYENNE :

Astillé (*R. de la Perraudière*). — ANJOU : Commun partout (*Millet*) ; environs de Saumur, Chempigny (*Gust. Abot*). — MANCHE : Saint-Hilaire-du-Harcouët (*Fauvel*). — SARTHE (*Desportes*).

2. *C. sycophanta* L. — L'un des plus beaux insectes de nos pays. Tête et thorax d'un bleu foncé ; élytres d'un beau vert doré, cuivres sur les côtés. Dessous et pattes noires. Élytres à stries nombreuses, ponctuées ; les intervalles finement ridés, les quatrième, huitième, douzième, à séries de points écartés. Long. 25-27 millimètres (*fig. 75*).

♂ Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés et garnis de brosses en dessous.

Sur les chênes et même sur d'autres arbres, faisant la chasse aux chenilles, particulièrement aux chenilles processionnaires.

Cal. sycophanta (= ab *anthracinum* Lap.). — Noir, à reflets olivâtres très faibles, comme chez le *Maximoviczi* japonais, auquel il ressemble beaucoup. Diffère de la variété noire, déjà décrite d'Allemagne, par ses pattes qui sont normales et non rouges.

Très rare. — LOIRE-INFÉRIEURE : La Baule ; Le Poulguen, dans les bois de pins. (*de Lapouge, in litteris*). — MAINE-ET-LOIRE : Saint Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

Fig. 75.
Calosoma sycophanta L.

Larve. — La larve atteint environ 40 millimètres de longueur ; le dessus de son corps est d'un beau noir lustré, qui donne à ses anneaux un aspect corné, bien qu'ils soient mous. Sa bouche est armée de deux fortes mandibules recourbées en croissant l'une sur l'autre (*REAUMUR, Mém. sur les Insectes, t. II*).

M. de Lapouge donne, en outre, sur cette larve les détails suivants :

Corps obèse, à flancs charnus très renflés ; le disque du telson est presque orangé. Cerques noirâtres, de la longueur du protelson, non coudés, au niveau de l'épine interne.

Au premier âge, les caractères de cette larve sont sensiblement différents, surtout quant au mésolabre, qui ressemble à celui de l'*inquisitor*, et des Nébries ; d'ailleurs, les variations des larves aux différents âges paraît plus grande chez les Calosomes que chez les Carabes (*Bull. de la Soc. scient. et méd. de l'Ouest, 1908, p. 159*).

Ces larves pénètrent dans les nids des chenilles procession-

naires et dévorent toutes celles qu'elles y trouvent ; elles n'épargnent même pas les chrysalides. Il paraîtrait également que leur gloutonnerie est telle qu'elles ne cessent de manger que lorsqu'elles sont sur le point d'éclater ; elles sont alors incapables de se mouvoir, et deviennent souvent la proie de plus jeunes larves qui les dévorent à leur tour.

La larve du *C. sycophanta* vit généralement sur le chêne ; mais, d'après Boisgiraud, elle ne serait pas rare non plus dans le midi de la France sur le peuplier. M. Desmarests a confirmé cette observation et M. Brullé l'a aussi rencontrée sur le bouleau (*Brullé*).

Elle s'enfonce en terre pour se transformer en nymphe, et l'insecte parfait met peu de temps à sortir.

BRETAGNE : La Chesnaye, près Vannes ; forêt d'Elven ; forêt de Rennes (*Griffith*) ; mêmes mœurs que le précédent, quelquefois isolé dans la campagne, forêt de Rennes, bois de Cicé et de Laillé (*L. Bleuse*) ; Rennes, Bois-Rondel, dans un jardin (*Houlbert*) ; forêt de Quimperlé (*Boyer et Remy*) ; Locmariaquer (*Griffith*). — FINISTÈRE : Porsantrez et près de la gare, en Saint-Martin ; Kerozar, en Ploujean, très rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Environs de Thoufou (*J. Péneau*). — MAYENNE : École d'Agriculture de Beauchêne (*M. Salmon*) ; Chéméré-le-Roi, rare (*J. Daniél*) ; bois de l'Huissierie, très rare (*E. Labbé*). — (MAINE-ET-LOIRE : Combrée, fin juin ; Lué, Fontaine-Milon, La Mauleverie, près Angers (*Allard, R. de la Perraudière*) ; très commun par années (*Gallois*) ; environs de Saumur (Les Tuffeaux (*Gust. Abot*). — VENDÉE : Sur les buissons à la recherche des chenilles, commun (?) (*Ch. Bland*) (1). — MANCHE : Dunes de Gouvville (*Monnot*) ; Lingreville, un seul individu mort trouvé sur le littoral (*l'abbé Oct. Pasquet*). — SARTHE : Le Mans, en plein jour, dans une salle d'étude du Lycée (*Monnot*).

3. *C. auropunctatum* Dej. (= *sericeum* Fab. = *indagator* Gyll.). — Oblong, parallèle (*fig. 76*). D'un brun noir, presque mat, ayant quelquefois un faible reflet bronzé. Tête et thorax très finement rugueux, ce dernier à côtés très arqués. Élytres peu élargies, allongées, couvertes de rides transversales assez fortes, semblables à des écailles imbriquées, laissant voir difficilement les fines lignes de points qui remplacent les stries ; gros points en séries assez forts, cuivreux. Long. 25 millim.

♂ Jambes intermédiaires et postérieures fortement arquées.

Surtout dans les dunes et plaines sablonneuses.

Fig. 76.

Calosoma auropunctatum Dej.

(1) Nous faisons toutes réserves au sujet du travail de M. CH. BLAUD qui contient certainement une foule d'erreurs et où l'on trouve des renseignements dénotant une ignorance complète des questions d'habitat chez les Carabiques.

Larve. — M. Lucas (*Insectes de l'expéd. de l'Algérie*, t. I, p. 2, 1844) dit avoir observé, en Algérie, la larve du *C. auro-punctatum*, et en donne une description (fig. 78). D'après M. Valéry MAYET (*Ann. Soc. Ent.* 1887, CLXXIV), il s'agirait plutôt d'une larve de Carabe, probablement le *C. morbillosus* Fab., car le *C. auropunctatum* ne s'est jamais rencontré en Algérie.

Fig. 77.

Larve du *Calosoma auropunctatum* Dej., d'après SCHIÖDTE.

La larve du *Cal. auropunctatum* a été très bien décrite et figurée par Schiödt (*Naturhist. Tidsskrift*. T. IV, p. 180, pl. xvi, fig. 15), sous le nom de *C. sericeum*.

Larve allongée, environ cinq fois plus longue que large, légèrement déprimée, noire en dessus, brillante et irrégulièrement réticulée (fig. 77). Antennes plus courtes que les mandibules. Palpes maxillaires coniques, épais et très courts. Pattes d'un brun noir, ferrugineuses à la base. Cerques jaunâtres, noir à l'extrémité.

Par ailleurs, la description de Schiödt se rapporte parfaitement à une larve que M. Léveillé a capturée à Erdeven (Morbihan) et qui, sans aucun doute, d'après l'auteur de l'article, est bien celle du *C. auropunctatum* (loc. cit.).

Côtes du MORBIHAN (*Bédel*) ; prés tourbeux de Quiberon, commun (*Pradier*) ; entre Séné et Montserrac (*Taslé*) ; Lorient (*Boyer et Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*). Recueillie à Nantes et à Quiberon par Pradier et signalée sous le nom de *C. indagator* Fab. par Fairmaire et Laboulbène (*Faune entomologique française*, p. 18) (*J. Péneau*, in *Catal.* p. 128). — Angers, prairies du bord de la Maine, sous les foies, après la fauchaison (*Millet*) ; Beaufort (*de la Perraudière et de Romans*).

Fig. 78.

Nymphe supposée du *Calosoma auropunctatum*.

4. *C. Maderæ* Fab. (= *indagator* Fabr.). — D'un noir foncé assez luisant. Plus grand et plus élargi que le précédent. Rugosités de la tête et du thorax excessivement fines. Élytres larges, paraissant lisses à vue simple ; rides transversales très légères, laissant apercevoir les lignes finement ponctuées ; points brillants très faibles. Long. 29-31 millimètres (fig. 79).

♂ Tarses antérieurs dilatés et garnis de brosses en dessous. Champs cultivés, à la recherche des chenilles, des orthoptères, etc. Très rare.

Cette espèce a été confondue, par les auteurs, avec la précédente, de sorte que nous ne possédons aucun renseignement précis sur son habitat. Gallois ne la cite

pas ; Griffith, sur la foi de Fairmaire et Laboulbène, attribue au *Maderæ* les localités de l'*europunctatum*.

Larve. — Voici, d'après M. Valéry-Mayet (*loc. cit.*) la description de la larve du *C. Maderæ*.

Longueur à l'état adulte : 3 à 3 1/2 centimètres ; largeur 7 à 8 millimètres. Corps de couleur noire, avec des reflets bronzés ou violets, surtout sur les segments abdominaux. Tête moins large que le thorax, front excavé en dessus, surtout entre les ocelles, qui sont au nombre de six, portés sur un tubercule qui est séparé du front par une pointe obtuse ; partie antérieure de la tête prolongée en un chaperon coupé carrément au-dessus des mandibules, terminée par une échancrure médiane, dans laquelle se voient deux pointes aiguës. Antennes courtes (2^{mm}) de quatre articles. Mandibules relativement courtes, moins recourbées et moins tranchantes que celles des larves de Carabes, aiguës à l'extrémité et armées, à leur base interne, d'une dent recourbée et finement dentelée sur son tranchant. Palpes labiaux de deux articles. Les articles des antennes et des palpes sont bruns de poix, avec l'extrémité fauve. — Segments thoraciques généralement noirs ou faiblement bronzés, entièrement protégés, en dessus, par une plaque chitineuse transversale, rectangulaire ; un sillon longitudinal traverse ces trois plaques dans toute leur longueur. Pattes courtes (5 à 6^{mm}) robustes, épineuses, terminées par deux ongles aigus. — Segments abdominaux au nombre de dix, y compris le segment anal, recouverts chacun d'une plaque chitineuse d'un noir violet ou même bronzé, partagée par un sillon médian qui ne dépasse pas le huitième anneau. Neuvième segment armé de deux pointes granuleuses divergentes, munies en dessus, à leur base, d'une forte épine. Stigmates arrondis, au nombre de neuf.

Cette larve (du moins dans le midi de la France et en Algérie) se trouve, de mars à juin, sous les pierres et les tas d'herbes fanées, dans les endroits humides, avec l'insecte parfait.

Avant de terminer l'étude du genre *Calosoma*, il ne sera sans doute pas inutile de donner, d'après le même auteur quelques mots sur les différences qui existent entre les larves de Calosomes et celles des Carabes, qui ont été souvent confondues.

Fig. 79.

Calosoma Maderæ Fab.

CALOSOMA

Échancrure du bord antérieur de la tête garnie de deux pointes.

Tête et segments thoraciques assez longs.

Plaques chitineuses dorsales des segments abdominaux se terminant latéralement par un repli triangulaire noir descendant sur les flancs.

Cinq plaques ventrales médianes par anneau, une grande antérieure et quatre postérieures.

Pointes dorsales du neuvième segment abdominal incurvées vers le bas, plus longues, plus grêles, plus divergentes, surtout chez les jeunes sujets.

CARABUS

Une seule pointe dans l'échancrure céphalique.

Tête et segments thoraciques plus courts.

Plaques chitineuses plus élargies transversalement, sans repli triangulaire noir.

Plaques ventrales au nombre de quatre les deux postérieures intermédiaires étant soudées ensemble.

Ces pointes courtes, épaisses, dilatées à la base, incurvées vers le haut, parfois arquées intérieurement en forme de tenailles.

2^e Genre : **CARABUS** Linné.

Ce genre est l'un des plus beaux de la famille des *Carabidæ* et,

en même temps, l'un des plus nombreux. Les *Carabus* sont généralement d'assez grande taille ; beaucoup sont ornés de belles teintes métalliques. La forme, la taille, la couleur subissent souvent, dans la même espèce, suivant les localités, les plus grandes variations (fig. 80).

Ce genre a pour caractères principaux :

Corps de taille le plus souvent au-dessus de la moyenne ; ailes nulles ou rudimentaires. Tête de grosseur variable ; dent du menton pointue ; labre bilobé ou trilobé ; mandibules lisses en des-

Fig. 80.
Carabe doré

sus, légèrement arquées, tranchantes, n'ayant qu'une dent à la base. Thorax presque carré ou cordiforme. Élytres de structure variable. Pattes longues, robustes.

♂ Tibias intermédiaires garnis, en dehors, d'une frange étroite de soies rousses, en nombre variable, suivant les groupes. Tarses antérieurs dilatés.

Les Carabes sont plutôt nocturnes ou crépusculaires ; néanmoins, on en rencontre souvent courant en plein soleil. Généralement, pendant le jour, ils restent blottis sous les pierres, les mousses, les écorces, et ne sortent que le soir ou le matin pour

se mettre à la recherche de leur nourriture. Ils sont exclusivement carnassiers et détruisent des quantités considérables de mollusques et d'insectes nuisibles. Ce sont donc des insectes éminemment utiles, que l'on devrait protéger et propager le plus possible dans l'intérêt de l'agriculture.

Lorsqu'on les saisit, ils rejettent, par l'anus, un liquide caustique qui peut causer une douleur cuisante s'il atteint les yeux. Quant au liquide noirâtre et fétide qu'ils secrètent par la bouche ce n'est rien autre qu'un produit de la digestion mêlé de salive, et par suite inoffensif.

Les larves des Carabes sont relativement peu connues ; elles sont, en général, allongées, assez coriaces, d'un noir foncé en dessus ; l'abdomen est terminé par deux cornes divergentes, souvent birameuses. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet chaque fois que nous en trouverons l'occasion.

Le genre *Carabus* est remarquable par son homogénéité : il en résulte que les espèces, bien que très variées, ne se différencient les unes des autres que par des caractères peu tranchés ; en outre, dans certaines espèces, les variétés sont en nombre considérable, lors même qu'on ne tient pas compte des différences de coloration.

La classification du genre *Carabus* présente donc de grandes difficultés ; dans le but de les aplanir, il a été morcelé et divisé en un certain nombre de sous-genres sur la valeur desquels tous les auteurs ne sont pas d'accord.

En ce qui nous concerne, nous nous contenterons de présenter un tableau aussi simple que possible de ce genre difficile. en nous bornant aux espèces qui composent la Faune armoricaine actuellement connue.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1	}	Labre trilobé; dent du menton bifide. Élytres d'un noir terne, chagrinées (PROCRUSTES) (fig. 81)	<i>C. coriaceus</i> .
		Labre bilobé; dent du menton simple (fig. 82)	2
2	}	Élytres plates et déprimées (1) (fig. 83) (PLATYCARABUS)	
		Élytres plus ou moins convexes, mais non aplaties (fig. 84)	3

Fig. 81.

Fig. 82.

Fig. 83.

Fig. 84.

3	}	Élytres à côtes en relief, sans distinction de forme ni de nombre, mais à dessin régulier (fig. 85)	4
		Élytres à côtes ou fragments de côtes entremêlées de points assez fins ou de rides transversales, indépendants de la ponctuation sériale, lorsqu'elle existe, mais rendant le dessin indistinct et plus ou moins finement granuleux (fig. 86)	11
		Élytres lisses ou paraissant lisses à vue simple, ayant ou non des rangées de gros points. Couleurs rutilantes (2) (fig. 87) (CHRYSOCARABUS)	

Fig. 85.

Fig. 86.

Fig. 87.

4	}	Élytres à fortes côtes dorsales saillantes, généralement au nombre de trois (côtes principales, la côte suturale ou voisine de la suture n'étant jamais comptée); à fond lisse ou chagriné, entières, jamais en chaînons.	5
		Une côte juxta-suturale, simple ou triplée, entière ou non.	
		Élytres à trois côtes dorsales, comme ci-dessus, simples ou triplées (côtes secondaires), la troisième quelquefois peu marquée, alternant avec trois rangées de chaînons, plus ou moins régulières et complètes; jamais de fossettes ni de gros points en série; dans une seule espèce, élytres régulièrement striées, à interstries très fins et caréniformes.	7

(1) Les espèces comprises dans cette division (*depressus*, *irregularis*, etc.) ne font pas partie de la Faune armoricaine.

(2) Cette division, qui comprend les magnifiques *Carabus rutilans* et *splendens* n'est que très faiblement représentée dans la Faune armoricaine.

- 5 { Côtes vertes ou cuivreuses, obtuses. Intervalles lisses (AUTOCARABUS) *C. auratus*
6 { Côtes noires en dessus. Intervalles ponctués ou chagrinés. 6
- 6 { Thorax presque carré, régulièrement arrondi sur les côtés; très petite taille (HEMICARABUS). *C. nitens*.
7 { Thorax sinué et rétréci vers les angles postérieurs. Bouche, pattes et premier article des antennes testacés (CHRYSOCARABUS) *C. auronitens*.
- 7 { Les trois côtes principales saillantes, soit simples, soit triplées, mais, dans ce cas, la côte principale est plus saillante que les deux côtes secondaires. 8
8 { Les trois côtes principales aussi fines et pas plus saillantes que les deux secondaires. *C. monilis* (type).
- 8 { Élytres en ovale très allongé, d'un violet noir sombre, avec une bordure violette ou purpurine très claire (métallique dans certaines variétés méridionales); très régulièrement striées de stries très fines, entières, un peu crénelées par la ponctuation très serrée des intervalles (MEGADOXTUS) *C. purpurascens*.
- 8 { Antennes à premier article rougeâtre. Côtes principales simples. Couleur très variable. *C. cancellatus*.
9 { Antennes noires dès le premier article 9
- 9 { Élytres ovales ou elliptiques; forme un peu convexe. Épisternes métathoraciques carrés ou transverses. Coloration très variable. 10
10 { Élytres un peu déprimées, rétrécies d'arrière en avant. Thorax transversal, déprimé, non rétréci en arrière, très relevé sur les côtés, ses angles postérieurs à peine saillants en arrière. Dessus ordinairement bronzé *C. granulatus*.
- 10 { Épisternes métathoraciques carrés. Thorax convexe en dessus, les côtés peu relevés, ses angles postérieurs à peine saillants. Côtes et chaînons peu réguliers, assez forts. Petite taille (12-19^{mm}). *C. arvensis*.
10 { Épisternes métathoraciques un peu transverses; thorax convexe en dessus, les côtés très relevés et les angles postérieurs très prolongés en arrière. Côtes et chaînons assez fins, les côtes secondaires souvent à peine visibles. Grande taille (21-29^{mm}). Var. *constitutus* = *C. monilis*.
- 11 { Élytres présentant, au milieu, un peu de confusion dans le dessin; quelques traces des trois lignes de chaînons 12
11 { Dessin des élytres uni, du moins à vue simple, ne présentant plus aucune trace des trois lignes de chaînons 13
- 12 { Dessin grossier; élytres rugueuses, déprimées, élargies, d'un bleu plus ou moins foncé sur le disque, souvent plus clair sur les bords; dernier article des palpes labiaux bordé d'un repli en forme de carène (CILETOCARABUS) *C. intricatus*.
12 { Dessin plus fin; élytres à surface unie, convexes, elliptiques, d'un violet foncé, plus clair sur la bordure latérale. Dernier article des palpes labiaux uni (MESOCARABUS) *C. catenulatus*.
- 13 { Élytres brillantes, d'un bronzé quelquefois verdâtre, avec trois lignes de points enfoncés bien visibles. *C. nemoralis*.
13 { Élytres à surface unie, mates ou presque mates, sans lignes de points enfoncés, au moins à vue simple 14

- 14 } Élytres mates, rapeuses, couvertes de fines granulations, sans lignes longitudinales ; bord latéral souvent métallique (MEGODONTUS) . . . *C. violaceus*.
 14 } Élytres non rapeuses, à surface couverte de lignes interrompues ou de courtes rides longitudinales, régulières ou confuses. Couleur noire bleuâtre, terne 15
 15 } Taille petite (14-17^{mm}). Corps peu convexe. Stries très fines, très nombreuses, régulières, mais sans cesse interrompues par la ponctuation des intervalles, et remplacées par des granulations sur les côtés et au sommet. Trois lignes de points enfoncés *C. convexus*.
 15 } Grande taille (22-24^{mm}). Très convexes. Surface des élytres très unie à vue simple, mais présentant, à un faible grossissement, des rides longitudinales irrégulières, très serrées, sans aucune apparence de stries. *C. glabratus*.

Obs. — Tous les Carabes sont noirs en dessous. Les pattes sont presque toujours de cette couleur ; nous ne citerons donc que les exceptions.

Sous-genre : PROCRUSTES Bonelli.

Labre trilobé ; dent médiane du menton bifide.

1. *C. coriaceus* Linn. (*fig. 88*). — Dessus d'un noir terne.

Fig. 88.

Carabus (Procrustes) coriaceus

Premier article des antennes sans pore sétigère. Angles postérieurs du thorax très peu saillants. Élytres elliptiques, allongées, très convexes, couvertes de points enfoncés confluent, qui les rendent rugueuses et parmi lesquels on distingue quelquefois trois lignes de plus gros points ronds ; même, chez certains individus, ces points sont réunis par une fine côte interrompue. Long. 34-38 millimètres.

♂ Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés et fentrés en dessous.

Larve. — D'après Boisgiraud (1), la larve du *C. coriaceus* est cylindrique et ressemble beaucoup à celle du *Calosoma sycophanta*, elle est d'un noir brillant et sa longueur est d'environ 3 centimètres ; tout le corps est de consistance cornée et les segments qui le composent sont entourés d'un rebord bien marqué. En dessus le corps est brun, et les segments qui forment le ventre sont divisés en deux par une suture transversale profonde et garnie

(1) Cette description est extraite de l'Encyclopédie de Chevru. Coléoptères.

sur les côtés, de deux gros tubercules ovalaires qui en occupent toute la longueur. La partie inférieure de la tête est convexe et divisée en deux par une suture profonde ; les mandibules sont étroites, arquées, très aiguës et se croisent dans le repos. Le dernier segment du corps se termine, en dessus, par deux fortes épines un peu arquées, dirigées en haut, et chacune d'elles est munie, supérieurement, d'une autre épine, plus courte, placée à peu près vers son milieu. Les pattes sont armées de quelques épines et se terminent par deux petits crochets, comme dans l'insecte parfait.

Cette larve vit dans les bois, sous les mousses, où elle dévore les limaces et les escargots.

Boisgiraud l'a vue semétamorphoser en nymphe. Plusieurs jours après, la pellicule blanche dont elle était revêtue s'entr'ouvrit et, en peu d'instant, laissa sortir l'insecte parfait, mou et sans consistance, mais de grosseur normale, et répandant déjà cette odeur infecte qu'on lui connaît, mais que ne possède pas la larve.

D'après une observation présentée à la Société Entomologique de France par Audinet-Serville, le 24 octobre 1849, l'accouplement de cette espèce aurait lieu vers la fin de septembre, et il paraîtrait, qu'à cette époque, la liqueur que lance ce carabe est plus corrosive que pendant les autres périodes de l'année ; cette faculté serait l'apanage du mâle, la femelle en serait dépourvue.

Enfin, M. Louis Planet vient de publier dans le *Naturaliste* (Numéro du 15 décembre 1903 et 1^{er} janvier 1906) la description de plusieurs larves et de la nymphe du *Procrustes coriaceus* ainsi que quelques observations fort intéressantes sur les mœurs des larves. Nous reproduisons aussi l'un des dessins qu'il a donnés (fig. 89).

Dans les vignes, dans les bois, sous les mottes de terre, sous les souches, etc. ; l'hiver, sous la mousse.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes et ses environs, assez commun (Griffith) ; forêt de Rennes, Le Boël, forêt de Lorges et Guingamp (C.-du-N) (L. Bleuse). — MORBIHAN : Très rare (Taslé) ; Sarzeau (Griffith) ; forêt de Quimperlé (Boyer, Rémy). — FINISTÈRE : Sous les pierres, les mousses, les écorces, environs de Morlaix (Hervé). — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (R. Oberthür). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Herblain (J. Péneau). — MAYENNE : Evion, Voutré, environs de Laval, surtout dans les bois (E. Labbé, C. Houlbert) ; Couptrain (abbé Nugue) ; environs de Laval, Chéméré, Saulges (J. Daniel). — ANJOU : Commun (Gallois) ; environs de Saumur (Gust. Abot) ; Lué (R. de la Perraudière). — MANCHE : Blainville (Monnot) ; Mortain, un seul exemplaire (Pasquet). — ORNE : Cirail (Dupont) ; Domfront (Delaunay-Larivière). — SARTHE : Le Mans, Noyen (Monnot). — VENDÉE : Sous les détritus ? (Ch. Bland).

Fig. 89.

Larve du *Procrustes coriaceus* d'après L. PLANET.

Sous-genre : CHÆTOCARABUS Thoms.

Dernier article des palpes bordé d'une carène au côté externe.

2: **C. intricatus** Linné (*fig. 90*). — Corps en ovale allongé, peu convexe. D'un beau bleu foncé, noirâtre sur le disque du thorax et les élytres, qui sont très rugueuses, couvertes de tubercules confluent, parmi lesquels on distingue, le plus souvent, trois lignes incomplètes de chaînons, alternant avec trois groupes de trois côtes très morcelées. Extrémité des élytres sinuée, beaucoup plus chez les ♀. Long. 24-28 millimètres.

Dans les forêts, sous les mousses, les fagots, les tas de bois.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes, commun, surtout du côté de Betton (*Griffith, L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Tasté*) ; forêt de Quimperlé (*Boyer et Rémy*). — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (*R. Oberthür, L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Gavre (*J. Péneau*). — FINISTÈRE : environs de Morlaix, assez commun (*Hervé*). — MAYENNE : Voutré, Évron, bois de Guingault (*C. Houlbert*) ; forêt de Concise (*E. Labbé*) ; Couptrain (*abbé Nugue*) ; Chéméré, bois de la Torge (*J. Daniel*). — ANJOU : Rare : forêt de Chandélais (*Allard et Galois*) ; Soulangier (*Millet*) ; Le Lion d'Angers (*Béraud*) ; forêt d'Ombree (*Rochard*). — MANCHE : Mortain, Perrey, Saint-Hilaire du Harcouët, assez commun (*Pasquet*). — ORNE : La Chapelle-Moche (*abbé Nugue*) ; Ciral, forêt d'Ecouvès (*Dupont*) ; Vire (*Fauvel*) ; forêt de Cerisy (*Fauvel*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*) ; commun dans la forêt de Sillé-le-Guillaume (*R. de la Perraudière*). — VENDÉE : Sous la mousse, assez commun (*Ch. Blaud*).

Fig. 90.

Carabus intricatus

M. de Lapouge signale aussi une aberration verte de cette espèce qu'il a nommée *neustrius* Lapouge, et qui est commune dans les Côtes-du-Nord. Là aussi se trouve l'aberr. *aurulentus* Lap. qui a le coloris d'*adonis* et la sculpture du type. On ne connaît pas les localités précises de cette dernière aberration, qui a été prise par Nicolas et Leray (*De Lap. in litt.*).

Chez toutes les espèces qui vont suivre, le premier article des antennes porte un pore sétigère.

En outre, les ♂ ont les quatre premiers articles des tarses antérieures dilatés et feutrés en dessous.

Nous ne répéterons donc pas ces caractères.

Larve. — Voici un résumé des caractères de cette larve d'après la description qu'en a donnée M. de Lapouge dans le *Bull. de la Soc. scient. et méd. de l'Ouest*, 1906, p. 71.

« Subparallèle, élargie à l'abdomen, déprimée et environ cinq fois aussi longue que large ; corps brillant, d'un brun châtain ou noirâtre. Labre à lobes inégaux, le médian plus étroit et plus long. Antennes plus longues que les mandibules. Pronotum trapé-

zoïdal, marqué, sur chaque moitié, au tiers antérieur, d'une dépression arquée. Mésos- et métanotum débordants, profondément déprimés à l'angle antérieur. Abdomen s'élargissant graduellement jusqu'au sixième ou septième anneau, Cerques grêles, trois-fois plus longs que le huitième anneau, arqués et dirigés, dès la base, vers le dessus et en dehors. »

Déjà décrite et schématiquement figurée par Schiödte (*loc. cit.* T. IV, p. 486, pl. xvii, fig. 1.) »

Sous-genre : MEGODONTUS Solier.

3. **C. violaceus** Linné. — Allongé, presque parallèle. D'un brun noir, peu brillant, avec une bordure violette au thorax et aux élytres. Angles postérieurs du thorax larges, mais peu saillants. Élytres finement râpeuses, sans lignes longitudinales indiquées. Long. 23-26 millimètres.

Sous-menton sans pores pilifères au bord antérieur.

MAINE-ET-LOIRE : Environs de Saumur, Champigny (*Gust. Abot*). — Signalé de la Sarthe par Desportes, mais probablement a-t-il voulu désigner le précédent. — MAYENNE : Environs de Laval, un seul exemplaire (*E. Labbé*).

Larve. — Décrite par Schiödte (*Naturh. Tidsskr.*, 1867, T. III. pp. 486-488). Voici un résumé de la description donnée par M. de Lapouge (*loc. cit.*, 1906, p. 75).

« Fusiforme et assez convexe, environ cinq fois moins longue que large. Noire, à tête rougeâtre au milieu en dessus, rouge brique en dessous. Labre à lobes inégaux, le médian petit. Mandibules, antennes et palpes plus longs et plus grêles que chez *C. coriaceus*, moins que chez *intricatus*. Article terminal des palpes labiaux fortement bilobé. Pronotum trapézoïdal, portant, de chaque côté du sillon médian, une petite dépression arrondie.

Cerques grêles, lisses, insérés assez loin du rebord sus-anal; plus longs que le huitième segment abdominal et divergents. »

4. **C. purpurascens** Fab. (*fig. 91*). — De forme variable, tantôt presque parallèle, tantôt en ovale allongé; labre presque droit au bord antérieur. Noir, avec les côtés du thorax et surtout des élytres d'un beau violet ou d'un cuivreux brillant. Angles postérieurs du thorax très saillants. Élytres à nombreuses côtes fines, intervalles fortement crénelés. Stries interrompues, de

Fig. 91.
Carabus purpuraceus

quatre en quatre, par de gros points éloignés. Sur les côtés et au sommet, les stries se changent en une granulation assez serrée. Long. 25-29 millimètres.

Surtout dans les bois.

Larve. — D'après M. de Lapouge, qui a donné quelques brèves indications dans le *Bulletin* de notre Société scientifique (p. 76), la larve de cette espèce est relativement grande et large; le disque est moins arrondi, et l'épine externe des cerques est mieux développée.

Par ailleurs, les caractères sont absolument les mêmes que ceux du type.

BRETAGNE : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*) — ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes, bois de Cicé, de Laillé, des Gayeulles, forêt de Lorges (*L. Bleuse*) ; forêt de Rennes, Monterfil (*Griffith*). — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (*R. Oberthür*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bouguenais (*J. Péneau*). — MAYENNE : Voultré, Évron, dans les bois (*C. Houlbert*) ; environs de Laval (*E. Labbé*) ; École d'agriculture de Beauchêne (*M. Salmon*) ; Chéméré, Ballée (*J. Daniel*) ; Couptrain (*abbé Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Angers, Trélazé, Baugé, Gennes (*Millet*) ; environs de Saumur, Champigny (*Gust. Abot*) ; Lué, Corzé (*R. de la Perraudière*) ; Sainte-Gemmes. 1^e May (*Gallo's*). — MANCHE : Le Grand-Celland (*abbé Pasquet*) — FINISTÈRE : Environs de Morlaix, commun (*Hervé*). — ORNE : Ciral, commun (*Dupont*) ; Sées, assez commun (*Delaunay-Larivière*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*). — VENDÉE : Au pied des arbres, assez commun? (*Ch. Blaud*)

M. de Lapouge a rencontré, dans les Côtes-du-Nord et dans le Finistère, une race possédant un facies et une forme d'aspect très particuliers, et à laquelle, il a donné le nom de s.-v. *osisminus* (de *Lap.*, in litt.).

Sous-Genre : MESOCARABUS Thomson.

Fig. 92.

Carabus catenulatus

Sous-menton avec un pore pilifère à chacun de ses angles antérieurs.

5. *C. catenulatus* Fabr. (fig. 92). — Oblong, convexe, d'un noir foncé bleuâtre, plus clair sur les côtés. Labre fortement échancré, à lobes saillants. Thorax rugueux, ses côtés relevés en arrière, ses angles postérieurs saillants et un peu pointus. Élytres à côtes serrées, peu saillantes, séparées, de trois en trois, par trois lignes de chaînons; le tout souvent interrompu par les rides des intervalles, ce qui rend alors les élytres granuleuses.

Long. 19-24 millimètres.

Dans les bois ; sous les mousses, les souches, les pierres.

Larve. — Corps fusiforme parallèle au milieu et environ six fois aussi long que large. Tête petite, faiblement ridée. Labre

à trois lobes subégaux. Mandibules et antennes courtes, ces dernières assez grosses, articles à peine plus longs que larges, rappelant ceux des Calosomes. Tegmina nettement débordants. Telson à côtés très arqués, bord postérieur échancré en arc.

Cerques un peu plus longs que le protelson, séparés à la base et peu divergents, insérés près du rebord sus-anal et modérément arqués. (d'ap. de Lapouge, *loc. cit.* p. 88).

Réandu dans toute la BRETAGNE (*Griffith. Boyer, Rémy*). — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (*R. Oberthür*). — LOIRE-INFERIEURE : Saint-Herblain, surtout la var. *Hareynia* St. (*J. Péneau*). — MAYENNE : Environs de Vautré, d'Évron, etc. (*C. Houlbert*) ; École d'Agriculture de Beauchêne (*M. Salmon*) ; Couptrain (*abbé Nugue*) ; forêt de Concise : bois de l'Huissier ; Montgiron ; sous la mousse, au pied des arbres, commun (*E. Labbé*). — ANJOU : Assez commun partout (*Millet, Gallois*). — FINISTÈRE : Penéle, en Saint-Martin, assez rare, Huelgoat (*Hervé*). — MANCHE : Forêt de Cérisy (*Fauvel*) ; Mortain, Cérisy-la-Forêt, assez commun (*abbé Pasquet*). — ORNE : La Chapelle-Moche (*abbé Nugue*) ; forêt d'Écouves, assez commun (*R. Le Sénéchal*). — VENDÉE : Assez commun (*Ch. Blaud*).

Obs. — D'après M. René Oberthür (*Ann. Soc. Ent.*, 1884, CXLVII), on trouve, dans la forêt de Lorges, une variété du *C. catenulatus*, qu'il a désignée sous le nom de var. *solutus* R. Oberth., et qui n'a plus aucune trace des chaînons auxquels l'espèce doit son nom. La surface des élytres est absolument homogène, en un mot, uniformément chagrinée.

C. catenulatus var. *solutus* R. Oberthür ; Forêt de Lorges avec le type (*L. Bleuse*). — Var. *tibialis* Bleuse : Forêt de Rennes avec le type (*L. Bleuse*).

Sous-Genre : CHRYSOCARABUS Thoms.

Mandibules sans scrobe ou excavation triangulaire bien déterminée sur leur tranche externe.

6. *C. auronitens* Fabr. (*fig. 95*). — Espèce très variable. Tête et thorax d'un vert doré à reflets pourpres ou cuivreux. Elytres d'un beau vert métallique, ayant chacune trois côtes noires très saillantes, la suture parcellément noire, et les intervalles très finement ridés et irrégulièrement ponctués. Bouche, pattes (sauf les tarses et les tibias qui sont bruns), et le premier article des antennes d'un jaune rougeâtre. Long. 19-24 millimètres.

Dans les forêts froides, sous la mousse humide.

Obs. — M. René Oberthür (*loc. cit. sup.*) classe, ainsi que nous allons l'indiquer, les variétés du *C. auronitens* que renferme la forêt de Lorges (Côtes-du-Nord). On peut considérer cette forêt comme une localité particulière à cet insecte, que M. Ch. Oberthür y a découvert

Fig. 95.

Carabus auronitens

en 1881, et que MM. Bleuse et Mertel y ont depuis retrouvé en grand nombre, alors qu'il semblait ne pas exister dans les forêts de la Hardouinais, de la Hunaudais et de Loudéac, qu'ils avaient explorées dans la même intention.

L'une de ces variétés, tout à fait nouvelle, remplaçant en Bretagne la variété *Pulzeysi* Mors, de Belgique, mérite, dit M. Oberthür, une mention toute particulière. Elle a reçu le nom de *Bleusei* en l'honneur « de l'habile chasseur qui l'a découverte ». Elle a le thorax d'un rouge cuivreux feu ; les élytres sont noir indigo avec des reflets violets ou verts ; la gouttière des élytres est vert brillant, et l'on remarque, dans les intervalles, le long du bord interne des côtes, des points également vert brillant plus ou moins enfoncés.

Un exemplaire de cette espèce, capturé par M. L. Bleuse dans la forêt de Lorges (Côtes-du-Nord) porte, sur le palpe maxillaire gauche, deux articles supplémentaires difformes prenant naissance au sommet du premier article.

MORBIHAN : Huelgoat (*R. Oberthür*). — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (*R. Oberthür*). — LOIRE-INFERIEURE : (*Pradal*) ; Morlaix (*Herve*). — ANJOU : La Chapelle-Hulain, assez commun dans les forêts de la Sarthe et de l'Orne (*R. de la Perraudière*) ; forêt d'Ombrière (*Gallois*). — MAYENNE : Saint-Christophe-du-Luat (*C. Houlbert*). — MANCHE : Var. *cupreonitens*, Cerisy la-Forêt (*abbé l'asquet*). — FINISTÈRE : Forêt de Menguen et bois de la Mine au Huelgoat ; forêt de Botvarec en Locmaria (*Hervé*). — ORNE : Sées (*Fauvel*) ; forêt d'Escouves (*R. Le Sénéchal*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Voici donc le tableau dressé par M. René Oberthür, des variétés du *C. auronitens* de la forêt de Lorges, particulier lui-même par ses genoux toujours noirs :

- 1^o Coloration typique : élytres plus lisses, côtes peu saillantes. *subfestivus* R. Ob.
- 2^o Tête et thorax rouge cuivreux feu ; élytres indigo noir, à bordure et points enfoncés verts. *Bleusei* R. Ob.
- 3^o Tête et thorax indigo ; élytres variant du vert un peu bleuâtre au vert à reflets cuivreux violacés et allant jusqu'au noirâtre indigo *cupreonitens* Chev.
Celle variété est aussi signalée de la forêt de Cerisy (*Fauvel*).
- 4^o Tête et thorax indigo ; élytres violet pourpre, quelquefois bordées de vert et ponctuées *purpureus* R. Ob.
- 5^o Tête, thorax et élytres entièrement noirs, sans aucun reflet bleuâtre et quelquefois complètement mats. *melas* R. Ob.

Le nom de *subfestivus* R. Oberth. mérite donc de s'appliquer à la race normale de Bretagne, qui, par ses tibias noirs et l'ensemble de ses caractères, se rattache évidemment à la branche *festivus* typique : Lorges, Huelgoat, Béfon ; on trouve même, dans cette dernière localité, des exemplaires à tibias clairs.

Ab. *purpureus*. — Lorges, Coat-Loch, Huelgoat.

Ab. *melas*. — Lorges, Huelgoat, Béfon.

Les exemplaires les plus foncés de ces variétés ont quelquefois les cuisses noires, Lorges, Coat-Loch (*de Lap., in litt.*)

Il faut ajouter la variété *Putzeysi* Mors, qui a les élytres noires ou d'un cuivreux violacé, sans bordure ni points enfoncés verts sur les côtés.

Cette variété aurait été prise dans les forêts d'Alençon et de Perseigne (Orne), d'après de Brébisson (1).

Var. *cupreonitens* Chev. — Finistère : dans les mêmes forêts avec le type (*Hervé*).

Var. *viridipennis* Bleuse. — Forêt de Lorges, sous les mousses, les pierres, les bois abattus (*L. Bleuse*) ; Huelgoat, Coat-Loch, Cranou (Finistère) (*de Lapouge*).

Larve. — La larve du *C. auronitens* a été décrite par Heer (fig. 94) ; elle est un peu étroite ; sa couleur est très noire et son abdomen est terminé par deux cornes en épines birameuses ; sa tête est de forme carrée et armée de deux fortes mandibules. D'après Heer, cette larve a été trouvée sous une pierre le 1^{er} juin ; le 3, elle se transforma en nymphe et subit différentes modifications de couleurs, depuis le jaune blanchâtre jusqu'au brun foncé ; et enfin, le 15 du même mois, elle subit sa dernière métamorphose en se fendant sur le dos et en laissant sortir le Carabe à l'état parfait ; le premier jour, ce Carabe conserva une couleur jaunâtre sale, mais au bout de deux ou trois jours, il acquit les belles couleurs métalliques propres à son espèce.

Fig. 94.
Larve du *Carabus auronitens*,
d'après HEER.

Nous pouvons ajouter, d'après M. de Lapouge :

« La larve du premier âge est assez différente : toute noire, lobe médian du labre creusé d'un sillon rétréci en avant ; les tegmina plus largement débordants, le telson plus échancré, les angles postérieurs en pointe de croissant. »

Avec l'âge, la larve se rapproche du *splendens* par le dessous du corps et s'en éloigne par le dessus ; mais elle appartient au type des larves à tegmina étroits (2).

(1) D'après les rectifications de M. Fauvel au Catalogue de MM Reitter, v. Heyden et Weise, la synonymie de ces variétés s'établit de la manière suivante :

<i>Chrysocarabus auronitens</i> Fab.	{	Var. <i>cupreonitens</i> Chev.
Syn. <i>Subfestivus</i> R. Ob.	{	Syn. <i>purpureus</i> R. Ob.
Var. <i>Putzeysi</i> Mors	{	Var. <i>atratus</i> Heer.
Syn. <i>Bleusei</i> R. Ob.	{	Syn. <i>melas</i> R. Ob.

(2) Lire, dans l'important travail de M. de Lapouge, publié en même temps que cette *Faune*, dans le *Bulletin* de notre Société, la description beaucoup plus complète et beaucoup plus précise de la larve de *C. auronitens* : *Description des larves de Carabus et de Calosoma*, 1906, p. 79.

Pour la description des larves de cette famille, nous avons toujours consulté avec fruit le consciencieux ouvrage de Schmödt : *De metamorphosi Eleutheratorum Observationes*. Pars III. *Carabici*, Kjöbenhavn, 1837.

Sous-Genre : HEMICARABUS Géh.

Mandibules courtes ; leur face externe encavée triangulairement à la base.

Fig. 95.
Carabus nitens L.

7. **C. nitens** Linné (fig. 95). — Ovale. D'un beau vert métallique avec le thorax et le bord externe des élytres d'un cuivreux plus brillant. Cinquième article des antennes en grande partie glabre et imponctué. Élytres à côtes très lisses, noires, souvent interrompues en arrière ; intervalles assez fortement rugueux et ridés ; suture noire et saillante. Sommet des tibias antérieurs prolongé et défléchi en dehors. Long. 12-16 millimètres.

Dunes septentrionales, endroits humides, sur le sable. Très localisé.

Vannes, un seul exemplaire (Griffith).

Sous-Genre : AUTOCARABUS Seidl.

8. **C. auratus** Linné. — D'un vert métallique souvent doré. Bouche, pattes et les quatre premiers articles des antennes testacés. Élytres très convexes, atténuées vers l'extrémité qui

est nettement échancrée ; côtes obtuses et aussi larges que les intervalles correspondants. Long. 19-23 millimètres (fig. 96).

Fig. 96.
Carabus auratus L.

Larve. — Malgré l'abondance des adultes, la larve de cet insecte est presque inconnue ; la plupart des auteurs n'ont fait que l'entrevoir et toutes celles que M. de Lapouge a essayé d'élever ont péri avant ou pendant la deuxième mue.

Ces petites larves sont brunes ou noirâtres ; elles ressemblent beaucoup à celles de *cancellatus*, mais s'en distinguent par l'article terminal des palpes, la grande brièveté des appendices de la tête et les plis parallèles du mésolabre.

Var. **lotharingus** Dej. — Élytres un peu moins convexes, leurs côtés un peu bronzés ; cuisses d'un brun foncé. Rennes, assez commun (Griffith).

Type : dans les champs, en plein soleil, chassant les Hanneçons, les Hélix ; surtout le soir et le matin.

Larve. — Corps parallèle, cinq à six fois plus long que large, lisse et convexe ; d'un brun plus ou moins clair, parfois noir. Tête large ; labre étroit, très court au milieu, laissant voir tous les appendices du menton. Mandibules courtes, transversalement striées en dessus. Antennes et palpes très courts, tegmina débordants à peine de l'épaisseur de l'ourlet. Telson verruqueux, coupé carrément ; pas de rebord anal au tiers médian.

Cerques gros, informes, grossièrement verruqueux, beaucoup plus courts que le protelson, presque parallèles puis convergents vers l'extrémité.

Très commun dans toutes les parties de la Faune armoricaine, bien qu'il paraisse rare en certaines localités, notamment dans l'Orne (*Dupont*).

Cet insecte si utile devrait être multiplié et protégé par tous les moyens possibles dans les champs et dans les jardins ; malheureusement, un mauvais préjugé porte les habitants des campagnes à le détruire. On le connaît sous les noms de Vinaigrier, Jardinières, etc.

Var. *noirâtre*. — Normandie (*Fauvel*), sans indication de localité.

Sous-Genre : CARABUS Thoms.

(*Limnocarabus* Geh.).

9. **C. granulatus** Linné. — Oblong, peu convexe, ordinairement d'un bronzé foncé, parfois d'un vert noirâtre. Thorax large, court, ses angles postérieurs à peine saillants. Dessin des élytres composé de trois côtes élevées (la troisième dorsale presque toujours effacée) peu fines, un peu obtuses, rebordées chacune par deux lignes de granulations en relief, quelquefois un peu effacées, alternant avec trois lignes de chaînons. Antennes simples chez les ♂ ; bord des élytres échancré au sommet chez les ♀. Long. 14-20 millimètres (*fig. 97*).

Bois et prés humides ; bord des eaux.

Fig. 97.

Carabus granulatus L.

Larve. — D'après Schiödte, la larve est linéaire, cinq ou six fois plus longue que large ; légèrement convexe ; dessus de la tête noir ou d'un brun noir, faiblement et irrégulièrement réticulé ; anneaux de l'abdomen granuleux à la base et sur les côtés ; le huitième et le neuvième anneau, ainsi que les cerques, entièrement granuleux. Partie antérieure du bouclier céphalique excavée et portant cinq petites dents sur le côté. Antennes trois fois plus longues que les mandibules : le deuxième article presque quatre fois plus long que large. Anneaux du thorax presque aussi longs que larges. Cerques à dents égales, recourbées à la pointe (1).

(1) SCHIÖDTE, *loc. cit.*, p. 213.

D'après M. de Lapouge, la dent médiane du labre est aussi longue que l'hypodon ; le labre, dans cette espèce, rappelle alors à la fois *memoralis* par la saillie de l'hypodon et *cancellatus* par l'échancrure du bord antérieur. La dent médiane du *granulatus* est, au contraire, toujours assez grande pour recouvrir presque complètement l'hypodon, même quand celui-ci est anormalement grand (de Lapouge, *loc. cit.*, 1908, p. 452).

ILLE-ET-VILAINE : Avril à décembre, presque toujours caché sous les pierres, les mousses, les bois abattus. Rennes et environs (l'un de nos échantillons porte cette note, 30 décembre 1882) ; Laillé ; Bruz ; Cicé ; forêt de Rennes, de Montfort, etc. (*L. Bleuse*). M. Bleuse nous fait en outre remarquer que, parmi les nombreux insectes anormaux de sa collection, se trouve un exemplaire très remarquable de cette espèce pris en avril au Boël. La patte droite postérieure de cet exemplaire est terminée par un tarse trilide. Le premier article est gros, triangulaire et se divise en deux ; sur l'une de ces divisions quatre articles ; le deuxième article de l'autre division est fort et donne à son tour naissance à deux autres subdivisions de trois articles chacune. — MORBIHAN (*Tasté*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Santec, en Roscoff ; Lesquifliou, en Pleyber-Christ, RR (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (*L. Bleuse*). — MAYENNE : Laval (*R. de la Perraudière*) ; Voutré, Évron, assez commun (*C. Houlbert*) ; Couptrain (*abbé Nugue*) ; environs de Laval (*E. Labbé*) ; École d'Agriculture de Beauchêne (*M. Salmon*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, assez commun certaines années (*Gallois*) ; Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*). — MANCHE : Forêt de Cerisy (*Fauvel*) ; Coutances, Blainville, Gouville (*Monnot*) ; Mortain, Cerisy-la-Forêt, commun (*abbé Pasquet*). — ORNE : La Ferté-Macé (*Léveillé*) ; Ciral, paraît localisé (*A. Dupont*) ; La Chapelle-Moche (*abbé Nugue*) ; Tinchebray (*Delaunay-Larivière*). — CALVADOS : Vire (*Fauvel*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Sous-Genre : EUCARABUS Géh.

10. *C. cancellatus* Illiger. — Oblong, de forme assez variable. Premier article des antennes rougeâtre. Couleur brillante, d'un bronzé cuivreux clair, variant du vert au violet, plus rarement noirâtre. Élytres très convexes, à trois carènes saillantes, simples, noirâtres, séparant trois lignes de chaînons ; une côte juxta suturale, simple, très affaiblie sur la moitié postérieure. Articles des antennes simples chez les ♂ ; échancrure postérieure des élytres très marquée chez la ♀. Cuisses noires. Long. 21-23 millimètres (*fig. 98*).

Carabus cancellatus Ill.

Bois, jardins, prés humides. Peu commun.

Larve. — La larve est entièrement d'un noir brillant et son dernier segment présente, en dessus, de chaque côté, un prolongement bi-épiqueux. La tête est ferrugineuse, avec son milieu,

en dessus, légèrement teinté de noir. Les antennes sont noires, avec leur dernier article ferrugineux. Les palpes maxillaires et labiaux sont ferrugineux, les pattes d'un noir brillant. Cette larve, qui est très agile et qui se plaît sous les pierres humides, égale, en longueur, 25 millimètres environ. D'après l'auteur, l'éclosion aurait eu lieu au mois d'août (fig. 94).

M. Lucas (*Ann. Soc. Ent.*, 1867, LXII) a remarqué que, lorsque la larve du *C. cancellatus* sent les approches de la métamorphose, elle se retire sous une pierre et, après avoir choisi un lieu convenable, elle se pratique, dans la terre, une loge peu profonde et qui affecte une forme ovale. La nymphe, légèrement courbée, renversée sur le dos, est d'un blanc sale; elle reste sous cette forme et dans cette position douze ou quinze jours environ. Quant à l'insecte parfait, il n'abandonne la retraite ou la loge dans laquelle il a subi sa dernière transformation que trois ou quatre jours après sa sortie des enveloppes de la nymphe, car il est d'une mollesse extrême.

D'après M. G. de Lapouge, la figure de Schiödtte, reproduite ci contre (fig. 99), manquerait d'exactitude; il est même possible qu'elle ne soit pas bien déterminée (1).

Fig. 99.
Larve du *Carabus cancellatus*, d'après SCHIÖDTTE.

ILE-ET-VILAINE : Mai à juin, courant sur le sol; forêt de Rennes; landes de Laillé, de Paimpont. — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); forêt de Quimperlé (*Rémy*); Lorient (*Boyer*). — FINISTÈRE : Kerveguen, en Sainte-Sève, RR (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Touffou (*J. Péneau*). — MAYENNE : Couptrain, etc. (*abbé Nugue*). — ANJOU : Rau-Marson, forêt de Cholet (*Millet*); Lué, juillet (*de la Perraudière*); Sainte-Gemmes-sur-Loire, le May (*Gallois*). — VENDEE : Assez commun (*Ch. Bland*). — MANCHE : Mortain, Cerisy-la-Forêt, assez rare (*abbé Pasquet*). — ORNE : La Ferté-Macé (*Léveillé*); forêts de Gestel et d'Andaines, forêt d'Ecouves, environs de Carrouges (*A. Dupont*; Tinchebray (*Delaunay-Larivière*).

Var. *celticus* Lap. — Assez commune par places et très typique. Quelquefois bleu aux environs de Saint-Aubin-du-Cormier (voir G. DE LAPOUGE, *Phylogénie des Carabus*); landes de Laillé (*L. Bleuse*).

Var. *crassus* Lap. — Cette grosse sous-variété de la race *celticus* n'a été prise, jusqu'ici, qu'à Balz et au Croisic, près de Pierrelongue, exclusivement dans les champs où l'on étend le goémon (voir G. DE LAPOUGE, *Phylogénie des Carabus*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pen-Avel; Pierrelongue, environs du Croisic (*de Lapouge*).

Var. *nigellus* Bleuse. — Forêt de Rennes, noyé dans l'eau d'un fossé, avec un autre exemplaire typique (*L. Bleuse, in litt.*).

Var. *rufipes* Kraatz. — Diffère du type par les cuisses qui sont rouges. — ANJOU : Baugé (*Gallois*).

(1) G. DE LAPOUGE, *Description des larves de Carabus et de Calosoma*, (Bull. de la Soc. scient. et méd. Rennes, 1907, p. 49.)

Sous-Genre : EUTELOCARABUS Géh.

11. *C. arvensis* Fabr. — Forme et couleur du précédent, mais beaucoup plus petit. Angles postérieurs du thorax à peine saillants. Côtes dorsales des élytres moins saillantes que les chaînons, accompagnées ordinairement, de chaque côté, par une autre plus faible ; côtes et intervalles finement ridés ; côtés densément granuleux : article six-huit des antennes des mâles sinués ou légèrement échancrés en dessous. Cuisses noires (*type*) ou rougeâtres. Long. 12 à 19 millimètres (*fig. 100*).

Fig. 100.

Carabus arvensis Fah.

Dans les bois, sous la mousse, surtout en hiver.

Larve. — Cette larve, d'après M. de Lapouge, diffère de celle du *C. monilis* par les caractères suivants : forme plus grêle ; tête plus petite ; échancrures du lobe médian plus profondes. Article terminal des palpes labiaux bicupulé. Cerques horizontaux à la base, moins vite redressés que dans l'espèce suivante (de Lap., *loc. cit.*, 1907, p. 48).

MAYENNE : Environs d'Évron, bois de Crim (*C. Houlbert*). — VENDÉE : Sous les mousses, rare (?) (*Ch. Blaud*). — Signalé de Haute-Normandie dans Fairmaire et Laboulbène (forêt d'Eu). — ORNE : Forêts de Saint-Évroult et du Perche (*A. Dupont*).

Sous-Genre : MORPHOCARABUS Géh.

12. *C. monilis* Fabr. — Espèce très variable de couleur et de sculpture et présentant de nombreuses variétés. Elle est caractérisée par ses épisternes métathoraciques un peu transverses, les angles postérieurs du thorax très saillants en arrière, avec les côtés très relevés ; à strie juxta suturale simple ou triplée, entière et bien marquée, les élytres ont chacune trois rangées de chaînons oblongs, séparées par trois stries ponctuées, les antennes noires dès le premier article, les articles sept à neuf échancrés en dessous chez les ♂ et le bord externe des élytres à peine échancré au sommet chez les ♀. Long. 21-29 millimètres (*fig. 101*).

Fig. 101.

Carabus monilis Fah.

Dans les champs sablonneux et sur les collines calcaires.

Larve. — D'après M. de Lapouge, cette larve est parallèle et très allongée ; sa longueur est d'environ six à huit fois sa lar-

geur. La tête est assez large ; le labre court, laisse voir, d'en haut, les stipes des palpes labiaux. Mandibules grêles, allongées ; antennes égalant les mandibules. Pronotum carré. Tergites sans tegmina distincts et fortement ourlés. Telson à bords extérieurs convexes ; angles des bords postérieurs droits, émoussés plutôt qu'arrondis.

Cerques à peine de la longueur du protelson, horizontaux mais très redressés à la pointe (d'après M. de Lapouge, *loc. cit.*, 1907, p. 46.)

a) **monilis** type. — Les chainons sont séparés par trois groupes de trois côtes égales (1 principale, 2 secondaires) (1), lisses, rarement ponctuées ou crénelées (2).

Paraît rare dans la région armoricaine. — BRETAGNE, rare : Ambon (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — ILLE-ET-VILAINE : Une seule fois, à Cicé, au bord d'un champ de blé, juillet (type, *L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*), le type et quelques-unes de ses plus intéressantes variétés (*J. Péneau*). — ANJOU : Sainte-Gemmes, (*Gallois*) ; environs de Saumur (*G. Abot*, *R. de la Perraudière*). — VENDÉE : Sous les mousses (*Ch. Blaud*). — ORNE : Assez abondant *Dupont* ; La Chapelle-Moche (*abbé Nugue*) ; Sées (*Delaunay-Larivière*).

b) Var. **consitus** Panz. — Diffère du type par les côtes principales généralement simples ou tout au plus accompagnée par de faibles rudiments des côtes secondaires. — BRETAGNE : Ambon, un seul individu (*Griffith*). — MAYENNE : Environs d'Alexain (*J. Daniel*) ; Couptrain (*abbé Nugue* ; Ecole d'Agriculture de Beauchêne (*M. Salmon*)). — ORNE : (*M. Gaty*). — ANJOU : Plus rare que le type : Sainte-Gemmes (*Gallois*).

c) Var **Kronii** Hoppe. — Les chainons sont séparés par trois lignes élevées inégales, mais entières, celle du milieu (côte principale) carénée et plus élevée que les deux secondaires. — ANJOU : Baugé (*Gallois*).

On rencontre à Nantes, dans les prairies des Mauves, une race particulière de cette espèce de petite taille et à sculptures assez égales, plus voisine du type que de *consitus*. Les exemplaires ont souvent les secondaires et même les tertiaires divisées en arrière comme *Scheidleri*.

Ce caractère, assez commun dans la Suisse centrale et au Wurtemberg, n'a été fréquemment observé en France que sur les exemplaires des Mauves et ceux des Pyrénées (*de Lap.*, *in litt.*).

Sous-Genre : TRACHYCARABUS Géh.

13. **C. nemoralis** Müll. — Couleur variable ordinairement bronzée, à bord pourprés, quelquefois d'un vert bronzé brillant. Sous-menton transversalement saillant ; menton seulement bi-sinué en avant. Thorax plus large que long, à bords relevés, plus luisant que les élytres. Celles-ci couvertes de fines rugosités, formées des débris des stries longitudinales ; sur chacune, trois lignes de points forts, irrégulièrement espacés. Articles six à huit des antennes échancrés en dessous chez les ♂. Long. 20-25 millimètres (*fig. 102*).

(1) Non compris le groupe juxta sutural.

(2) M. Monnot possède un exemplaire ♂, provenant des Pyrénées et trouvé par Berce, son grand-père, remarquable par sa coloration ; le thorax est d'un vert sombre métallique avec les bords empourprés ; les élytres sont d'un pourpre très foncé, plus clair sur le troisième groupe de côtes et enfin le bord latéral d'un vert éclatant.

Surtout dans les bois, sous les mousses, les pierres, etc.

Fig. 102.

Carabus nemoralis Müll.

Larve. — Larve allongée, environ cinq fois plus longue que large; légèrement convexe. Noire en dessus, d'un brun jaunâtre en dessous; le neuvième segment abdominal ainsi que les cerques légèrement granuleux. Antennes à peine plus longues que les mandibules; cerques très grêles et visiblement plus longs que le neuvième anneau; cornes égales⁽¹⁾.

BRETAGNE : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*), forêt de Rennes (*Griffith*); Buttes de Couësmes (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Sous les mousses, au pied des arbres. Rennes et environs; forêt de Rennes (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Rare, sans indication de localité (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Guingamp, forêt de Lorges (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Herbaïn (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi, environs d'Alexain (*J. Daniel*); Couptraïn, etc. (*abbé Nugue*); environs de Laval (*E. Labbé*); Voutré, Evron (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué, juillet à octobre (*R. de la Perraudière*); Sainte-Gemmes, Le May (*Gallois*); environs de Saumur (*G. Abot*); Baugé, Fontevault (*Millot*); environs de Saumur (*Mme de Buzet*). — VENDEE : Rare (?) *Ch. Blaud*. — MANCHE : Coutances-Coutainville (*Monnot*); Mortain, Avranches, Coudeville (*abbé Pasquet*). — ORNE : Cirail, assez dans le département (*Dupont*).

Obs. — Le *C. hortensis*, cité du Morbihan par Taslé, se rapporte à cette espèce (*Griffith*).

14. *C. glabratus* Payk. — Oblong, très convexe. D'un noir foncé, à peine bleuâtre. Thorax plus large que long; ses angles postérieurs courts, larges, arrondis. Elytres très convexes, plus larges aux épaules qu'en arrière, paraissant lisses à vue simple; leur surface, vue à la loupe, paraît couverte de fines et courtes rides longitudinales, mais ne rappelant pas l'apparence de stries rugulières; sans lignes, ni points en série. Long. 22-24 millimètres. (fig. 103).

Fig. 104.

Larve du *C. glabratus*,
tête vue en dessous.

Signalé de la forêt de Bellême, dans l'Orne, par Vautier et de Brébisson (*Bédet*).

Fig. 103.

Carabus glabratus Payk.

(1) SCHÖDTE, *loc. cit.*, p. 210 et 208. — Egalement décrite par M. de Lapouge (*loc. cit.*, 1908, p. 150.)

Larve. — Larve fusiforme, environ quatre fois plus longue que large, convexe, brune en dessus. Antennes de la longueur des mandibules; deuxième article des antennes deux fois plus long que large. Mandibules courtes (*fig. 104*). Cerques égaux au neuvième anneau, épais, recourbés en dessus depuis la base. Cornes très inégales ⁽¹⁾.

D'après M. de Lapouge (*loc. cit.*, 1908, p. 176), l'original de Schiödte, à lui communiqué par le Musée de Copenhague, ne diffère de *catenulatus* que par les dents du mésolabre, et par l'absence presque totale de l'épine externe des cerques.

Sous-Genre : OREOCARABUS Géh.

15. **C. convexus** Fabr. — La plus petite espèce après le *C. nitens*. En ovale court, convexe, d'un brun noir, peu luisant, côtés du thorax et des élytres bleuâtres. Sous-menton plat, comme le menton, qui est bi-échancré profondément au bord antérieur.

Fig. 105.

Carabus convexus Fab.

Thorax ponctué, ridé, sur toute sa surface, pas plus brillant que les élytres; ses angles postérieurs larges, courts. Élytres courtes, larges, à stries découpées en rides longitudinales, dégénérant, sur les côtés et à l'extrémité, en fines granulations; sur chaque élytre, trois rangées de points fins et écartés. Articles des antennes simples chez les ♂. Long. 14-17 millimètres (*fig. 105*).

Collines et bois; terrains calcaires et sablonneux.

Larve. — Forme générale du *catenulatus*, sauf que l'article terminal des palpes labiaux est plus bilobé, le telson coupé carrément en arrière avec les angles postérieurs très arrondis (de Lapouge, *loc. cit.*, 1908, p. 176).

MORBHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Orvault (*E. Gaultier*); bords de l'Erdre (*Piel de Churcheville*); La Haie Fouassière, Barbechot (*E. de l'Isle*) (*Catal. J. Péneau*, p. 20). — MAYENNE: Environs de Laval (*E. Labbé*); Voutré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE: Lué, mai à août (*R. de la Perraudière*); Baugé, (*Allard et Gallois*); Forêt de Juigné (*Bastard*). — ORNE: La Ferté-Macé (*Léveillé*); Orcagne (*abbé Nugue*); Domfront (*Fauvel*); tout le département, mais peu commun (*A. Dupont*).

Les pages qui précèdent étaient déjà imprimées, lorsque nous avons reçu de M. Lapouge d'importantes rectifications sur les Carabiques bretons.

(1) SCHIÖDTE, *loc. cit.* p. 210 et 208. — Également décrite par M. de Lapouge (*loc. cit.* 1908, p. 150.)

Tout le monde sait que M. de Lapouge possède une compétence toute spéciale en ce qui concerne la biologie de cette famille difficile; il a fait une étude approfondie des relations qui existent entre les formes adultes, et, le premier en France, je crois, il s'est livré avec succès à un élevage méthodique des larves, en vue de leur identification.

Il ne nous coûte alors nullement de déclarer que le désir de tenir compte des critiques de notre éminent collègue ne fut pas étranger à l'interruption momentanée que subit la publication de notre *Faune armoricaine* en 1906.

Ceux qui ont essayé de dresser des Catalogues régionaux savent combien cette tâche est ingrate; on y rencontre des difficultés insurmontables; c'est pourquoi nous ne nous excusons même pas des lacunes et des inexactitudes involontaires qui peuvent et qui pourront encore à l'avenir être relevées dans notre travail. Nous demandons seulement à ceux qui ont le bonheur d'être mieux renseignés que nous, de vouloir bien nous faire part de leurs observations; nous nous empresserons d'en tenir compte dans la mesure du possible.

Cela dit, nous tenons cependant à rappeler que la *Faune entomologique armoricaine* n'a pas la prétention d'être un ouvrage *définitif*; c'est un essai, le premier en date, sur une région relativement vaste, et intéressante à plus d'un point de vue. Nous espérons bien que d'autres *complèteront* ce travail et le perfectionneront. Quant à nous, fiers d'avoir été les premiers à oser le tenter, nous réclamons instamment la bienveillance de tous nos collègues, s'il ne leur plaît pas de nous accorder leur approbation et leurs encouragements.

* *

Voici un résumé des principales observations qu'a bien voulu nous adresser M. de Lapouge (1).

P. 51 : *Larve du Calosoma inquisitor*. — Schiödte la décrit d'une manière qui permet plutôt de l'assimiler à celle du *scabrosus* qu'à celle du *sycophanta*.

P. 54 : *Larve du Cal. europunctatum*. — Il n'y a aucun doute, la description de Lucas se rapporte bien à la larve de *C. morbillosus*.

Quant à la figure 78 que nous avons reproduite d'après Chenu, il est de toute évidence qu'elle est grossière et absolument inexacte.

P. 55. — Les segments abdominaux de la larve de *Cal. Maderæ*, comme de tous les autres, sont au nombre de neuf et non de dix, comme l'a indiqué M. Valéry-Mayet.

P. 56. — Le tableau différentiel des larves de *Carabus* et de *Calosoma* devra être établi sur d'autres bases. D'après M. de Lapouge, les espèces bretonnes *monilis*, *auratus*, *cancellatus*, *glabratus*, *arvensis*, *nemorialis*, ont les caractères attribués au groupe *Calosoma*, — tandis que *purpurascens*, *auronitens*, (?), *coriaceus*, rentrent dans la diagnose des *Carabus*.

(1) Se reporter au N° 4 du *Bull. de la Soc. scient. et médicale. Fam. des Carabiques*, tome XIV, 1905.

P. 63 : *Car. violaceus* — Il est peu probable que le *violaceus* vrai existe en Bretagne, mais certains *purpurascens* peuvent, par exception, passer d'emblée à la sculpture *subrenatus* et même *exasperatus*.

En réalité le *purpurascens* n'est qu'une variété du *violaceus*.

Nous avons également reçu de notre zélé collaborateur, M. JOSEPH PÉNEAU, les trois premiers fascicules d'un **Catalogue des Coléoptères de la Loire-Inférieure** qu'il publie dans le *Bull. de la Soc. des Sciences naturelles de Nantes*.

Ce travail important et rédigé avec le plus grand soin rectifie très heureusement quelques-unes des indications trop fantaisistes de Pradal. Il donne également une liste, probablement complète, des travaux relatifs aux Insectes dans la Loire-Inférieure.

3^e Genre : **CYCHRUS** Fabricius.

Le genre *Cychrus* a pour caractères principaux ⁽¹⁾ :

Palpes à dernier article très fortement sécuriforme, presque en forme de cuiller ; plus dilatés dans les ♂ que dans les ♀ ; mandibules étroites, avancées, dentées intérieurement ; antennes sétacées ; yeux petits, peu saillants ; thorax cordiforme, relevé sur les côtés, non prolongé postérieurement ; élytres soudées, carénées latéralement, embrassant une grande partie de l'abdomen ; pattes longues, minces ; tarses semblables ♂ ♀.

♂ Dernier articles des palpes labiaux très dilaté ; dernier segment de l'abdomen arqué, légèrement sinué au milieu.

♀ Dernier article des palpes labiaux à peine dilaté ; dernier segment de l'abdomen en ogive, sans sinuosité.

Les *Cychrus* habitent les parties froides et humides des forêts montagneuses ; ils se nourrissent surtout de mollusques terrestres, qu'ils attaquent en introduisant leur longue tête dans l'orifice des coquilles.

Ils font entendre un petit bruit assez aigu, ou une espèce de stridulation par le frottement des bords tranchants de leur abdomen contre deux petites rainures intérieures du repli latéral de leurs élytres.

La Faune armoricaine comprend les deux espèces suivantes :

1	{	Corps entièrement noir. Élytres chagrinées, sans saillies caténiformes ⁽²⁾ en arrière	<i>C. attenuatus.</i>
		Dessus du corps bronzé. Élytres chagrinées, marquées en arrière de saillies caténiformes. Tibias roux	<i>C. caraboides.</i>

(1) Le signe ♂ désigne le mâle ; ♀ désigne la femelle.

(2) Caténiformes : en forme de chaînons.

1. *C. caraboïdes* Linné (= *rostratus* Linné). — Noir, peu luisant. Tête sans impression entre les yeux. Côtés du thorax fortement relevés en arrière. Élytres ovales, à surface chagrinée montrant parfois des traces de trois lignes élevées, interrompues. Dessous et pattes d'un noir plus luisant. Long. 16-19 millimètres (*fig. 106*).

Fig. 106.

Cychrus caraboïdes
Lin.

Endroits froids et bois humides ; sous la mousse, les pierres, etc. Rare.

Larve. — La larve du *Cychrus caraboïdes* a une forme plus ovale que celle des Carabes ; sa tête est également armée de fortes mandibules, avec les antennes courtes, de quatre articles ; leurs pattes sont un peu plus longues. Elle est brune et ponctuée en dessus, d'un gris jaunâtre en dessous, avec l'abdomen terminé par cinq angles aigus, au lieu d'être muni de deux cornes (*fig. 107*).

Fig. 107.

Larve du *Cychrus*
caraboïdes, d'après
SCHÜDTE (?).

La nymphe est pâle, ovale, et semblable à celle des Carabes. C'est au milieu de juin, d'après Heer, que cette larve subit sa première transformation. La nymphe reste un mois dans cet état, et, au bout de ce temps, sort l'insecte parfait.

ILLE-ET-VILAINE : Antrain-sur-Couesnon, forêt de Villecarté (de la Godelinai) ; forêt de Rennes (*Griffith*) ; d'octobre à mai sous les mousses, les pierres, les bois abattus, forêt de Rennes (*L. Bleuse*) ; Forêt de Paimpont (*Houlbert*). — FINISTÈRE : Forêt de Quimperlé (*Pradier*) ; Pennélé en St-Martin ; Keranrour, vallon de S-Geneviève, en Ploujean ; dans les vieilles souches, sous les feuilles (*Hervé*) RR. — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (*R. Oberthür, L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Ancenis, bois de la Guerre (*Pradal*). — ANJOU : Baugé, forêt de Chandélais (*Gallois*) ; forêt d'Ombree, près Combrée (*Bochard*). — MANCHE : Le Grand-Celland (*abbé Pasquet*). — ORNE : Saint-Bômer (*Fauvel*) ; forêt d'Econves (*Delaunay-Larivière, M. Gaty*) ; La Chapelle-Moche, forêt d'Andaines (*abbé Nugue*). — CALVADOS : Forêts de Cerisy et de Savigny (*Fauvel*).

Fig. 108

Cychrus attenuatus
Fabr.

2. *C. attenuatus* Fabr. — Corps noir ; tête avec une impression transverse, profonde, entre les yeux ; élytres bronzées, très rugueuses ; sur chacune, trois lignes distinctes de gros points caléniformes élevés, lisses, se joignant parfois, surtout à la base ; quelquefois une quatrième ligne incomplète, sur les côtés. Tibias testacés. Long. 16-18 millimètres (*fig. 108*).

Dans les mêmes conditions que le précédent et également rare.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Forêt de Lanvaux (*Elphège*). — FINISTÈRE : Forêt de Quimperlé (*Pradier*); Morlaix (*Hervé*); Iluelgoat, RR, forêt du Menguen, bois de la Mine, AC; sous les mousses (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Forêt de Lorges (*R. Oberthür*); de novembre à mars, sous les mousses, au pied des arbres, dans les endroits frais et humides, forêt de Lorges (*L. Bleuse*). — ORNE : Radon, près Alençon (*Fauvel*); La Chapelle Moche, forêt d'Andaines (*abbé Nugue*); Bagnoles de l'Orne (*R. de la Perraudière*). — CALVADOS : Forêts de Cerisy et Savigny (*Fauvel*).

2^e DIVISION : NEBRIIDIENS

1^{re} TRIBU : NEBRIINI

4^e Genre **NEBRIA** Latreille.

Les *Nébries* sont des insectes agiles, ne quittant guère les lieux humides et le bord des torrents; très nombreuses dans les pays de montagne, elles ne sont représentées, dans notre Faune, que par deux espèces, l'une maritime, l'autre terrestre.

Les *Nébries* se reconnaissent à leur thorax très cordiforme, leur forme élancée, leurs pattes assez grandes. Les ♂ ont les trois premiers articles des tarses antérieurs légèrement dilatés, garnis en dessous d'un feutrage blanchâtre (1).

1	{	Taille grande. Insecte testacé à taches noires plus ou moins	
		développées, vivant dans les terrains maritimes	<i>N. complanata</i> .
		Taille moyenne. Insecte noir brun, marginé de roussâtre . . .	<i>N. cursor</i> .

Sous-Genre : EURYNEBRIA.

1. **N. complanata** Linné. — Entièrement d'un blanc jaunâtre. Large, peu convexe. Tête très grosse. Thorax très court. Élytres à stries peu profondes, très ponctuées; rarement immaculées, ayant d'ordinaire quelques linéoles noires qui s'élargissent et se multiplient de manière à former deux fascies en zig zag. Long. 17-19 millimètres (*fig. 109*).

Ne quitte guère le bord de la mer, mais ne dépasse pas la Bretagne.

(1) Dans cette famille, si riche, des Carabiques, un grand nombre d'espèces ne se distinguent les unes des autres que par des différences de coloration impossibles à rendre par le dessin au trait. Nous ne donnerons donc, pour chaque genre, que les formes les plus caractéristiques, soit par leur facies général, soit par l'ornementation des teguments.

Fig. 109.

Nebria complanata L.

Larve. — La larve de *Nebria complanata* est allongée, molle, de douze anneaux allant progressivement en diminuant; de couleur blanche en dessous, d'un fauve brun ou mine de plomb en dessus. Tête testacée, aplatie, plus large que le corps, portant déjà les dessins de l'insecte parfait; palpes maxillaires de la longueur de la tête; yeux petits, noirs; mandibules plus longues que la tête, fortes, de couleur testacée, à extrémités noires, formées de deux crochets très courbés, dont un court à leur naissance. Pattes terminées par un seul crochet. Dernier segment de l'abdomen portant deux appendices relevés, filiformes, hérissés de poils et de la longueur des six derniers anneaux.

Elle vit sous les pierres, au bord de la mer, dans les endroits lavés par les lames, au fond des trous qu'elle se creuse; elle tient son abdomen relevé dans le repos; ses mouvements sont vifs, saccadés.

LALLEMENT, Catalogue des Coléoptères de l'Algérie (*Mém. de la Soc. Lin. de Normandie*, 1869).

MORBIHAN : Quiberon (*Griffith*); Lorient (*Boyer et Remy*). — FINISTÈRE : Baies de Goulven, de Santee, Roscoff, Carantec : un exemplaire. Dunes de Lannévez, en Treflez, C. Espèce propre aux rivages de la mer; sous les pierres reposant sur le sable (*Herzé*); Roscoff (*Lucas*); Noirmoutiers (*Fauvel*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Croisic (*Gust. Abot*); Saint-Brévin (*J. Péneau*); Environs du Pouldu AC. (*de Lapouge*). — Littoral armoricain, dans les fentes des rochers baignés par la mer, du printemps à la fin de l'été. Commune (*L. Bleuse*).

Obs. — 1° Cité aussi au Catalogue d'Ille-et-Vilaine (*de la Godelin*), mais cette citation est probablement erronée;

2° Les exemplaires du littoral de l'Océan sont toujours moins maculés que ceux de la Méditerranée.

Sous-Genre : *NEBRIA* str. s.

2. *N. cursor* Mull. (= *rufipes* Goeze = *brevicollis* Fabr.). —

Fig. 110.

Nebria cursor Mull.

Forme large et trapue; thorax très cordiforme, à bords très relevés en gouttière fortement ponctuée. Bouche, antennes, bords latéraux du thorax, repli élytral, tibias et tarses plus ou moins roussâtres. Élytres fortement ponctués et crénelés. Premier segment latéral de l'abdomen très ponctué, les autres presque lisses. Long. 11-12 millimètres (*fig. 110*).

Larve. — La larve de *N. brevicollis* a été décrite et figurée par Blisson (*Ann. Soc. Ent.*, 1848, p. 73) et par Schiödt. Voici ses principaux caractères :

Corps long, déprimé, légèrement élargi au niveau du septième anneau, le bord latéral des anneaux abdominaux formant une sorte de feston. Peau luisante sur les parties foncées, qui sont brunâtres, et terne sur les parties claires, qui sont jaunâtres. Tête aplatie, un peu cordiforme, de couleur sombre. Yeux noirs et brillants, composés de six ocelles, disposés en deux rangées transversales de trois; derrière les yeux, une tache brune en fer à cheval. Antennes de quatre articles, portant quelques poils longs et raides. Mandibules fortement dentées intérieurement. Les trois premiers segments thoraciques sont recouverts par une sorte de grande plaque de consistance demi-cornée, de couleur brunâtre, plus claire sur les côtés; le premier anneau est plus grand que chacun des deux autres; dessous de couleur claire uniforme. Anneaux abdominaux portant, en dessus, la même plaque que les anneaux thoraciques, mais plus petite, et de même coloration. A l'extrémité du dernier segment, deux très longs appendices blonds, cylindriques, terminés en pointe, et garnis, en dehors, de poils longs et raides.

Fig. 111.

Larve de *Nebria cursor*, d'après SCHIÖDTE.

Tube anal allongé. Pattes longues, blondes. Long. 30 millimètres (fig. 111).

Nymphe. — La nymphe est courte, arquée, luisante, d'un blanc jaunâtre. La tête est infléchie sous le thorax. Les antennes tournent au-devant des yeux puis vont se cacher en dessous, derrière les pattes. Les yeux sont très gros, ils noircissent au moment de l'éclosion de l'insecte parfait. Sur le bord antérieur du thorax, quelques poils formant faisceau au-dessus des yeux. La dernière paire de pattes dépasse l'abdomen. Sur le dos, un assez grand nombre de poils courts et raides. Long. 9 millimètres (fig. 112).

Dès le milieu de février, d'après l'auteur, la larve adulte se creuse un trou légèrement oblique de 3 à 6 centimètres de profondeur, au fond duquel elle se pratique une loge suffisamment spacieuse, après avoir bouché l'ouverture avec les matériaux qu'elle a détachés.

La larve, ordinairement très agile, tombe, au moment de la nymphose, dans une sorte de léthargie, qui peut durer de quatre à cinq jours; elle reste à l'état de nymphe pendant dix-huit à vingt jours, et ce n'est que cinq à six jours après que les

Fig. 112.

Nymphe de *Nebria cursor*, d'après SCHIÖDTE.

léguments ont assez de consistance pour que l'insecte parfait puisse prendre son essor.

D'après l'auteur, les retraits de ces larves se reconnaissent au dehors par de petites taupinières de 27 à 37 millimètres de large; elles choisissent de préférence les endroits battus, où le sol est compact, frais et léger; le travail a lieu généralement pendant la nuit.

Très commune dans toutes les parties de la Faune armoricaine, dans les endroits frais et humides, sous les pierres, les feuilles mortes, etc. C'est d'ailleurs la seule espèce que l'on trouve dans le bassin de la Seine et celui de la Loire moyenne et inférieure.

5^e Genre **LEISTUS** Fröhl.

(*POGONOPHORUS* Latr.).

Les *Leistus* sont d'élégants petits insectes, de couleur bleuâtre, métallique ou ferrugineuse. Ils fréquentent les endroits humides, et vivent généralement en petites sociétés.

Les *Leistus* se reconnaissent à la dilatation latérale que présente le bord inférieur du scrobe mandibulaire et à la couronne de soie qu'ils portent sous la tête. Chez les ♂, les trois premiers articles des tarses antérieurs sont légèrement dilatés et garnis de broches en dessous.

1	{	Dessus du corps de teinte métallique, généralement bleu dans les espèces armoricaines.	2
		Entièrement ferrugineux. Gouttière latérale du thorax presque nulle. Tête rousse (*).	<i>L. ferrugineus.</i>
2	{	Gouttière latérale du thorax large; impression transversale du vertex à peine sensible.	<i>L. spinibarbis.</i>
		Gouttière latérale du thorax très étroite; impression transversale du vertex très profonde.	<i>L. fulvibarbis.</i>

1. *L. spinibarbis* Fabr. (*fig. 115*). — D'un beau bleu métallique brillant; bouche, antennes et pattes ferrugineuses; les cuisses généralement rembrunies. Côtés du thorax finement rougeâtres, très relevés, formant une gouttière large, fortement ponctuée, graduellement rétrécis et non redressés vers les angles postérieurs. Stries fortement ponctuées. Long. 8-9 millimètres.

Fig. 115.
Leistus spinibarbis
Fabr.

Endroits frais, au pied des arbres, sous les feuilles, etc. Très commun.

Toute la BRETAGNE (*Griffith*). — FINISTÈRE : Lesquiffou, en Pleyber-Christ, R; Huelgoat, Trodibon en Plouezoc'h (*Hervé*). — ILLE-ET-VILAINE : Mai à septembre. Sous les pierres, les troncs d'arbres, les débris de bois, dans les mousses. Bois

(*) Ici se placerait le *L. rufescens* Fab. qui diffère du ferrugineus par sa tête noire. C'est une espèce septentrionale, qui semble manquer à l'ouest et au sud du bassin de la Seine. Elle ne paraît pas dépasser la ligne Lille-Paris-Troyes.

de Cicé, Laillé, Haut-Couesme, forêt de Rennes, etc. (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Environs de Nantes (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Voutré, Évron, sous les pierres au printemps (*C. Houlbert*); environs de Laval (*E. Labbé*). — ANJOU : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Lué, presque toute l'année (*R. de la Perraudière*); environs de Saumur (*Gust. Abot*). — VENDÉE : Sous les pierres, assez commun (*Ch. Blaud*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, Peray, C (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

2. *L. fulvibarbis* Dej. — D'un brun noir à reflets bleus; bouche, pattes et antennes d'un roux ferrugineux. Gouttière latérale du thorax très étroite, ses côtés fortement redressés avant la base, ce qui rend les angles postérieurs droits et très pointus. Abdomen d'un brun un peu rougeâtre. Long. 8 millimètres (*fig. 114*).

Comme le précédent, mais assez rare; souvent au pied des peupliers et des saules.

BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*); avril à mai, dans les mêmes localités que le précédent (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Commun, sans indication de localité (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Étang du Grand-Blottereau (*E. Gautier*); marais de Bourgneuf (*Piel de Churchville*); château de Goulaine et Saint-Julien-de-Concelles (*E. de l'Isle*) (in *J. PÉNEAU, Catal. des Col. de la Loire-Inférieure*). — ANJOU : Blaison (*M^{me} de Buzolet*); Sainte-Gemmes (*Gallois, R. de la Perraudière*). — VENDÉE : Sous les pierres, rare (*Ch. Blaud*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, rare (*abbé Pasquet*).

3. *L. ferrugineus* Lin. (= *spinilabris* Fabr.). — Entièrement d'un brun rougeâtre assez clair, quelquefois à reflets bleuâtres en dessus. Thorax très cordiforme, à côtés se redressant brusquement en arrière pour former des angles postérieurs droits; gouttière latérale presque nulle, surtout en avant. Long. 7^{mm} 1/2.

Endroits humides et marais, sous les pierres, les détrit. Peu commun.

Larve. — La larve du *L. ferrugineus* (*fig. 115*) a été décrite par SCHÖDTE (*Nat. Tidsskr.* 1867, III, 461) :

Larve blanchâtre; tête et partie dorsale des anneaux du corps de couleur ferrugineuse. Prothorax de la largeur de la tête, mais manifestement plus long que large. Segment anal trois fois plus long que le neuvième anneau abdominal. Cerques pâles, forts, environ sept fois plus longs que le neuvième anneau abdominal.

FINISTÈRE : Assez commun sous les mousses, les détrit., dans les endroits humides (*Hervé*). — ILLE-ET-VILAINE : Sous les débris végétaux, forêt de Montfort : rare (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Étang du Grand-Blottereau (*E. Gautier*); le Bignon, Touffou, Bourgneuf (*Piel de Churchville*); sous les débris végétaux à l'île de Bois (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Saulges (*J. Daniel*); Voutré, Torcé-en-Charnie (*C. Houlbert*). — ANJOU : Très rare : Blaison (*M^{me} de Buzolet*); Saint-Cyr en Bourg (*Courtillier*); Vézins (*de Romans*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, rare (*abbé Pasquet*).

Obs. — Griffith le donne comme répandu dans toute la Bretagne, mais avoue ne l'avoir trouvé nulle part.

Fig. 114.

Leistus fulvibarbis Dej.

Fig. 115.

Larve de *Leistus ferrugineus*, d'après SCHÖDTE.

2° TRIBU : NOTIOPHILINI

6° Genre **NOTIOPHILUS** Duméril.

Les *Notiophilus* sont de petits insectes très agiles, que l'on trouve communément dans les lieux humides, au bord des eaux. Ils se reconnaissent à leur couleur bronzée, très brillante, leur corps déprimé, quadrangulaire, la tête enchâssée dans le thorax, cannelée entre les yeux, qui sont très gros, et enfin la largeur inusitée du premier intervalle des élytres par rapport aux autres.

Chez les ♂, les trois premiers articles des tarses antérieurs sont légèrement dilatés et spongieux en dessous.

ESPÈCES FRANÇAISES (1)

1	Extrémité des élytres jaunâtre.	2
	Extrémité des élytres concolore.	4
2	Fond de tous les interstries brillant et poli, sauf parfois légèrement mat au sommet.	3
	Intervalle juxta-sutural et intervalles latéraux à fond mat et granulé, le premier intervalle seul formant une bande polie.	<i>N. substriatus.</i>
3	Côtés du thorax sinués vers la base; sommet des élytres assez luisant; troisième interstrie des élytres pas plus large que ses voisins.	<i>N. biguttatus.</i>
	Côtés du thorax rectilignes; sommet des élytres terne; troisième interstrie des élytres plus large que les deuxième et quatrième.	<i>N. quadripunctatus.</i>
4	Fond de tous les interstries brillant et poli, sauf parfois au sommet.	5
	Intervalle juxta-sutural et intervalles médians à fond mat et alutacé, le premier intervalle seul formant une bande polie.	<i>N. geminatus</i> (2).
5	Tibias d'un noir bronzé. Élytres à interstries assez larges.	<i>N. aquaticus.</i>
6	Tibias plus ou moins testacés rougeâtres.	6
	Sommet des élytres brillant; interstries externes bien plus larges que les stries.	<i>N. palustris.</i>
	Sommet des élytres mat; interstries externes de la largeur des stries.	<i>N. rufipes.</i>

1. **N. rufipes** Curtis. — D'un bronzé brillant en dessus, avec l'extrémité des élytres mate. Les quatre premiers articles des antennes et la plus grande partie des pattes ferrugineux. Thorax rugueusement ponctué, presque lisse sur le disque; très rétréci à la base; angles postérieurs aigus. Stries des élytres marquées jusqu'au sommet; les deux premiers intervalles à peine plus larges que les autres, qui sont de la largeur des stries; deux

(1) Nous comptons les intervalles à partir du plus large de tous, qui portera le no 4, réservant le nom de juxta-sutural à celui qui se trouve entre la suture et la première strie.

(2) Espèce toute méridionale, ne dépassant pas la région méditerranéenne.

fossettes enfoncées sur le troisième intervalle, la première au quart basal, quelquefois indistincte, la seconde près de l'extrémité. Long. 5 1/2-6 millimètres.

Parmi les mousses, les feuilles mortes, assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, rare (*Griffith*); d'avril à juin, forêt de Rennes, sous débris végétaux; bois de Laillé, de Gallet, etc. (*L. Blaise*). — MORBIHAN : Vannes, rare (*Griffith*). — FINISTÈRE : Très rare, Morlaix (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Assez commun partout en été (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU : Martigné-Briand (*de Romans*); Saintes-Genmes (*Gallois*); Lué, 27 mai (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); forêt de Cerisy (*Fauvel*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

2. *N. biguttatus* Fab. (= *semipunctatus* Fab. = *aquaticus* Fourc.). — D'un bronzé brillant avec l'extrémité des élytres jaunâtre. Côtés du thorax un peu sinueux en arrière; celui-ci, rugueusement ponctué, mais très finement sur le disque; angles postérieurs presque droits. Stries des élytres marquées jusqu'au sommet, à points gros; le troisième intervalle pas plus large que les autres, marqué de trois fossettes, la première très petite, tout à fait à la base, la seconde au quart antérieur et la troisième près du sommet. Les quatre premiers articles des antennes et les pattes roussâtres; les cuisses plus foncées, à reflets bronzés. Long. 5 millimètres (*fig. 116*).

Fig. 116.

Notiophilus biguttatus Fab.

Endroits humides, sous les feuilles. C'est l'espèce la plus commune.

Fig. 117.

Larve de *Notiophilus biguttatus* d'après SCHIÖDTE.

Larve. — La larve de cette espèce a été décrite par SCHIÖDTE, *De Metamorphosi Eleutheratorum observationes*. Pars III. *Carabi*, p. 176 :

Tête d'un noir bronzé; antennes et pattes d'un jaune pâle; surface dorsale des anneaux du thorax et de l'abdomen noire ou d'un brun bronzé. Anneau anal plus court que les anneaux abdominaux; cerques cinq fois plus longs que le neuvième anneau abdominal, assez forts, presque dressés, pointus et portant quelques poils rigides (*fig. 117*).

Cette larve habite de préférence les endroits humides, mais on la rencontre aussi parfois dans les terrains secs, et aussi fréquemment courant avec agilité au soleil sur les troncs d'arbres.

La nymphe est ovale et couverte de poils dressés (*fig. 118*).

Répandu dans toute la région armoricaine.

Fig. 118.

Nymphe du même.

3. **N. quadripunctatus** Dej. — D'un bronzé brillant, avec le sommet des élytres mat et vaguement jaunâtre. Bords latéraux du thorax rectiligne; celui-ci rugueusement ponctué, moins sur le disque; ses angles postérieurs droits. Troisième interstrie des élytres visiblement plus large que les autres, portant toujours quatre pores, dont deux gros sur le tiers antérieur. Premier article des antennes et pattes testacés à reflets bronzés. Long. 4 1/2-5 millimètres.

Surtout dans les bois, sous les mousses et les pierres, rare.

ILLE-ET-VILAINE : Antrain-sur-Couësson (*Fauvel*), d'avril à août; Laillé, Haut-Couesme; en ville au pied des murs (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Quiberon (*de Léséleuc*). — FINISTÈRE : Rare, Morlaix (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Bernerie (*Marmottan*); Grand-Lieu, commun (*J. Péneau*); environs du Croisic Salines Goville, R. (*de Lapouge*). — ANJOU : Saumur (*Courtillier*); Lué, juillet (*R. de la Perraudière*); Montreuil-Bellay (*Raffray*).

Cité aussi de la Loire-Inférieure par Pradal, mais sans indication de localité (*Griffith*).

4. **N. substriatus** Waterh. (= *punctulatus* auct.). — Dessus bronzé clair, avec le sommet des élytres vaguement jaunâtre. Thorax rugueusement ponctué, à peine lisse sur le disque; côtés sinués vers la base; angles postérieurs aigus. Fond des interstries médians et sutural alutacé et dépoli⁽¹⁾, le premier intervalle seul présentant une large bande brillante; stries fines et superficielles; les intervalles deux et trois, égaux, plus larges que les autres. Pattes et quatre premiers articles des antennes testacés, souvent avec un reflet bronzé. Long. 5 millimètres.

Se trouve à peu près dans les mêmes conditions que les précédents, mais plus rare.

ILLE-ET-VILAINE : Antrain, Moidrey (*Fauvel*); Rennes (*Griffith*); Bain (*Orain*). — MORBIHAN : Réminiac (*Mouillard*); Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare, Morlaix, Huelgoat, Roscoff; sous les pierres, les détritux (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Bernerie (*Marmottan*); Sucé, Saint-Colombin, Saint-Aignan, Bourgneuf (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU : (*Raffray*); Saumur (*Courtillier*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Gatteville (*Fauvel*); Coutances (*Monnot*). — ORNE : Argentan (*Bedel*); Domfront (*Fauvel*); Jersey (*Sainte Claire-Deville*). — VENDÉE : Noirmoutier (*Fauvel*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

5. **N. aquaticus** Linné. — D'un bronzé brillant; antennes rougeâtres à la base; côtés du thorax à peine sinués à la base; angles postérieurs droits. Stries des élytres à points fins, effacées vers le sommet; interstries, deux et surtout trois, plus larges que les autres, le deuxième offrant avant le milieu, une fossette aussi large que lui et une autre plus faible au sommet. Pattes entièrement noires. Long. 4-6 millimètres.

Comme les précédents, dans les endroits frais et humides; assez commun.

(1) Ce caractère est assez difficile à apprécier et ne se voit qu'à un certain jour et à un assez fort grossissement.

Larve. — La larve de cette espèce a été décrite par SCHIÖDTE, *De Metamorphosi Eleutheratorum observationes*. Pars III. **Carabi**, p. 176 :

Tête d'un noir bronzé; mandibules jaunâtres; antennes, mâchoires et lèvres inférieure plus blanches; les deux premiers anneaux abdominaux blancs en dessus; tous les autres ainsi que ceux du thorax noirs, d'un brun bronzé ou cuivreux. Pattes blanches à l'exception des cuisses qui sont entièrement ou partiellement noirâtres. Segment anal blanc, deux fois plus long que le neuvième anneau abdominal. Cerques grêles, pubescents, noirs à la base, blancs dans leur partie terminale, huit fois plus longs que le neuvième anneau abdominal.

Cette larve habite les lieux humides, les rivages sablonneux des étangs et des rivières. Par sa couleur et par ses habitudes, elle rappelle quelque peu les Staphylins du genre *Pæderus*.

BRETAGNE : Vannes, rare (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare; sans indication de localité (*Hervé*). — ANJOU : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Coutances, Gouvville (*Monnot*); Mortain? (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

6. N. palustris Duft. — Forme et couleur du précédent, dont il diffère par les quatre premiers articles des antennes et les tibias testacés; les côtés du thorax étranglés vers la base puis redressés pour former des angles aigus; et enfin les interstries, deux et trois, subégaux aux suivants et plus larges que les stries. Cette espèce se distinguera toujours du *N. rufipes* par l'extrémité brillante des élytres, les cuisses bronzées, la ponctuation fine des stries et les proportions des interstries. Long. 5-5^{mm} 1/2.

Mêmes mœurs que le précédent; assez commun.

BRETAGNE : Vannes (*Griffith*); Rennes (*Griffith*); Lorient (*Remy*). — ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*); un peu partout, même dans les jardins; plus commun sous les débris végétaux au début du printemps (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Commun, sans indication de localité (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Oudon, la Chapelle-sur-Erdre, Petit Port (*J. Péneau, loc. cit.*); Mauves, Touffou, Saint-Aignan (*Piel de Churcheville, in J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE (*Monnot*); Mortain, rare (*abbé Pasquet*). — SARTHE (*Monnot*).

3^e DIVISION : OMOPHRONIDIENS

7^e Genre **OMOPHRON** Latr.

(EPACTIUS Schneid.)

Ce genre, aussi aberrant que le précédent, est remarquable par sa forme ovulaire, qui rappelle celle des *Haliplidæ*, et par le

prolongement de la saillie prosternale qui recouvre le mésosternum.

Il ne renferme qu'une seule espèce française.

1. *O. limbatum* Fabr. (fig. 119). — Corps suborbiculaire, glabre, jaune pâle; tête, thorax et élytres parsemés de taches d'un vert métallique, couvrant la partie postérieure de la tête, formant une grande tache au milieu du thorax et trois bandes transversales sur les élytres. Élytres à quinze stries ponctuées; intervalles lisses. Ecusson, invisible. Long. 5-7 millimètres.

Fig. 119.
Omophron limbatum
Fab.

♂ Premier article des tarses antérieurs aussi long que les trois suivants réunis, les trois premiers garnis de brosses en dessous.

Au bord des eaux courantes, enterré dans le sable, en petites familles, souvent dans les racines du *Polygonum*

persicaria. Il court rapidement, quand on le fait sortir en piétinant sur le sable ou en y jetant de l'eau.

Larve. — La larve est conique, dilatée vers la tête, déprimée, d'un blanc sale. Sa tête est large, échancrée en avant et armée de longues et robustes mandibules, arquées et dentelées. Antennes sétacées de cinq articles. Dernier segment abdominal muni de deux courts appendices, filiformes, tri-articulés (fig. 120).

Cette larve, très agile et très carnassière, se trouve dans les mêmes lieux que l'insecte parfait. Quand on l'inquiète, elle relève l'extrémité de son abdomen, à la façon des *Staphylii*.

Les affinités plus qu'étroites qui unissent les *Omophron* aux *Dytiscides* ont attiré depuis longtemps l'attention des naturalistes (Voir C. HOULBERT : *Rapports naturels et Phylogénie des principales familles de Coléoptères*, p. 114; il ne nous appartient pas de trancher cette question qui est du domaine de la phylogénie : mais nous croirions être incomplets si nous n'avions pas signalé cette incertitude qui plane encore sur la véritable place des *Omophron*, que certains auteurs rangent en tête des *Carabiques* et que d'autres ont mis, au contraire, à la fin de ces mêmes *Carabiques*, immédiatement avant les *Dytiscides*.

Fig. 121.
Nymphe du
même.

Fig. 120.
Larve de l'*Omophron*
limbatum, d'après
SCHÖDDE.

La nymphe est courte, ovale, et porte à l'extrémité de l'abdomen deux cerques divergents et denticulés (*fig. 121*).

D'après l'Encyclopédie de Chenu, l'*O. limbatum* se trouverait presque constamment en compagnie du *Chlaenius velutinus*. Nous n'avons jamais été à même de vérifier ce fait, dont les auteurs n'ont, du moins à notre connaissance, jamais fait mention.

MORBIHAN : Lorient (*Rémy*) ; Pénestin, à l'embouchure de la Vilaine (*Griffith*). Rare partout ; Grèves de la Loire, été (*R. de la Perraudière*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*) ; Oudon, Le Cellier, Basse-Goulaine, Le Pouliguen (*de la Roche-Macé*, *J. de Fabry*, *E. de l'Isle*, *Dominique*, in *Péneau*, *loc. cit.*). — ANJOU : Saumur (*M^{me} de Buzelet*) ; Ponts-de-Cé (*Raffray*) ; Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Juigné-sur-Loire (*Gallois*). — VENDÉE : Sous les pierres, assez commun (*Ch. Bland*). — SARTHE : En nombre, au fond d'un étang desséché, à Parigné-l'Évêque (*M. Fauneau*).

4^e DIVISION : BEMBIDIIDIENS

1^{re} TRIBU : ELAPHRINI

8^e Genre **BLETHISA** Bonelli.

Genre peu nombreux, propre à l'hémisphère boréal et fréquentant surtout les endroits marécageux et humides. Il ne compte qu'une seule espèce française.

1. **B. multipunctata** Linné (*fig. 122*). — D'un bronzé noirâtre en dessus, de teinte métallique en dessous. Sillons frontaux étranglés au milieu et limités, en arrière, par un sillon transversal allant d'un oeil à l'autre. Yeux non entamés par les antennes. Thorax déprimé, lisse sur le disque, rebordé dans la gouttière latérale ; une fossette aux angles postérieurs ; le pore pilifère situé un peu avant le milieu. Élytres lisses ou imperceptiblement réticulées, avec huit ou neuf stries ponctuées distinctes et une double rangée de fossettes situées entre les deuxième et troisième, quatrième et cinquième stries. Segments ventraux quatre à six marginés à leur base, le sixième

Fig. 122.
Blethisa multipunctata L.

portant, de chaque côté, trois pores sétigères. Long. 11-12 millimètres (1).

♂ Les quatre premiers articles des tarses antérieurs légèrement dilatés, tous garnis de brosses en dessous; le premier, au sommet seulement.

Marécages et prairies submergées en hiver, en arrachant les herbes et en piétinant le sol (*Bédet*).

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godélinais*): Antrain-sur-Couënon (*Fauvel*), de mars à août. Bords de l'étang de Hédé, sous les pierres; près de l'étang de Beauvais dans la terre humide du rivage (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE: Morlaix (*Hervé*); Brest (*de Léséleuc*). — COTES-DU-NORD: En abondance dans un petit marécage près l'étang de Bon-Voyage, commune de Plounérin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE: Nantes, très commun (*Pradier, Pradal*); La Haie-Fouassière (*E. de l'Isle*); Bouaye (*Soc. fr. d'entom., J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU (*M^{me} de Buzet*); Angers, bords de la Maine, rare (*Gallois*); étang de Brionneau (*Raffray*); La Breille (*Millet*); Saumur (*Lambert*); Grandlieu (*Fauvel*). — MANCHE: Mortain, un seul exemplaire (*abbé Pasquet*).

9^e Genre **ELAPHRUS** Fabr.

Les *Elaphrus* sont de beaux insectes ornés de teintes métalliques, remarquables par leurs élytres couvertes de fossettes et leurs yeux très gros, analogues à ceux des Cicindèles. Ils vivent exclusivement au bord des eaux; ils courent avec une grande agilité.

ESPÈCES FRANÇAISES

1	{	Prosternum glabre, beaucoup moins ponctué que les épisternes	2
		Prosternum pubescent, aussi densément ponctué que les épisternes.	<i>E. riparius.</i>
2	{	Tibias d'un violet métallique. Thorax plus large que la tête.	<i>E. uliginosus.</i>
		Tibias testacés, en tout ou en partie.	3
3	{	Tarses verts. Impressions circulaires des élytres superficielles.	<i>E. aureus.</i>
		Tarses violets. Impressions circulaires des élytres profondes.	<i>E. cupreus.</i>

1. *E. uliginosus*. — Convert d'une ponctuation fine et serrée. D'un vert brunâtre ou bronzé en dessus, avec les côtés plus clairs ou plus brillants. Thorax avec un sillon médian et quatre fossettes très marquées sur le disque. Sur chaque élytre, quatre séries de grandes fossettes enfoncées, chacune d'elles renfermant une cicatrice violette, à bords élevés, plus fortement ponctué que le reste du corps. Long. 8-9 millimètres.

♂ Articles un à quatre des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies blanches en dessous.

Marais, dunes, au pied des arbres. Assez rare.

(1) Chez les *Blethisa* et les *Elaphrus*, l'avant-dernier arceau abdominal porte, de chaque côté, en dessus, à son bord postérieur, un organe de stridulation formé d'une ligne oblique et crénelée.

BRETAGNE (*Pradier*). — ILLE-ET-VILAINE : juillet et août, bords de l'étang de Hédé (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Lorient (*Remy*); Billiers, Pénestin (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare. Keranroux en Ploujean; Kergus en Plourin; Kerelec en Saint-Pol (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Marais de la Chapelle-sur-Erdre (*J. de Fabry* et *Kœnig*, in *J. Péneau, loc. cit.*). — MAINE-ET-LOIRE : (*M^{me} de Buzolet*); Sainte-Gemme (*Gallois*); Montreuil Belfroy (*Raffray*); étang de Sorges (*Millet*); Saumur (*Courtiller*).

2. *E. cupreus* Duft (*fig. 125*). — D'un brun bronzé en dessus. Ponctuation fine et peu serrée. Thorax à peine de la largeur de la tête, souvent taché de vert brillant, avec quatre fossettes profondes et irrégulières. Élytres à quatre rangées longitudinales de fossettes comme chez le précédent, mais plus profondes, les cicatrices plus grandes, limitées par un rebord plus élevé. Intervalles des fossettes avec des espaces lisses, bronzés, de forme rectangulaire. Cuisses et tibias généralement

Fig. 123.
Elaphrus cupreus
Duft.

testacés, avec un reflet vert bronzé; tarses d'un noir violet. Long. 7 1/2-9 millimètres.

♂ Comme chez *E. uliginosus*.

Bords des étangs, des rivières ou des ruisseaux sous bois. Assez commun.

Fig. 124.
Larve de l'*Elaphrus cupreus*, d'après
Schiodte.

Larve. — Décrite par SCHIÖDTE, *loc. cit.*, p. 169 : Tête presque carrée; ocelles rapprochés, disposés en ovale; antennes de trois articles. Prothorax ovale, convexe; écusson bordé sur les côtés. Cerci courts, brièvement rameux (*fig. 124*).

MORBIHAN : Lorient (*Rémy*); Billiers, Pénestin (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Marais de la Chapelle-sur-Erdre (*J. de Fabry*, in *J. Péneau*). — MAYENNE : Voutré, bords de l'Erve (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Commun (*Gallois*). — VENDÉE : bords des ruisseaux, assez commun (*Ch. Bland*).

3. *E. riparius* Linné (*fig. 125*). — Forme et couleur des précédents, mais plus mat, plus petit et à reflets verts plus prononcés. Ponctuation

fine, mais très serrée. Fossettes du thorax à peine distinctes. Remarquable par la pubescence du prosternum. Fossettes des élytres superficielles; la cicatrice n'est pas limitée par un rebord élevé circulaire, et porte, à son centre, un point élevé, brillant. Quelques plaques lisses, brillantes, étroites, mal limitées, sauf une plus large, plus miroitante, le long de la suture, à peu

Fig. 125.
Elaphrus riparius L.

de distance de l'écusson. Base des cuisses testacée, ainsi que le milieu des tibias. Tarses d'un vert brillant. Long. 6 1/2-7 1/2 millimètres.

♂ Trois premiers articles seulement des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies blanches en dessous.

Mêmes mœurs que les précédents, mais plus commun.

Larve. — La larve a été décrite et figurée par Schiödt : *Naturh. Tidsskr.* 1867. T. III, p. 152, f. 9-11.

BRETAGNE : Assez rare, Billiers (*Griffith*). — MORBIHAN : Lorient (*Boyer*). — FINISTÈRE : Morlaix, rare; île de Batz, commun; dans les marécages, les terrains très humides (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Vase au bord de la Loire, Oudon, Saint-Julien-de-Concelles, Thouaré (*de la Roche-Macé, E. de l'Isle, J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Voutré, Évron, Villepail (*C. Houlbert*); environs de Laval, bords du Vicoin (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*); environs d'Angers, très commun (*Gallois*). — VENDÉE : Bords des ruisseaux, très commun (*Ch. Blaud*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

4. **E. aureus** Muller. — Dessus d'un vert gai, brillant, à ponctuation forte et serrée. Thorax moins large que la tête, fortement sillonné au milieu, inégal. Sur chaque élytre, quatre séries de très larges fossettes très superficielles, à centre violacé, sans rebord, mal limitées, ponctuées comme le reste du corps, mais séparées par une triple série de plaques bronzées, lisses, brillantes; celles qui sont placées le long de la suture plus larges et plus régulièrement rectangulaires que les autres. Pattes presque entièrement testacées, sauf les genoux, l'extrémité des tibias et les tarses, qui sont d'un beau vert. Long. 6 1/2-7 millimètres.

♂ Les trois premiers articles des tarses antérieurs seuls dilatés et garnis de soies blanches en dessous.

Mêmes habitudes que les précédents, mais beaucoup plus rare dans la région armoricaine, puisqu'il ne semble pas dépasser l'Anjou. Il n'est pas cité par Griffith.

ANJOU (*M^{me} de Buzet*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Blaison de la Perraudière et de Romans).

2° TRIBU : BEMBIDIINI

10^e Genre : **TACHYPUS** Castelnau.

Les *Tachypus* rappellent, pour la forme et la couleur, le genre précédent. Ils sont surtout remarquables par la pubescence de leurs élytres. Ces insectes affectionnent particulièrement les endroits frais et le bord des eaux courantes.

Les ♂ ont les deux premiers articles des tarses antérieurs carrés, sans squamules en dessous.

1	{	Tête mate, ruguleuse. Palpes, pattes et antennes, au moins en grande partie roux	2	
		Tête brillante, à ponctuation forte. Palpes, antennes, cuisses et tarses, au moins en grande partie, métalliques		<i>T. caraboides</i> .
2	{	Thorax finement ridé, sans ponctuation distincte. Cuisses légèrement teintées de nuances métalliques		<i>T. pallipes</i> .
		Thorax distinctement ponctué. Cuisses entièrement rousses (1) . . .		<i>T. flavipes</i> .

1. **T. caraboides** Schrk. — Le plus grand des *Tachypus* français; d'un bronzé obscur, luisant, ordinairement un peu brunâtre, quelquefois légèrement cuivreux; dessous d'un vert bronzé bleuâtre, antennes atteignant le tiers des élytres; thorax cordiforme, sillonné sur la ligne médiane, à ponctuation plus claire sur le disque; ses angles postérieurs dépourvus de pore sétigère. Élytres finement pointillées, sans traces de stries, avec quelques taches d'un cendré verdâtre. Pattes d'un roux testacé avec les cuisses et les tarses présentant un très fort reflet bronzé. Long. 6,5-7,5 millimètres.

Sur le sable au bord des rivières. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, Saint-Jean de la Croix (*Gallois*). — MANCHE : Pontorson (*Fauvel*).

2. **T. pallipes** Duft. — D'un cuivreux rougeâtre en dessus. Yeux saillants. Antennes ne dépassant guère la base des élytres, testacées à la base, le sommet des deux premiers articles légèrement bronzé. La tête, dans son plus grand diamètre, égalant au plus la largeur du thorax dans son milieu. Celui-ci dépourvu de pore sétigère aux angles postérieurs, couvert de fines rides rendant la ponctuation indistincte. Élytres à pubescence marbrée bien plus dense, variée de doré, de rougeâtre et de verdâtre sur les côtés. Cuisses, base des tibias et tarses lavés de vert métallique. Long. 5 1/2 millimètres.

Sur le sable humide des rivières; entraîné quelquefois par les inondations. Rare.

MORBIHAN : Vannes, rare (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, commun (*Gallois*).

Obs. — Cette espèce ne figure pas dans le catalogue d'Ille-et-Vilaine (*Griffith*).

(1) Ici se placerait la quatrième espèce française, le *T. cyanicornis* Pandellé, qui diffère du *flavipes* par les antennes, palpes, cuisses et tarses en grande partie avec des rellets métalliques, tandis qu'ils sont plutôt testacés chez *flavipes*. C'est une espèce alpine et pyrénéenne que l'on ne rencontre dans les vallées que lorsqu'elle est entraînée par les eaux.

3. **T. flavipes** Linné (*fig. 126*). — Cuivreux en dessus, surtout sur les élytres. Yeux très saillants. Tête, dans son plus grand diamètre, plus large que le thorax en son milieu. Celui-ci nettement et fortement ponctué, pourvu d'un pore sétigère aux angles postérieurs. Élytres marbrées de verdâtre, à ponctuation nette, forte et égale, présentant quelques traces de stries dorsales. Palpes, pattes et moitié basilaire des antennes d'un testacé uniforme. Long. 4 1/2 millimètres.

Fig. 126.

Tachypus flavipes L.

Dans les endroits sablonneux, sur les chemins, parfois au bord des eaux, sous les mousses, etc.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes et toute la BRETAGNE, assez commun (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Très commun sous les mousses, les pierres, les détritrus (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sur la vase au bord de la Loire (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU : Commun (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*) ; Mortain (*abbé Pasquet*).

Obs. — D'après Serville, cette espèce répand une odeur de brou de noix très prononcée (*Fauvel*).

11^e Genre : **CILLENUS** Samouelle.

(*CILLENUM* Curtis.)

Ce genre, longtemps réuni aux Bembidions, est caractérisé par sa tête grosse, armée de mandibules grandes, aigües, saillantes ; ses yeux peu saillants. Les antennes sont épaisses, moniliformes. Les élytres sont parallèles, alutacées et le troisième interstrie est pourvu de quatre pores sétigères. Les ♂ ont les deux premiers articles des tarses antérieurs garnis de soies écailleuses en dessous ; le premier est seul dilaté et terminé en pointe épineuse à son angle externe. Il ne compte qu'une seule espèce française.

C. lateralis Samouelle (= *C. Leachi* Dej.). — Allongé, ordinairement aptère. Corps. tête et thorax d'un vert métallique ; élytres mates, flaves, plus ou moins lavées de vert sur le disque ; bouche, pattes, angles postérieurs du thorax et souvent son bord latéral testacés ; antennes fauves ou brunes, à base plus claire. Thorax cordiforme, sillonné. Élytres régulièrement striées, à interstries subconvexes. Long. 3 1/3-4 millimètres.

Sur le sable humide des plages ou sous les pierres submersibles du littoral ; sa couleur, se confondant avec celle du sable, le rend assez difficile à apercevoir.

Larve. — La larve du *C. lateralis* a été décrite et figurée par M. Fairmaire (*Ann. Soc. Ent.*, 1852, p. 673). Cette larve, longue de 6 millimètres, est d'un blanc sale avec la tête et le segment prothoracique bruns ; le dessus du corps est un peu brunâtre ; plus foncé vers l'extrémité ; les antennes sont simples, de quatre articles ; les yeux sont composés de six ocelles. Les côtés des segments abdominaux sont un peu renflés en tubercules obtus. Le corps est terminé par deux appendices grêles, spiniformes, dirigés obliquement, avec trois fines nodosités externes. Par une singulière exception dans la famille des Carabiques, les crochets des tarses sont simples (*fig. 127*).

Cette larve se creuse de petits terriers dans le sable des plages.

Quant à l'insecte parfait, il se laisse couvrir par la marée ; mais, dès que la mer s'est retirée, surtout s'il fait beau et chaud, il se met en campagne, courant avec rapidité au soleil, soit pour s'accoupler, soit pour faire la chasse à de petits crustacés, en compagnie de la *Diglossa mersa*, staphylinide qui a les mêmes mœurs que lui.

ILE-ET-VILAINE : Cancale (*R. Oberthür*) ; Jersey (*Ste-Claire-Deville*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Roscoff (*abbé Pasquet*) ; rivière de Morlaix, très commun, et sur toutes les côtes de la mer. Sur les vases et les sables maritimes (*Hervé*). — VENDÉE (*Fairm. et Lab.*). — MANCHE : Carolles (*abbé Pasquet*).

Fig. 127.
Cylindrum laterale.

12^e Genre : **BEMBIDION** Latreille.

(*BEMBIDIUM* Meg. et Auct.)

Les *Bembidions* sont d'élégants petits insectes, de couleur bronzée ou métallique, rarement d'un fauve uniforme, si ce n'est à l'état immature ; ils se tiennent presque exclusivement au bord des eaux, courant au soleil sur la vase, ou cachés dans le sable ; les espèces du sous-genre *Ocys* se trouvent sous les écorces ; d'autres, enfin, sont essentiellement maritimes et ne quittent pas les terrains salés. Il est à remarquer que les espèces ripicoles sont fréquemment exposées à être entraînées par les eaux, surtout au bord de la mer, ce qui ne les empêche pas de nager avec une certaine facilité pour regagner les bords ⁽¹⁾.

Le genre *Bembidion* est nombreux en espèces, dont la plupart sont sujettes à de nombreuses variations de formes, ce qui rend leur étude très difficile (*fig. 128*).

(1) Nous retrouverons d'ailleurs cette habitude chez d'autres espèces essentiellement maritimes : *Pogonus*, *Dichrotrichus*, etc.

Les ♂ ont les deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies écailleuses en dessous ; leur forme varie suivant les groupes ; en général, le premier article est grand, dilaté en carré, long, et le deuxième beaucoup plus petit ; ils sont, l'un et l'autre, prolongés à leur angle interne. Le dernier segment abdominal porte, à son sommet, deux pores pilifères chez le ♂, et quatre chez la ♀.

Fig. 128.

Bembidium quadripustulatum
Serv.

Ils ont pour caractères principaux : Corps oblong ou ovulaire. Tête triangulaire, marquée ordinairement de deux sillons intraoculaires, rarement effacés. Antennes filiformes. Pénultième article des palpes maxillaires obconique, pubescent, le dernier très petit, aciculaire. Élytres entières, glabres, striées ponctuées, plus ou moins complètement (1) ; le troisième interstrie ne portant jamais plus de deux pores sétigères.

Larves. — Les larves des Bembidions sont peu connues, relativement au grand nombre d'espèces que comprend le genre ; Schaum, le premier, a décrit et figuré la larve d'un Bembidion (probablement le *lunatum*) (2). Elle est voisine de celles des *Cille-nus lateralis*, *Aëpus marinus* et n'a qu'un seul ongle aux tarses, caractère spécial, chez les larves de Carabiques, aux trois genres *Cille-nus*, *Bembidion* et *Aëpus*. La tête de cette larve est cuivrée,

Fig. 129.

Larve de *Bembidium bipunctatum* L., d'après SCHIÖDTE.

avec six ocelles très petits, placés sur une grande tache noire derrière les antennes ; celles-ci ont les trois premiers articles égaux, le quatrième plus petit. Les mandibules sont de la longueur de la tête, avec une forte dent médiane. Le segment prothoracique est aussi long que les deux suivants réunis. Les appendices du dernier segment abdominal inarticulés, divergents, subarqués, pseudopode anal de la longueur de celui-ci. Longueur 6 1/2 millimètres. — Cette larve a été trouvée en Engadine, sous les pierres d'une rive sablonneuse, au bord des eaux.

M. Thomson (*loc. cit.*) a décrit la larve du *B. varium* Ol. Elle est testacée avec la tête et le thorax cornés, brillants, celui-ci avec un sillon marginal en dessus ; l'abdomen coriace, avec l'appendice du dernier segment noueux et pileux.

Schiödtte a décrit et figuré celles du *B. bipunctatum* L. (fig. 129) et celle du *B. pallidipenne* Illig.

(1) Dans l'énumération des stries, on les suppose toujours au complet, c'est-à-dire au nombre de huit, sans tenir compte de la striole scutellaire.

(2) FAUVEL, *Faune gallo rhénane*.

Les auteurs ont morcelé à l'infini le genre *Bembidion* ; les différentes divisions qu'ils ont créées tour à tour reposent, le plus souvent, sur des caractères artificiels et beaucoup de ces genres sont aujourd'hui contestés. Il ne rentre pas dans le cadre d'une faune locale de discuter la valeur de ces coupes génériques : nous les utiliserons simplement pour faciliter, autant qu'il sera possible de le faire, la détermination des espèces, lesquelles sont généralement très variables de forme et de coloration.

TABLEAU ANALYTIQUE DES SOUS-GENRES ET ESPÈCES

1	{	Angles antérieurs du thorax saillants, aigus. Élytres à stries entières et égales (BRACTEON).	17
		Sommet du thorax tronqué droit	2
2	{	Élytres à ourlet intrahuméral angulé à l'épaule et rabattu en arrière vers la base de la quatrième strie	3
		Élytres à ourlet intrahuméral nul ou ne dépassant pas la cinquième strie, ou, dans ce cas, simplement arqué sur l'angle huméral, rarement rabattu en arrière	4
3	{	Stries légères, sixième peu marquée (NEJA)	20
		Élytres fortement striées ponctuées, la sixième bien marquée à la base (METALLINA)	20
4	{	Tempes aussi ou plus longues que la portion des yeux perpendiculairement apparente; ceux-ci aplatis; pore oculaire placé loin de l'œil (LINNEUM).	21
		Tempes plus courtes que la portion des yeux visible de haut; ceux-ci saillants et convexes; pore oculaire placé au bord postérieur de l'œil.	5
5	{	Élytres avec un pli saillant vers le sommet externe; angles postérieurs du thorax déprimés, sans fossette ni pli latéral. Antennes entièrement rousses (OCYS).	22
		Élytres sans pli saillant vers le sommet	6
6	{	Sillons oculaires confus ou effacés. Tête et parfois thorax ponctués	7
		Sillons oculaires bien marqués	9
7	{	Stries des élytres effacées en arrière et sur les côtés	8
		Stries des élytres entières; tête et thorax ponctués. Bronze verdâtre, sans taches (PRINCIDIUM)	23
8	{	Dessus bronzé; angles postérieurs du thorax creusés d'une fossette limitée en dehors par un pli linéaire. Antennes et pattes noires (TESTEDIUM).	24
		Vert bronzé; angles postérieurs du thorax ridés, sans fossettes ni plis spéciaux. Élytres pâles à tache suturale et bande postmédiane d'un vert bronzé. Pattes et antennes pâles (ACTEDIUM).	25
9	{	Stries des élytres entières	10
		Stries plus ou moins effacées au sommet et sur les côtés	11
10	{	Stries des élytres ponctuées. Tête et thorax imponctués (NOTAPHUS)	26
		Stries des élytres non ponctuées (PLATAPHUS)	30

11)	Thorax non cordiforme, à côtés régulièrement arrondis de la base au sommet.	12
	Thorax cordiforme ou subcordiforme	13
12)	Prolongement du rebord latéral sur la base des élytres rabattu obliquement de l'angle huméral vers la cinquième strie (PHYLA).	31
	Prolongement du rebord latéral dirigé en avant et s'écartant de la naissance des stries (PHILOCHITHUS)	32
13)	Sillons oculaires limitant, près du rebord interne de l'œil, deux arêtes linéaires presque parallèles (pattes et base des antennes)	37
	rousses (CAMPA).	44
	Sillons oculaires formant un seul bourrelet	14
14)	Sillons réguliers, profonds, convergeant en pointe au sommet (TREPANES).	38
	Sillons peu réguliers, soit parallèles, soit convergents en avant.	15
15)	Élytres à fond alutacé, mat (TALANES)	40
	Élytres à fond plus ou moins brillant.	16
16)	Huitième strie isolée en arrière de la gouttière marginale, soit effacée avant le milieu, soit qu'elle rejoigne la marge au premier tiers antérieur (SYNECHOSTICTUS)	41
	Élytres à huitième strie entière; confondue avec la gouttière latérale, dont elle forme le bord interne.	(Bembidion) (1).
17)	Troisième intervalle des élytres portant deux fossettes en plaques rectangulaires, quelquefois trois, mates, d'où émerge le poil dressé du pore sétigère	18
	Troisième intervalle des élytres portant les deux pores normaux, mais sans plaques rectangulaires mates	<i>B. striatum.</i>
18)	Troisième et quatrième strie sinuées: dessus mat; antennes et pattes d'un bronzé verdâtre, la base des cuisses seule un peu testacée	<i>B. littorale.</i>
	Troisième et quatrième stries droites.	19
19)	Dessus brillant; premier article des antennes et tibias testacés.	<i>B. argenteolum.</i>
	Dessus mat; pattes rousses, à genoux et tarses rembrunis.	<i>B. velox.</i>

- (1) Élytres à cinquième strie bien tracée près du sommet et reliée en pointe à la huitième tout près de l'angle apico-sutural, sillons frontaux presque parallèles. (Peryphus). 42
- A } Élytres à cinquième strie complètement effacée en arrière; leur sommet lisse, marqué seulement d'un pore isolé B
- B } Sillons oculaires parallèles C
- B } Sillons oculaires convergents, au moins en avant. Élytres avec ou sans taches (Bembidion). 55
- C } Antennes à deuxième article plus court que le sixième. Élytres à stries faibles, visibles sur la partie antérieure au plus, et marquées de quatre taches, dont deux sur la moitié antérieure. (Lopha). 59
- C } Antennes à deuxième article égal au sixième. Élytres ponctuées, striées jusqu'au delà du milieu, sans tache sur leur moitié antérieure. (Emphanes) 60

- 20 { Entièrement bronzé, mat et alutacé en-dessus. Élytres finement striées ponctuées *B. pymæum*
 { Entièrement bronzé, très brillant. Stries des élytres formées de gros points *B. lampros.*
- 21 { Élytres parallèles à stries ponctuées. Fossette angulaire du thorax limitée latéralement par un pli saillant très distinct. *B. inustum.*
 { Élytres ovales, à stries sulciformes et presque lisses. Thorax à fossette angulaire large et sans pli distinct au bord externe. *B. nigropiceum.*
- 22 { Dessus du corps bleuâtre ou verdâtre. Angles postérieurs du thorax à sommet émoussé. *B. quinquestratum.*
 { Dessus du corps roux; pourtour des élytres souvent rembruni. Angles postérieurs du thorax saillants, aigus . . . *B. harpaloides.*
- 23 { Une seule espèce. *B. punctulatum.*
- 24 { Thorax peu ponctué sur le disque. Troisième intervalle avec deux fossettes. *B. bipunctatum.*
- 25 { Une seule espèce. *B. pallidipenne.*
- 26 { Antennes rousses. Tête et thorax polis. Élytres testacées avec une tache brune, commune, après le milieu. . . . *B. ephippium.*
 { Antennes brunâtres au sommet; tête et thorax alutacés . . 27
- 27 { Fond des élytres poli. Pore oculaire antérieur, limité en dedans par un bourrelet. Sommet de l'abdomen testacé *B. dentellum.*
 { Fond des élytres finement alutacé; pore oculaire antérieur, sans bourrelet 28
- 28 { Stries profondes jusqu'au sommet. Épaules arrondies. . . *B. adustum.*
 { Stries affaiblies vers le sommet. Épaules accusées 29
- 29 { Sommet des élytres métallique; pattes et antennes foncées. *B. obliquum.*
 { Sommet des élytres testacé; pattes et base des antennes claires. *B. varium.*
- 30 { Antennes (moins le premier article qui est rougeâtre), et pattes noires. *B. prasinum.*
- 31 { Base du thorax coupée droit d'un angle à l'autre. Dessus du corps brun de poix ou à peine métallique *B. obtusum.*
- 32 { Thorax échancré ou coupé obliquement entre son angle postérieur et la partie médiane de la base. 34
 { Base du thorax coupée droit, d'un angle à l'autre. 33
- 33 { Thorax aussi large que les élytres dans leur plus grande largeur, celles-ci franchement noires, sans tache latérale distincte. *B. Mannerheimi.*
 { Thorax moins large que les élytres; celles-ci ornées d'une tache subapicale rousse apparente. Dessus à reflet bleuâtre. *B. guttula.*
- 34 { Septième strie des élytres indiquée en avant par une série de points. Élytres d'un vert bleuâtre avec une large tache subapicale rousse. Premier article des antennes et pattes d'un roux vif. *B. biguttatum.*
 { Élytres sans trace de septième strie 35

- 35 { Surface du thorax alutacée latéralement; les côtés peu arqués, sans gouttière marginale bien limitée. Dessus noir bronzé sans tache. Antennes et pattes noirâtres *B. æneum*.
Surface du thorax polie, même latéralement; ses côtés très arqués, avec une gouttière marginale bien limitée en dedans. 36
- 36 { Articles trois à dix des antennes allongés, environ trois fois aussi longs que larges. Élytres *irisées*; ponctuation médiocre en avant. Stries externes indiquées jusqu'au sommet. *B. iricolor*.
Articles trois à dix des antennes à peine deux fois et demie aussi longs que larges. Ponctuation des élytres grosse en avant, les stries internes des élytres effacées en arrière *B. lunulatum*.
- 37 { Base des antennes et sommet des élytres testacés, ainsi qu'une tache aux deux tiers postérieurs; pas de tache sur la première moitié *B. assimile*.
Élytres à taches jaunes en damier à partir de la base *B. fumigatum*.
- 38 { Sommet de l'épistome échancré, sillons oculaires réunis en pointe aiguë. Élytres fauves, variées de noir et de roux sur les côtés. Pattes et premiers articles des antennes roux. *B. articulatum*.
Sommet de l'épistome coupé droit; sillons oculaires réunis en pointe obtuse 39
- 39 { Thorax fortement transversal; ses angles postérieurs aigus. Élytres marquées, dès leur première moitié, d'un dessin jaune composé de petits traits longitudinaux (1) *B. octomaculatum*.
Thorax non transversal, à angles postérieurs très droits. Élytres noires, brillantes, avec, en plus, une tache vague testacée, aux deux tiers postérieurs *B. Doris*.
- 40 { Tête et thorax criblés de points. Dessus bleu, avec une bande rougeâtre, étroite, en travers des élytres, après leur milieu. Insecte des terrains salés. *B. aspericollis*.
- 41 { Huitième strie sulciforme et isolée en arrière, effacée avant le milieu. Élytres à sommet et à tache ronde, orangés *B. elongatum*.
Élytres sans taches; tête plus étroite que le prothorax (2). *B. ruficornis*.
- 42 { Élytres à deux premières stries profondes, entières, non affaiblies en arrière, réunies à leur sommet. 43
Élytres à deuxième strie interne affaiblie et souvent effacée vers le sommet 45
- 43 { Élytres non quadrimaculées; pattes plus ou moins foncées. Coloration et taille très variables 44
Élytres quadrimaculées, très déprimées; pattes rougeâtres, cuisses parfois obscures *B. saxatile*.

(1) Ici se placerait le *B. maculatum* Dej., qui diffère de *octomaculatum* Goez par ses pattes et ses antennes noires. C'est une espèce méridionale dont les indications, dans la Faune, ne peuvent être que le résultat d'une erreur (Saint-Gemmes, Gallois).

(2) Le *B. ruficornis* Sturm = *B. rufipes* Illig., qui ne diffère de *elongatum* par ses élytres sans taches et sa tête plus étroite que le thorax, est une espèce des régions montagneuses et qui n'a pu être citée de Maine-et-Loire (*Mellet*) et du Morbihan (*Tasté*) que par suite d'une erreur d'étiquette ou de détermination.

- élytres allongées, déprimées, de teinte plutôt verdâtre, avec ou sans bande longitudinale brônâtre; taille grande. *B. fasciolatum* (Type).
- 44 { Élytres assez courtes, déprimées, ordinairement d'un bleuâtre obscur; taille plus petite Var. *atrocæruleum*.
- { Élytres moins déprimées, tantôt rouges sur la moitié antérieure, tantôt largement rougeâtres des épaules jusque vers le sommet Var. *tricolor*.
- { Élytres presque convexes, verdâtres ou bleuâtres, unicolores Var. *tibiale*.
- 45 { Angles postérieurs du thorax avec une carinule limitant latéralement les fossettes 47
- { Fosselles des angles postérieurs du thorax non limitées par une carinule latérale. Tête avec quelques points au bord interne des yeux 46
- 46 { Élytres à bande transverse rousse avant le sommet. *B. modestur*.
- { Élytres sans bande rousse avant le sommet. *B. decorum*.
- 47 { Élytres, de teinte uniforme, ordinairement verdâtres, sans taches ou seulement avec le sommet moins foncé 48
- { Élytres ornées de taches fauves, au moins sur leur moitié postérieure 49
- 48 { Base des cuisses noirâtre. Antennes à trois premiers articles roux. Stries des élytres à punctuation forte en avant *B. nitidulum*.
- { Base des cuisses non rembrunie. Antennes à premier article roux, les suivants noirâtres. Stries des élytres à punctuation médiocre *B. monticola*.
- 49 { Élytres à base concolore, d'un vert métallique, avec une tache subapicale commune, lunulée *B. lunatum*.
- { Élytres à deux taches isolées ou réunies 50
- 50 { Taches basale et apicale réunies le long du bord latéral. *B. concinnum*.
- { Taches basale et apicale isolées. 51
- 51 { Base du thorax lisse ou vaguement ponctuée 52
- { Base du thorax nettement ponctuée 53
- 52 { Sommet des élytres peu foncé; tache médiane noire s'étendant vers l'écusson sur le premier intervalle seulement. Palpes et pattes jaunâtres *B. Andreæ*.
- { Sommet des élytres largement foncé; les trois premiers intervalles au moins noirs; antennes, sauf la base, pénultième article des palpes et cuisses plus ou moins rembrunis. Septième strie nulle Var. *femoratum*.
- 53 { Avant-dernier article des palpes foncé; premier article des antennes testacé *B. rupestre*.
- { Avant-dernier article des palpes testacé, ainsi que la base des antennes 54
- 54 { Gouttière latérale du thorax effacée en avant. *B. fluviatile*.
- { Gouttière latérale du thorax bien nette en avant *B. ustulatum*.
- 55 { Base du thorax bien plus large que le pédoncule. Dessus noir, poli *B. golvipes*.
- { Base du thorax à peine plus large que le pédoncule 56

- 56 { Élytres à quatre taches fauves isolées les unes des autres. 57
 Élytres concolores ou à deux taches, soit deux humérales, soit deux apicales. 58
 57 { Base des antennes et cuisses d'un noir bronzé. *B. quadripustulatum*.
 Base des antennes et pattes d'un roux vif. *B. quadrimaculatum*.
 58 { Une tache humérale, plus ou moins étendue sur la première moitié des élytres; angles postérieurs du thorax portant un denticule aigu *B. humerale*.
 Élytres sans tache sur leur première moitié. Angles postérieurs du thorax simples et rectangulaires. *B. tenellum*.
 59 { Fossette des angles postérieurs du thorax limitée en dehors par un pli distinct. Première tache des élytres fauve, plus ou moins allongée, et se reliant plus ou moins à la tache subapicale. *B. laterale*.
 Fossette des angles postérieurs du thorax sans pli distinct en dehors. Première tache élytrale jaune, triangulaire, bien isolée de la tache subapicale *B. quadriguttatum*.
 60 { Thorax cordiforme, non transversal. Stries des élytres marquées de gros points en avant. Base des antennes et pattes rousses *B. normannum*.
 Thorax transversal. Stries à points médiocres en avant. Antennes et pattes foncées. *B. minimum*.

Sous-genre : BRACEON Bédel.

1. **B. littorale** Ol (= *paludosum* Panz.) (fig. 430). — Bronzé, un peu mat en dessus, varié de cuivreux rougeâtre et de vert bronzé sur les élytres; antennes et pattes d'un verdâtre bronzé, avec la base des cuisses un peu testacée. Thorax presque carré, ses angles postérieurs droits. Élytres variables de coloration, mais généralement d'un vert bronzé un peu plombé; stries finement ponctuées, la quatrième sinuense; sur le troisième intervalle, deux grandes fossettes carrées, à la partie antérieure desquelles est placé le pore normal sous forme d'un petit point. Quelquefois le dessus est en entier d'un noir brunâtre, avec le premier article des antennes et les jambes vaguement testacées. Long. 5-6 millimètres.

Fig. 430.

Bembidium littorale Ol.
= *B. paludosum* Panz.

Bord des rivières et dunes. Rare.

LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*). Assez commun au bord des eaux (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU (*M^{me} de Buzet, d'après Fairm. et Lab.*). — MAINE-ET-LOIRE : Grèves de la Loire, Sainte-Gemmes (*Gallois*).

2. **B. velox** Lin. (= *impressum* Illig.). — D'un bronzé terne en dessus. Palpes d'un testacé brunâtre avec le pénultième article vert bronzé. Antennes d'un noir brunâtre ou verdâtre, premier article et base des trois suivants testacés. Thorax transversal,

ses angles postérieurs aigus, saillants. Élytres à stries droites, assez fines; sur le troisième intervalle, deux grandes fossettes placées comme chez *B. littorale*. Pattes testacées, à genoux et tarses rembrunis ou un peu bronzés. Long. 5-6 millimètres.

Comme le précédent. Rare.

MORBIHAN (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sur la vase au bord de la Loire (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Chevrolat*); Martigné (*de Romans*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*); Poitou (*Reiche*) — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

3. *B. argenteolum* Ahrens. — D'un bronzé clair, assez luisant en dessus. Premier article des antennes et jambes testacés. Thorax transversal, à peine cordiforme; angles postérieurs aigus, saillants. Élytres larges, un peu convexes, ayant quelques taches plus obscures à peine marquées; stries bien marquées, ponctuées, droites; troisième intervalle portant deux fossettes comme chez les deux espèces précédentes. Quelquefois le dessus est d'un beau bleu, ou d'un beau vert bleu, les fossettes souvent violâtres, avec quelques taches vertes sur les élytres. Long. 6 à 7 millimètres.

Bords des rivières et mares des dunes. Rare.

MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*de la Ferté*); Sainte-Gemmes (*Gallois*).

4. *B. striatum* Latr. — Dessus en entier d'un bronzé uniforme, clair, assez brillant en dessus, rarement verdâtre. Thorax légèrement transversal, ses angles postérieurs un peu aigus. Élytres à stries droites, très ponctuées; intervalles égaux; sur le troisième, deux points fortement enfoncés, généralement gros et arrondis. Antennes bronzées, leur base jaunâtre en dessous. Pattes d'un vert bronzé, base des cuisses testacée. Long. 6 à 6,3 millimètres.

Obs. — Les élytres sont quelquefois d'un bronzé plus clair, plus verdâtre, terne, avec les fossettes réduites à de petits points enfoncés, le premier article des antennes testacé, ainsi que la base des trois suivants : les tibias sont aussi testacés. C'est le *B. orichalcicum* Duft, qui a été réuni au *striatum* par Jacquelin du Val et tous les auteurs.

Mêmes habitudes que les précédents.

MORBIHAN (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); sur la vase au bord de la Loire (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAINE-ET-LOIRE : Assez commun, sans indication de localités (*Gallois*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

Sous-Genre : NOTAPHUS Steph.

(*Princidium* Motsch.)

5. *B. punctulatum* Drap. — Dessus du corps vert bronzé, sans taches, avec l'abdomen noirâtre ou bleuâtre; tête et thorax

très ponctués sur leur milieu, ce dernier cordiforme, ses angles postérieurs obtus. Elytres impressionnées au tiers de la longueur; stries entières, les extérieures un peu plus enfoncées, à points bien marqués, surtout à la base. Base des antennes et pattes testacées, quelquefois avec un léger reflet bronzé; tarses brunâtres. Long. 4,8 à 5,5 millimètres.

Obs. — Cette espèce varie beaucoup pour la couleur, depuis le rougeâtre jusqu'au noir bleu. Les stries sont aussi plus ou moins profondes et leurs points plus ou moins gros.

Bord des eaux, peu commun.

Commun partout en LOIRE-INFÉRIEURE (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Chéméré-le Roi (*J. Daniel*); environs de Laval, rare (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Sans localités, commun (*Gallois*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

Sous-Genre : TESTEDIUM Motsch.

6. **B. bipunctatum** Linn. — Dessus d'un bronzé luisant, ayant parfois des reflets cuivreux. Antennes noirâtres, courtes et épaisses. Tête ponctuée, les points plus faibles et plus rares sur le disque; sillons frontaux peu distincts. Thorax un peu cordiforme, ponctué tout autour, avec quelques rides sur le disque; fossettes postérieures limitées latéralement par une carinule. Elytres à stries fines, ponctuées, la septième distincte à la base, enfoncée au sommet; sur le troisième intervalle, deux gros points enfoncés (quelquefois trois, var. *sex-punctatum* Heer). Pattes d'un bronzé obscur. Long. 4 à 5,2 millimètres.

Larve. — Blanchâtre, allongée, presque parallèle, légèrement déprimée. Tête carrée, plus étroite en arrière, pourvue de petits ocelles espacés; épistome rétréci en avant et échancré de chaque côté le long de sa bordure. Antennes un peu plus longues que les mandibules, et ces dernières possèdent, après le milieu, une petite dent interne; le lobe interne des mâchoires manque. Prothorax transversal, plus large que la tête et arrondi sur les côtés; mésothorax et métathorax aussi larges que le prothorax mais plus courts de moitié environ.

Cerques immobiles, deux fois et demie aussi longs que le neuvième segment, légèrement recourbés en dedans. Tube anal très saillant avec deux soies coniques à son extrémité (d'après Schiödte, *loc. cit.*, 1867, pp. 518-521).

Espèce des régions montagneuses, citée des bords de la Loire par Millet et Gallois. Il y a très probablement confusion avec une espèce voisine ou bien ces captures, si la détermination est exacte, sont accidentelles. Griffith n'en fait pas mention pour la Bretagne.

Sous-Genre : ACTEDIUM Motsch.

7. **B. pallidipenne** Illig. — Corps trapu, court, convexe. Tête et thorax d'un vert bronzé brillant. Élytres d'un jaune pâle, avec une bande transversale et une tache commune, triangulaire à la base, d'un vert bronzé. Palpes, antennes et pattes testacées. Tête ponctuée, à peu près lisse au milieu et en arrière. Yeux gros et saillants. Thorax à base rugueuse. Stries assez bien marquées, effacées au sommet ; sur le troisième intervalle, deux petits points enfoncés. Dessous vert bronzé.

Bord de la Manche et de l'Océan.

Larve. — La larve de *B. pallidipenne* ne diffère de celle du *B. bipunctatum* que par sa coloration plus pâle et par la bordure antérieure de l'épistome.

Chevrolat, d'après Jacquelin Duval, dit avoir pris communément cette espèce dans les sables en la faisant sortir par la pression du pied, comme les *Omophron*, *Heterocerus* et *Elaphrus*. — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Hémy*). — FINISTÈRE : Baie de Morlaix ; Santer, en Roscoff, rare ; Ile de Batz ; sables maritimes au bord des petites mares et des filets d'eau douce (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Poulignen (*de la Roche-Macé*, in *Péneau*, *loc. cit.*). — MANCHE : Gatteville, Vauville (*Fauvel*) ; Jersey (*Sainte-Claire Deville*).

8. **B. dentellum** Thunb. (= *flammulatum* Clairv.). — Tête et thorax d'un vert bronzé obscur, ternes. Antennes allongées, d'un brun noirâtre, avec le premier article et la base des trois suivants d'un roux testacé plus ou moins apparent. Pore oculaire antérieur, entouré d'un rebord ou bourrelet bien visible à son bord interne. Thorax légèrement transverse, subcordiforme, son bord latéral en gouttière sensible. Élytres brunâtres à reflets bronzés, brillantes, ayant à la base plusieurs taches confuses, quelquefois réunies et occupant toute la partie antérieure ; une bande sinuée un peu arquée, arrondie en avant, située à peu près aux deux tiers des élytres, et quelques taches réunies occupant l'extrémité, d'un roux testacé, ainsi que le sommet de l'abdomen. Stries fortes, entières, distinctement ponctuées dans leur moitié antérieure. Base des antennes et pattes d'un testacé brunâtre, cuisses bronzées. Long. 5 à 5,7 millimètres.

Au bord des eaux.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinays*). — MORBIHAN (*Taslé*). — FINISTÈRE : Vallon du Bois de la Roche, en Garland ; Kerohiou, en Ploujean (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sous les détritès au bord des eaux (*J. Péneau*, *loc. cit.*). — MAYENNE : Comptain, etc. (*abbé Nugue*). — ANJOU : Assez commun (*Gallis*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

9. **B. varium** Ol. (= *ustulatum* L. = *flammatum* Duft-Steph.) (fig. 131). — D'un vert bronzé sur la tête et le thorax. Pore

Fig. 131.
Bembidium va-
rium Ol.

oculaire antérieur, sans bourrelet à son côté interne. Gouttière latérale du thorax peu sensible. Antennes courtes, n'atteignant pas le milieu des élytres, vaguement testacées à la base. Élytres ternes, d'un vert bronzé un peu obscur, avec quelques taches à la base, une bande ondulée au tiers, une autre mieux limitée, arrondie en avant, située aux deux tiers environ, et enfin quelques taches réunies à l'extrémité, testacées; stries fines, amincies en arrière. Pattes testacées. Long. 4 à 5 millimètres.

Obs. — Cette espèce varie beaucoup pour la taille, le nombre et l'étendue des taches et la couleur des pattes.

Au bord des eaux, commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix; Ile de Batz (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sur la vase au bord de la Loire et marais salés de la côte, Thouaré, Bourgneuf, Saint-Brévin. Le Cellier (*J. de Fabry*; Basse-Goulaine (*Piel de Churcheville*); Pornic (*J. Dominique*), (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU (*Gallois*).

10. **B. adustum** Schaum (= *varium*, var. A. *J. Duval* = *ustulatum* Panz. = *fumigatum* Dej.). — Ressemble beaucoup au précédent; corps plus court, plus convexe. Taille plus petite. Dessus d'un vert bronzé, parfois d'un noir presque mat. Antennes plus fines. Élytres ordinairement d'un testacé rougeâtre avec la suture, une petite tache posthumérale et deux bandes ondulées verdâtres bronzées ou noirâtres; leurs stries profondes, égales, aussi fortes en arrière qu'en avant. Long. 4 à 4 1/2 millimètres.

Au bord des étangs et des rivières.

LOIRE-INFÉRIEURE : Commun sur la vase au bord de la Loire en été (*J. Péneau, loc. cit.*). — Signalé de l'ANJOU par Millet. — Semble manquer en NORMANDIE en dehors du cours de la Seine.

11. **B. obliquum** Sturm. — Espèce très voisine du *B. varium* Ol. dont elle diffère par le thorax carré, moins rétréci en arrière, les élytres plus convexes, plus finement striées, ponctuées, offrant deux bandes transverses, étroites et obliques, leur extrémité complètement métallique; enfin par les palpes, antennes et pattes plus obscures, ainsi que le rebord latéral des élytres. Long. 3 1/2 à 4 millimètres.

Obs. — D'après les recherches de M. Fauvel, le *B. obliquum* Sturm. ne serait qu'une race foncée et de petite taille du *B. varium* Ol. Jusqu'à présent, cette race semble particulière à l'est de la France et manquer dans le centre et le midi; aussi les

citations suivantes ne peuvent-elles être acceptées que sous les plus grandes réserves, car une erreur de détermination est toujours possible dans un groupe d'espèces si voisines les unes des autres ⁽¹⁾.

BRETAGNE : Rennes (*Griffith*) ; Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — ANJOU : *M^{me} de Buzolet, de Romans, Gallois*.

Obs. — Griffith ajoute : « Cette espèce n'est citée, ni dans la liste de M. Taslé, ni dans le *Catalogue d'Ille-et-Vilaine*, ni dans l'ouvrage de Pradal : on l'aura probablement confondue avec *B. varium*. »

C'est aussi notre avis, et sa réflexion semble corroborer l'opinion de M. Fauvel.

12. B. ephippium Marsh. = *pallidipenne* Dej. — Corps d'un vert bronzé. Élytres d'un jaune testacé pâle, à léger reflet bronzé, avec une tache brunâtre, commune, après le milieu. Antennes rousses en entier. Thorax presque cordiforme. Stries à points serrés, assez forts, visibles presque jusqu'au sommet. Pattes d'un testacé pâle, les cuisses parfois brunâtres. Long. $2\frac{3}{4}$ à 3 millimètres.

Bords de la mer, lacs et terrains salés.

MORBIHAN : Sarzeau, ile d'Arz (*Elphège*) ; Lorient (*Fauvel, Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la mer, en été, Saint-Brévin, Esconblac (*La Borderie*). — VENDÉE (*J. Duval*).

Sous-Genre : PLATAPHUS Motsch.

13. B. prasinum Duft. — Thorax et élytres très déprimés. En entier d'un vert bronzé noirâtre. Premier article des antennes rougeâtre, au moins en dessous. Thorax transversal, presque carré, un peu rétréci en arrière; angles postérieurs un peu saillants. Palpes brunâtres, pattes noires, la base des cuisses parfois un peu rougeâtre. Stries entières, lisses. Long. $4\frac{1}{2}$ à 5 millimètres.

Obs. — Cette espèce, que l'on a cru longtemps confinée dans l'Europe centrale et septentrionale et que J. Duval ne cite même pas de France (bien qu'elle soit indiquée de la région lyonnaise, d'après Cl. Rey, dans Fairm. et Lab.), a été découverte dans le bassin de la Seine, aux environs de Troyes (grèves de Foicy) et son extension pourrait être plus considérable encore. C'est le seul de nos Bembidiens, avec le *nigropiceum*, qui ait les stries des élytres lisses.

14. B. fumigatum Duft. — Tête et thorax d'un bronzé obscur un peu verdâtre. Base des antennes et pattes testacées. Un petit point enfoncé au milieu du front. Thorax moins rétréci en

(1) Griffith, dans son Catalogue manuscrit, dit et répète plusieurs fois qu'il a déterminé ses espèces au moyen de la Faune Fairmaire et Laboulbène. Si grands que soient les mérites de cet ouvrage, que nous ne voulons pas nous permettre de juger, nous croyons, par expérience, que, avec le livre seul et sans le secours d'un spécialiste ou en l'absence de types bien déterminés, il est à peu près impossible, dans les groupes difficiles, de bien reconnaître une espèce et que toutes les erreurs sont possibles.

arrière que chez le *B. assimile*; ses fossettes postérieures larges, distinctement bistrées. Élytres variées de testacé et de noir plus ou moins brunâtre offrant un reflet bronzé, l'une ou l'autre de ces deux teintes pouvant être plus étendue que l'autre; stries moins fortes que dans *B. assimile*, plus effacées en arrière, la première atteignant à peine l'extrémité, la septième presque nulle. Pattes testacées. Long. 3,5 à 4 millimètres.

Lieux humides, bords des eaux; rare.

ANJOU : (*Mme de Buzolet*); Saumur (*Courtillier*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Bricheville (*Fauvel*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint Julien de-Concelles (*E. de l'Isle*); Le Pont-de-Louen (*E. Gaultier*), (in PÉNEAU, *Catal.*).

Sous-Genre : CAMPA Motsch.

15. *B. assimile* Gyll. — Tête et thorax d'un bleuâtre ou verdâtre obscur. Antennes brunes à base rousse. Un petit point enfoncé sur le front. Thorax un peu plus large que long, rétréci à la base, subcordiforme. Élytres ordinairement d'un bleu ou d'un vert obscur, ayant une tache testacée aux deux tiers postérieurs près du bord externe, parfois un peu dilatée en dedans en forme de bande sinueuse; et, le plus souvent l'extrémité de cette couleur. Stries fortes, fortement ponctuées, effacées en arrière; la septième distincte. Pattes d'un testacé clair; côté externe des jambes légèrement rembruni. Long. 3,2 à 3,5 millimètres.

Bord des eaux.

MORBIHAN (*Tasté*). — MAYENNE : École d'Agriculture de Beauchêne (*M. Salmon*). — ANJOU : Blaison (*de Romans*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — FINISTÈRE : Penmarch, très rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bord des eaux, l'hiver, parmi les détritus. Assez commun (*J. Péneau*).

Obs. — A côté de ces deux espèces et appartenant au sous-genre *Campa*, se placerait le *B. Clarki* Daws, qui en diffère par son thorax plus large, moins arrondi sur les côtés, à peine rétréci à la base; la tache postérieure des élytres à peine distincte et le premier article des antennes seul testacé. Long. 3,6 millimètres.

Cette espèce est signalée du Calvados, entre Vaux sur-Aure et Longues (*Fauvel*); elle semble peu connue; comme elle est très rare partout et qu'elle peut être facilement confondue avec les espèces voisines, il ne serait pas impossible qu'elle fit partie de la Faune armoricaine. Griffith ne semble pas l'avoir connue: il est vrai qu'elle n'est pas décrite dans la faune Fairmaire et Laboulbène; cependant elle est citée du Finistère par M. Hervé : l'hippodrome, en Ploujean, sans aucun autre renseignement.

Sous-Genre : METALLINA Motsch.

16. *B. lampros* Herbst. — Entièrement bronzé, plus noirâtre en dessous. Palpes brunâtres. Antennes foncées, les premiers articles plus clairs, au moins en dessous. Thorax un peu convexe, court, largement arrondi sur les côtés, fortement rétréci à la base; les angles postérieurs droits, saillants; fossettes basales fortes, arrondies, profondes. Stries à points forts, entiè-

rement effacées au sommet, la septième nulle. Pattes testacées, cuisses bronzées, tarses brunâtres. Long. 3 à 4 millimètres.

Obs. — Les individus à septième strie distincte et à angles postérieurs du thorax un peu aigus constituent la var. *properans* Steph. = *velox* Er. — LOIRE-INFÉRIEURE : Bouguenais, avril, dans les débris d'inondation (*J. Péneau*).

Cette espèce est répandue partout, même dans les endroits secs ; le type est aussi commun que la variété.

LARVE. — Une notice a été publiée par Harlmann in *Deutsche entomol. Zeitung*, 1879, p. 417.

Sous-Genre : NEJA Motsch.

17. **B. pygmæum** Fab. — Forme et couleur du précédent, dont il diffère surtout par son corps terne et alutacé en dessus, le thorax à peine rétréci en arrière, et les élytres à stries très finement ponctuées, quelquefois avec une petite tache plus ou moins visible en arrière.

C'est une espèce des montagnes que Griffith cite de Vannes et de Lorient évidemment par suite d'une erreur de détermination.

Sous-Genre : TALANES Motsch.

18. **B. aspericolle** Germar. — Bleuâtre, assez brillant. Élytres alutacées, mates, avec une bande transverse rouge aux deux tiers, remontant à la suture. Antennes brunes, testacées à la base. Tête couverte de petits points enfoncés distincts, surtout dans son milieu. Thorax cylindrique, cordiforme, criblé de petits points comme la tête, plus nombreux à la base et au sommet : fossettes postérieures étroites. Toutes les stries des élytres nettement ponctuées jusque vers les trois quarts, où elles s'effacent brusquement ; la septième distincte. Pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 2 1/2 millimètres.

Cette espèce, remarquable par sa sculpture et sa coloration, est propre aux terrains salés, tant maritimes que de l'intérieur ; elle se trouve aussi au pied des graminées dans les dunes. Indiquée du midi et de l'extrême nord (île de Sylt), elle peut vraisemblablement se rencontrer sur le littoral armoricain.

19. **B. minimum** Fab. (= *pusillum* Gyll. = *minutum* Serv.). — Dessus du corps noir, légèrement bleuâtre ou verdâtre. Antennes, palpes et pattes foncées. Sillons frontaux parallèles. Thorax court, transversal, arrondi sur les côtés, fortement rétréci en arrière ; angles postérieurs à peine saillants. Élytres unicolores ou bien avec une tache arrondie, près du bord externe, aux deux tiers postérieurs, et l'extrémité roussâtres ; points des stries médiocres, même en avant, effacés vers l'extrémité. Long. 2,7 à 3,3 millimètres.

Lieux humides ; dunes du littoral.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Passy, Bouguenais, Saint-Brévin, sous les pierres et parmi les débris ; Basse-Goulaine (*Piel de Churcherville*). — FINISTÈRE : Très rare, Penmarch (*Hervé*). — ANJOU : (*M^{me} Buzolet*), Sainte-Genèves (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

Sous-Genre : EMPHANES Motsch.

20. **B. normannum** Dej. — Tête et thorax d'un vert bronzé obscur. Palpes d'un brun noirâtre. Antennes foncées, avec le premier article et la base des deux ou trois suivants d'un roux testacé. Sillons frontaux parallèles. Thorax cordiforme, non transversal. Élytres d'un noir bronzé ou d'un noir brun, sans tache sur la partie antérieure, roussâtres en arrière ; stries fortes, à gros points en avant, entièrement effacés à l'extrémité. Patte d'un brun roux. Long. 2,8 à 3,5 millimètres.

Endroits humides de la zone maritime.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinai*) ; Moidrey (*Fauvel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Morlaix ; Ploujean ; Dourduff-en-Mer en Plouezec'h ; Baie de Terrénez ; Santec en Roscoff ; Bouaye (Excurs. de la Soc. franç. d'Entomol.) ; anciens marais salants de Bourgneuf (*E. de l'Isle*) ; Pornic (*J. Dominique*) ; Vases maritimes (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf, Noirmoutier (*Fauvel*). — MANCHE : Courtainville (*Fauvel*, *Monnot*) ; Coutances (*Monnot*) ; Lingreville (*abbé Pasquet*).

Obs. — La couleur testacée de la partie postérieure des élytres peut s'étendre quelquefois jusque sur la première moitié, au point de recouvrir toute la surface ; les angles postérieurs du thorax peuvent être aussi plus ou moins saillants.

21. **B. tenellum** Er. — Dessus du corps d'un noir un peu bronzé ou verdâtre. Antennes à base claire, testacée ou rousse. Sillons frontaux profonds, obliques, distinctement réunis en pointe en avant. Thorax plus allongé que dans le *B. pusillum*, fortement rétréci en arrière, la partie rétrécie plus longue ; angles postérieurs non ou à peine saillants. Élytres avec une tache arrondie aux deux tiers postérieurs, ordinairement bien visible, parfois effacés, et l'extrémité d'un roux testacé. Stries à points forts, effacées à l'extrémité. Pattes variables de couleur, généralement brunâtres avec les tibias plus clairs. Facile à distinguer du *pusillum* par les sillons frontaux réunis en pointe et la forme plus allongée du thorax. Long. 2 1/2 à 2 3/4 millimètres.

Bord des rivières ; rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinai*) ; Rennes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides et débris d'inondations (J. PÉNEAU, *Catal. des Coléoptères*, 1906, p. 139). — ANJOU ; Sainte-Genèves (*Gallois*).

22. **B. gilvipes** Sturm. — Dessus du corps noir ou à peine bronzé. Palpes brunâtres. Antennes d'un brun obscur, à base rousse. Tête large; sillons frontaux, d'abord subparallèles, puis convergents, déterminant, près de l'œil, un pli linéaire bifurqué en avant. Thorax plus large que long, subcordiforme, les fossettes des angles postérieurs arrondies, profondes, occupant chacune près du quart de la largeur totale de la base. Élytres noires, à stries fortement ponctuées, entièrement effacées à l'extrémité, la cinquième nulle. Pattes en entier d'un roux testacé. Long. 2,4 à 3 millimètres.

Cette espèce, prise à Caen, le long du canal maritime (*Fauvel*), n'est pas signalée de la Faune armoricaine. Elle y existe probablement, confondue avec les espèces voisines.

Sous-Genre : **TREPANES** Mots.

23. **B. articulatum** Panz. (*fig. 152*). — Tête et thorax d'un vert bronzé foncé. Antennes brunâtres, leurs premiers articles d'un roux testacé. Sommet de l'épistome échancré. Thorax fortement cordiforme, brusquement rétréci en arrière; offrant, en dessus, cinq points enfoncés distincts entre les fossettes, celui du milieu ordinairement plus petit; angles postérieurs aigus, saillants. Élytres fauves, avec une tache antérieure dilatée, couvrant presque toute la base, excepté la suture, une autre derrière le milieu, ovale, obliquement transverse, et l'extrémité d'un testacé pâle. Stries à points forts, effacées au sommet. Pattes testacées. Long. 3 à 4 millimètres.

Fig. 152

Bembidium articulatum Panz.
(d'après nature).

Obs. — La tache basilaire se répand plus ou moins sur toute la base; la couleur foncée est quelquefois aussi d'un brun pâle.

Bord des eaux, lieux humides, sous les pierres. — Répandu dans toute la BRETAGNE (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides; assez commun (*J. Péneau, Catal. des Coléoptères, 1906*). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nuge*). — ANJOU : Très commun (*Gallos*).

24. **B. Doris** Panz. — Dessus du corps noir, parfois à peine bleuâtre. Antennes d'un noir brun, avec la base plus ou moins claire. Thorax presque aussi long que large, distinctement, mais peu rétréci à la base, ridé sur le disque; fossettes latérales bien marquées, et, en outre, une légère fossette de chaque côté de la ligne médiane; angles postérieurs droits, assez saillants. Élytres bleuâtres, avec une petite tache arrondie, testacée, aux deux tiers postérieurs; l'extrémité souvent de cette couleur. Stries ponctuées, effacées vers l'extrémité, surtout les extérieures;

septième très peu marquée ou nulle. Pattes testacées, parfois brunâtres. Long. 3 à 5 millimètres.

Surtout dans les bois, au bord des mares à *Sphagnum* (*Bedel*) ; souvent l'hiver et au premier printemps. Rare.

FINISTÈRE : Environs de Morlaix, assez commun (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Étang de Bon-Voyage, commune de Plounérin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU : Baugé (*Gallois*).

25. **B. octomaculatum** Goeze (= *Sturmi* Panz. et auct.). — Tête et thorax d'un noir bronzé ou d'un bronzé obscur, luisant. Palpes testacés, le pénultième article brun. Antennes brunâtres avec la base testacée, le onzième article presque double du dixième. Thorax fortement transversal, à angles postérieurs courts, aigus ; impressions postérieures fortes, bien marquées. Élytres d'un noir brunâtre, avec le sommet, une tache postérieure et plusieurs petits traits allongés sur leur moitié antérieure, testacés ; stries effacées à l'extrémité, surtout les extérieures. Pattes entièrement testacées. Long. 2,5 à 2,6 millimètres.

Bord des eaux stagnantes ou courantes, ordinairement isolé.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Vallées de la Loire et de la Sèvre, peu commun (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE (*du Brossay*). — Bords de la Loire et de la Maine, Angers, Sainte-Georges (*Gallois*).

Obs. — 1° L'espèce ne paraît pas avoir été prise dans le Calvados, l'Orne ou la Manche, où cependant elle doit exister (*Fauvel*) ;

2° Ici se placerait le *B. maculatum* Dej., qui diffère du *B. octomaculatum* par la taille plus grande, la tête et le thorax à peine bronzés ; les antennes noires, plus épaisses, plus courtes, avec le onzième article à peine plus long que le dixième ; le thorax plus large, ses fossettes postérieures plus profondes ; le dessin testacé des élytres formant une sorte de large triangle juxta scutellaire, puis une fascie pléée en arrière du pore sur le troisième interstrie, enfin une large tache aux deux tiers et, au delà, tout le sommet largement luné de testacé sale. Pattes noires. Long. 3 1/3 à 3 1/2 millimètres.

Sous-Genre : LOPHA Steph.

26. **B. humerale** Sturm. — Tête et thorax d'un noir un peu verdâtre. Palpes brunâtres. Antennes d'un noir obscur, le premier article légèrement bronzé. Thorax plus large que long, cordiforme ; ses angles postérieurs portant un denticule aigu. Élytres légèrement bronzées, offrant une tache testacée légèrement arrondie au-dessus de l'épaule ; stries effacées en arrière. Cuisses brunâtres à reflet bronzé ; jambes testacées, leur base et les tarses un peu obscurs. Long. 3 millimètres.

Sous les mousses et les détritits humides ; très rare.

Cette espèce, citée d'Évreux et de la Seine-Inférieure, n'a pas encore été signalée dans notre faune, mais il est probable qu'on la rencontrera.

27. *B. quadrimaculatum* Linn. — Noir verdâtre bronzé, luisant, avec deux taches sur chaque élytre, la première à la base, ordinairement un peu triangulaire, la deuxième arrondie, aux deux tiers postérieurs; stries à points bien marqués, dépassant le milieu et entièrement effacées à l'extrémité. Premiers articles des antennes et pattes entièrement d'un testacé pâle. Long. 3 à 3 1/2 millimètres.

Larve. — Une notice de Lintner. *Report*, 1887, p. 98.

BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Penalliorzon en Ploujean, rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Détritus d'inondations (*J. PÉNEAU*, *Catal. des Coléopt.*). — MAYENNE : Comtrain (*abbé Nugue*); environs de Laval (*E. Labbé*). — ANJOU : Assez commun (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Ducey, Percy, Mortain (*abbé Pasquet*).

28. *B. quadripustulatum* Dej. (*fig. 133*). — Même coloration et même disposition des taches que le précédent. En diffère par la couleur du premier article des antennes et des cuisses, d'un noir bronzé; le thorax plus élargi en avant, ridé sur le disque; les stries visibles presque jusqu'au sommet, au moins les internes; les sillons frontaux moins obliques en avant; enfin, la taille légèrement plus grande. Long. 3 1/4 à 4 millimètres (*fig. 133*).

Fig. 133.

Bemb. quadripustulatum Dej.

Bord des eaux, sur les croûtes de vase desséchée.

BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Avril à août, Cesson, bord des mares (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides (*J. Péneau*, *loc. cit.*). — ANJOU : Assez rare (*Gallois*). — ORNE : Villedieu (*abbé Nugue*).

29. *B. laterale* Dej. (= *callosum* Küst.) (*fig. 134*). — Même coloration et mêmes taches que les précédents, dont il diffère surtout par les sillons frontaux parallèles, et les stries à peine indiquées à la base seulement. En outre, la tache humérale s'allonge le long du bord externe et va, généralement, rejoindre la tache postérieure. La fossette des angles postérieurs du thorax est limitée, en dehors, par une petite carinule très distincte. Le premier article des antennes est un peu testacé à la base. Les pattes sont d'un testacé pâle, avec l'extrémité des cuisses et les tarses brunâtres. Long. 4 à 4,5 millimètres.

Fig. 134.

B. laterale Dej.

Bord des mares, sur la vase; rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); Rennes (*Griffith*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*); bord des étangs (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*); Reminiac (*Mouillard*). — FINISTÈRE : Keryven, assez rare; Treuscoat en Pleyber-Christ (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu (*Fauvel*); endroits humides (*J. Péneau*, *loc. cit.*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

30. **B. quadriguttatum** Fabr. (*fig. 155*). — Diffère du précédent par les caractères suivants : la tache humérale triangulaire, bien limitée et isolée de la tache postérieure, sans prolongement sur le bord externe ; stries plus fortement ponctuées, mais encore plus courtes et visibles seulement à la base, quelquefois entièrement nulles ; les fossettes postérieures du thorax sans pli distinct en dehors ; les premiers articles des antennes testacés ; enfin la taille plus grande. Long. $4\frac{1}{4}$ à $4\frac{1}{2}$ millimètres.

Fig. 155.

Bemb. quadriguttatum Fabr.

Bord des eaux ; plus commun que le précédent.

BRETAGNE : Vannes, Rennes, assez commun (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Bord des mares et des étangs, septembre (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix, assez commun : Santec en Roscoff ; Kergollo en Ploujean (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides, printemps et été (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU : Sous le limon des bords de la Loire, assez commun (*Gallois*) — MANCHE : Coutances (*Monnot*) ; Pontaubault (*abbé Pasquet*).

Sous-Genre : SYNECHOSTICTUS Motsch.

31. **B. elongatum** Dej. (= *puncticollé* Dufour) (*fig. 156*). — Corps d'un vert bronzé. Palpes, moins l'avant-dernier article, et base des antennes testacés. Thorax étroit, allongé, ponctué en avant et en arrière. Élytres brunâtres, étroites, allongées, marquées aux deux tiers postérieurs, vers le bord externe, d'une tache arrondie d'un jaune testacé, souvent peu apparente ; stries fortement ponctuées en avant, effacées en arrière ; la huitième distincte et isolée en arrière. Pattes d'un testacé pâle. Long. $3\frac{1}{2}$ à $4\frac{1}{2}$ millimètres.

Fig. 156.

Bemb. elongatum Dej. (d'après nature).

Bord des eaux, endroits chauds ; très rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — MORBIHAN (*Talé*). — FINISTÈRE : Moulin de Campézou en Plourin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords des rivières et des marais (*J. Péneau*). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nugue*). — ANJOU : Saint-Jean-de-la-Croix (*Millet*) ; Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*).

Obs. — Ici se placerait le *B. ruficorne* Sturm (= *rufipes* Illig. = *brunipes* Dej.), espèce des régions montagneuses. Voir la note du tableau analytique, accolade 41.

Sous-Genre : PERYPHUS Steph.

32. **B. modestum** Fabr. — Dessus d'un bleu obscur, parfois un peu verdâtre. Antennes d'un noir brun, de la longueur de la moitié du corps ; les premiers articles testacés. Tête légèrement ponctuée sur le vertex, sillons frontaux rugueux. Thorax à peu

près aussi long que large, peu arrondi sur les côtés, un peu rétréci en arrière; ses angles postérieurs un peu saillants. Élytres d'un noir bleuâtre bronzé, offrant, vers le tiers postérieur, une bande transverse commune, interrompue par la suture et n'atteignant pas tout à fait le bord externe, fortement striées-punctuées; septième strie presque effacée. Pattes testacées, la base des cuisses brunâtre. Long. 4,5 à 5 millimètres.

Bord des rivières; très rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — ANJOU (*Raffray*) ; Sainte-Gemmes, dans les détritits d'inondations (*Gallois*).

33. **B. decorum** Panz. — Dessus du corps d'un bleu verdâtre. Palpes testacés, avec le pénultième article brunâtre. Sillons frontaux un peu rugueux, ponctués en arrière, auprès des yeux et, entre les deux, quelques points très petits, au milieu du vertex. Thorax un peu déprimé, un peu plus large que long, arrondi sur les côtés, subcordiforme, sa base finement pointillée; fossettes latérales peu profondes. Élytres allongées, un peu déprimées, parallèles; fortement striées-punctuées; stries effacées en arrière, la sixième peu marquée, fine, la septième obsolète ou nulle. Pattes en entier d'un testacé rougeâtre. Long. 5,5 à 6 millimètres.

Bord des rivières.

BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Moulin Rivoalen en Plouigneau (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Thouaré, rare (*J. Péneau*). — ANJOU : Bords de la Loire (*Millot*); Martigné, Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

34. **B. nitidulum** Marsh. — Dessus d'un bleu verdâtre ou d'un vert bronzé. Palpes d'un roux testacé, le pénultième article brun. Antennes brunes, à trois premiers articles roux. Thorax court, plus large que long, subcordiforme; fossettes fortes, arrondies; la base coupée carrément, couvertes de points forts qui la rendent rugueuse; angles postérieurs droits, saillants. Élytres légèrement convexes, stries à points gros et fortement marqués en avant, un peu effacés en arrière; la septième ordinairement distincte. Pattes d'un roux testacé, base des cuisses noirâtre. Long. 4,5 à 5,5 millimètres.

Obs. — Les individus à élytres d'un brun testacé, avec un reflet bronzé et les pattes en entier d'un testacé pâle, constituent la variété *deletum* Dej.

Lieux humides, sous les pierres. — ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); juillet, environs de Rennes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN (*Taslé*). — FINISTÈRE : Kervaoen, rare; Keryven en Saint-Martin; Huelgoat; Kergollo en Ploujean (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); vallée de la Loire, sous les pierres; lit de la Divate, Barbechat, le Cellier, sous le cailloutis d'un ruisseau desséché à Manves (*E. de l'Isle*); Oudon (*de la Roche-Macé*) (*J. PÉNEAU, Catal. des Coléopt.*, p. 138). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nugue*); Lassay, Niort, Voutré (*C. Houlbert*). — ANJOU : Rare; Martigné-Briand (*de Romans*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mougardon (*abbé Pasquet*). — ORNE : Domfront (*abbé Nugue*).

35. *B. monticola* Sturm. (quelquefois appelés *monticolum* et *monticulum* par erreur typographique). — Espèce très voisine de *B. nitidulum*, dont elle diffère par la tête et le thorax moins brillants, les élytres à fond alutacé, un peu mates, les stries plus finement ponctuées, moins profondes, surtout les externes, et plus effacées au sommet; les antennes d'un brun noir, à premier article seul testacé, ainsi que les pattes, les deuxième et troisième paires à peine rougeâtres à la base, et le thorax moins cordiforme et moins étranglé à la base. Long. 4 1/2 à 5 millimètres.

Sous les pierres, les détrit, aux bord des eaux.

Larve. — Une notice de Hartmann, in *Deutsche entomol. Zeitung*, 1879, p. 417.

MAYENNE : Lassay (*Fauvel*). — CALVADOS (*Fauvel*).

36. *B. fasciolatum* Duft. (= *cervuleum* Serv.-Dej.). — Dessus d'un vert bronzé obscur. Palpes d'un brun plus ou moins roussâtre, l'avant-dernier article d'un noir brun. Antennes d'un brun obscur, le premier article d'un testacé rougeâtre. Thorax déprimé, plus large que long, assez rétréci en arrière, ridé en travers; base légèrement rugueuse, ainsi que les fossettes, qui sont bien marquées, arrondies, angles postérieurs droits, peu saillants. Élytres déprimées, très variables de couleur, à stries fortes, les deux premières entières et réunies au sommet, la septième obsolète. Pattes rousses, cuisses plus foncées.

a) Type : Élytres avec une large bande longitudinale d'un brun roux plus ou moins nette, parfois presque brunes en entier. Long. 5 1/2 à 7 1/2 millimètres.

b) Var. *atrocervuleum* Steph. — Plus petit que *fasciolatum*, ordinairement bleuâtre, rarement verdâtre, ou avec les élytres obscurément d'un brun de poix à reflet métallique. Long. 4 1/2 à 5 millimètres.

c) Var. *tricolor* Fabr. — Élytres ordinairement un peu déprimées, tantôt bleuâtres avec la moitié basilaire rouge, sauf, autour de l'écusson, à la suture et sur le bord externe, tantôt bleuâtres ou verdâtres avec une tache humérale ou une large bande couvrant les deux tiers des élytres, ou même les élytres en entier, sauf la suture et le bord latéral, rouges ou rougeâtres. Long. 4 1/2 à 5 1/2 millimètres.

d) Var. *tibiale* Duft. — Élytres subconvexes, verdâtres ou bleuâtres, rarement d'un brun foncé à reflet métallique; tibias et tarses parfois d'un rougeâtre plus clair. Long. 4 1/2 à 6 1/2 millimètres (1).

Le type et ses variétés se prennent au bord des eaux, sur le sable, sous les pierres, les détrit.

B. fasciolatum = *cervuleum*. — Probablement répandu dans toute la BRETAGNE (*Griffith*); Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*): prairies de Mauves (*E. Gaultier*); Basse-Goulaine (*E. de l'Isle*); Couffé (*de la Roche-Macé*) (*J. PENEAU*, in *Catal. des Coléopt.*, p. 137). — MAYENNE : Environs de Laval (*E. Labbé*); Évron, Voutré (*C. Houtbert*). — ANJOU : Assez rare; Sainte-Gemmes (*Gallois*).

(1) Cf. FAUVEL, *Faune gallo-rhénane*, et J. DU VAL, *De Bembidii Europæis*.

La variété *atrocaruleum* ne semble pas être représentée dans la région armoricaine.

B. tibiale. — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradat*). — ORNE : Bagnoles (*Fauvel*).

La variété *tricolor*, que bien des auteurs considèrent comme une espèce distincte, ne se prend guère que dans les Alpes et les Pyrénées (1).

37. *B. saxatile* Gyll. — Déprimé, d'un vert bronzé obscur, avec deux taches d'un testacé rougeâtre sur chaque élytre. Thorax déprimé, presque cordiforme, ponctué en arrière. Élytres ovales, oblongues, parallèles, fortement ponctuées-striées, avec toutes les stries bien marquées, non effacées en arrière. Les trois premiers articles des antennes et les pattes testacés ; cuisses brunâtres. Long. 4 à 5 millimètres.

Cette espèce habite l'Angleterre ; son habitat ne semble pas dépasser, au sud, l'île de Wight. Si on doit la rencontrer sur le continent, ce ne sera guère qu'en Bretagne. C'est pourquoi nous la mentionnons ici.

38. *B. Andreae* Fabr. (*fig. 157*). — Dessus d'un vert bronzé assez clair. Palpes entièrement testacés, ainsi que la base des antennes. Thorax déprimé, presque cordiforme ; base indistinctement ponctuée ; fossettes postérieures larges et profondes, marquées d'une strie dans leur fond. Élytres déprimées, fortement ponctuées-striées, ayant chacune deux taches dilatées d'un testacé pâle, de sorte que les élytres sont de cette couleur, étroitement bordées de noir, avec la suture d'un noir verdâtre, dilatée derrière le milieu en une grande tache noire émettant, de chaque côté, un rameau qui atteint le bord externe ; la suture est noire jusqu'aux trois quarts postérieurs seulement. Stries médiocres, à points faibles, effacées en arrière ; septième nulle. Pattes entièrement testacées. Long. 5,2 à 5,7 millimètres.

Fig. 157.

Bemb. Andreae
Fabr.

Obs — Le *B. Andreae* (type) est une espèce méridionale qui ne remonte pas au delà de Lyon et Rodez ; les citations de Maine-et-Loire (*Gallois*) et de Bretagne par Griffith, doivent être reportées au *B. femoratum* Sturm., ou peut-être au *rupestre* L. ou à *rustulatum* L.

Var. *B. femoratum* Sturm. — Noir bronzé, parfois à reflet verdâtre ou bleuâtre ; partie foncée des élytres s'étendant, sur la partie basale, de la suture au troisième ou quatrième interstrie, et couvrant, en arrière, les quatre cinquièmes de la surface totale, de sorte que la partie claire forme quatre taches bien nettes, les deux postérieures soit séparées, soit réunies. Antennes d'un noir brun, ordinairement les deux premiers articles, parfois seulement le premier et la base des suivants d'un roux testacé, ainsi que les pattes ; cuisses brunes ou obscures. Long. 4 1/2 à 5 1/2 millimètres.

(1) Toutes ces variétés sont considérées comme des espèces variables par le *Catalogue* de Reitter et Heyden. Beaucoup d'entomologistes distingués ne sont pas de cet avis.

Endroits humides ; remplace le type dans notre région. — BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*) ⁽¹⁾. — MORBIHAN (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*) ; sur la vase, en été (*J. Péneau*). — ANJOU : Bords de la Loire, commun (*Gallois*).

39. **B. rupestre** Linné. (= *bruxellense* Wesm.). — Voisin du précédent. En diffère surtout par la taille beaucoup plus petite, la base du thorax nettement ponctuée, l'avant-dernier article des palpes en massue allongée, non renflé au milieu ; les élytres d'un bronzé plus foncé, noirâtre ou souvent un peu brunâtre ; les antennes ayant seulement le premier article et un peu la base du deuxième testacés ; les cuisses presque entièrement brunes. Enfin, la dilatation de la couleur suturale a lieu juste au milieu des élytres, tandis qu'elle se trouve derrière le milieu dans le *B. femoratum*. Long. 4 à 5 millimètres.

Sur le sable humide du bord des rivières, dans les dunes.

FINISTÈRE : Étang de Rosampoul en Plougonven (*Hervé*). — ORNE : Bagnoles, bord de la Vée (*Fauvel*) ; Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

40. **B. ustulatum** Linné. *p. parte* (= *littorale* Oliv.). — Vert bronzé. Avant-dernier article des palpes roux, ainsi que la base des antennes. Thorax un peu déprimé, plus large que long, subcordiforme, angles postérieurs droits, assez saillants ; disque légèrement ondulé ; base finement ponctuée ; fossettes postérieures larges, arrondies, assez profondes. Élytres un peu brunâtres, ayant chacune deux taches d'un roux testacé, la première à la base, occupant le tiers de l'élytre, ne dépassant pas la troisième strie ; la deuxième oblongue, plus pâle, oblique, sur le tiers postérieur ; fortement et profondément striées ; les stries, surtout les extérieures, effacées à l'extrémité. Pattes en entier d'un testacé un peu roussâtre. Long. 5 à 5 3/4 millimètres.

Répandu dans toutes les parties de la région armoricaine, au bord des eaux et dans des endroits humides.

Obs. — C'est le *B. littorale* Ol. de la liste Griffith. — FINISTÈRE : Commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Assez commun au bord des eaux (*J. Péneau*). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nugue*) ; Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MANCHE : Mortain ; Percy, commun (*abbé Pasquet*). — MAINE-ET-LOIRE : Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

41. **B. concinnum** Steph. (= *dorsuarium*. Bédél.) *fig. 158*). — Allongé, étroit. Palpes, pattes et antennes entièrement testacés. Dessus d'un vert bronzé brillant. Thorax conformé comme chez les espèces précédentes ; sa base obscurément ponctuée. Élytres

(1) Ces deux citations se rapportent au *B. Andreae* (type), les autres au *femoratum*. Griffith ajoute que le *B. Andreae* « n'est cité dans aucun des Catalogues de la Bretagne », ceci vient encore une fois à l'appui de notre observation.

d'un testacé pâle ; suture d'un noir verdâtre couvrant les trois premiers intervalles à la base, s'élargissant au milieu en tache arrondie jusqu'au cinquième intervalle inclus environ, puis se rétrécissant jusqu'aux trois quarts postérieurs, où elle est tronquée, non arrondie. Stries médiocres, entièrement effacées au sommet ; septième nulle. Long. 5 millimètres.

Cette espèce habite exclusivement les bords de la mer, dunes, estuaires, etc.

Fig. 138.

Bemb. concinnum
Steph. (d'ap. nature).

FINISTÈRE : Rivière de Morlaix ; Santez en Roscoff (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Nantes (*Fauvel, J. Dominique*). — MANCHE : Coutainville, Blainville et de toute la côte (*Fauvel, Monnot*) ; Pont de la Roque, près de Coutances, où cet insecte peut se prendre par milliers (*Monnot*) ; Moidrey, bords du Couësson (*abbé Pasquet*).

Obs. — Dans les localités où la tange est transportée à l'intérieur du pays pour fumer les terres, le *B. concinnum* peut être rencontré à une certaine distance de la mer, mais il disparaît vite et, au Pont de la Roque, où il est aussi commun que les *Pogonius* et *Dichrotrichus*, il ne quitte jamais le terrain salé, à quelques mètres duquel il a complètement disparu.

La mer ne vient pas tous les jours jusqu'au Pont : néanmoins, j'ai cru remarquer que ce Bembidion, de même que ses voisins, disparaît régulièrement à l'heure de la marée montante. Malheureusement, les circonstances m'ont empêché de compléter mon observation. Il y a d'ailleurs des faits analogues déjà observés ; et ce fait, s'il n'a pas encore été signalé, n'aurait rien d'extraordinaire (*E. Monnot*).

42. *B. fluviatile* Dej. — Vert bronzé, distinct des précédents par la convexité du corps et la forme du thorax, qui est allongé, aussi long que large, rétréci en arrière, avec la gouttière latérale effacée en avant, très étroite en arrière et les fossettes basilaires à peine carinulées. Coloration de *B. ustulatum*, mais les élytres, plus étroites et plus longues, plus convexes, à laches orangées plus grandes, plus claires, la basilaire atteignant la deuxième strie et même parfois la première ; cinquième et sixième stries bien plus fortement ponctuées que chez *ustulatum* ; la septième marquée jusqu'au milieu. Pattes d'un roux testacé ; cuisses souvent un peu brunâtres à la base. Long. 5 1/2 à 6 millimètres.

Bord des eaux ; rare partout.

BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Millet*) ; bords de la Loire (*Gallois*) ; Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

43. *B. lunatum* Duft. — Large, robuste, convexe ; d'un vert bronzé clair ; palpes, trois premiers articles des antennes et base du quatrième testacés. Thorax transverse, arrondi sur les côtés, fortement rétréci en arrière ; angles postérieurs un peu aigus ; fossettes larges et profondes. Élytres à fond plus ou moins brun ou roussâtre, à stries peu profondes, nettement ponctuées

jusqu'au milieu, effacées en arrière et sur les côtés ; septième nulle ; sur chaque élytre, aux deux tiers postérieurs, une tache testacée, allongée, oblique, formant avec l'opposée une lunule interrompue par la suture et n'atteignant pas le bord externe. Pattes testacées. Long. 5 1/2 à 6 3/4 millimètres.

Bord des eaux, sous les pierres, les détritiques ; au pied des digues et dans les salines du littoral. Rare.

Larve. — Une description de la larve a été donnée, d'après Schaum, par FAUVEL : *Faune gallo-rhénane*, 1885, p. 166.

Voir aussi PERRIS (Ed.). *Insectes du Pin maritime*, 1863, p. 462.

Cette espèce, qui n'est pas signalée de la région armoricaine, a été prise à Honfleur, à Trouville, dans le Calvados, au pied des digues et une fois en grand nombre (Fauvel). Il est probable qu'on la rencontrera aussi en Bretagne.

Sous-Genre : LIMNAEUM Steph.

44. **B. nigropiceum** Marsh. — Aptère, dessus du corps d'un brun noirâtre ou obscur. Palpes et antennes d'un roux testacé, ainsi que la bouche et les pattes. Tête grosse, convexe ; yeux peu saillants ; sillons frontaux, droits, en forme de larges fossettes. Thorax un peu plus large que long, peu convexe ; ses angles postérieurs droits ; fossettes basilaires peu profondes ; base un peu rugueuse. Élytres planes, en ovale régulier ; stries en forme de sillons lisses, les intervalles convexes ; suture, épipleures et dessus du corps plus clairs. Tibias intermédiaires et postérieurs sinués. Long. 3 2/3 à 4 1/2 millimètres.

Espèce du littoral ; sous les pierres, dans les fentes des rochers, à la limite de la haute mer. Très rare.

MORBHAN : Carnac, Arzon (*Elphège*). Aussi à l'île de Ré et dans le sud de l'Angleterre, il y a donc bien des chances de le rencontrer çà et là en Bretagne.

45. **B. inustum** J. Du Val. — Ailé ; brun de poix avec les élytres d'un noir verdâtre foncé. Suture et épipleures roux. Bouches, antennes, pattes et presque tout l'abdomen d'un testacé rougeâtre. Distinct, en outre, du précédent par sa taille plus grande, le thorax presque aussi large que long, les fossettes postérieures limitées par une carène externe très nettes ; les stries des élytres simples, non en sillons, leur ponctuation plus forte, très visibles ; les tibias intermédiaires et postérieurs droits, non sinués. Long. 5 3/4 à 6 millimètres.

Dans les détritiques des inondations ; souvent au vol, le soir, au bord des ruisseaux. Très rare et très localisée.

Cité d'Évreux, de Paris, de Limoges. Ne nous a été signalé en Ile-et-Vilaine que par *M. Bleuse* qui l'a capturé à Rennes, dans la ville même et dans son jardin, au pied des murs (3 exempl. seulement avril-mai, de 1886 à 1890). *M. Piel de Churcheville* en a également capturé un exemplaire à Nantes (*J. PÉNEAU, Catal. des Coléopt.*, p. 138).

Sous-Genre : PHILOCHTHUS Steph.

46. *B. obtusum* Sturm. — Dessus du corps d'un noir verdâtre obscur, à peine bronzé. Base des antennes, jambes et tarses d'un roux testacé; cuisses brunâtres. Thorax presque transversal, à peine rétréci en arrière; angles postérieurs obtus; fossettes postérieures arrondies, bien marquées, un peu bis-triées. Élytres légèrement convexes, striées, ponctuées; stries lisses et un peu effacées à l'extrémité, surtout les extérieures, qui sont fines et peu marquées; sixième et septième presque nulles. Long. 2 1/2 à 3 1/3 millimètres.

Sous les détritux, au bord des mares.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godellinais*). — MORBIHAN (*Taslé*). — FINISTÈRE : La Boissière en Ploujean; Pennel en Saint-Martin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords des eaux et parmi les détritux (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nugue*). — ANJOU : Saumur (*Lambert, Gallois*); Martigné (*de Romans*). — ORNE : Sentilly (*abbé Nugue*). — MANCHE : Mortain, Avranches (*O. Pasquet*).

47. *B. guttula* Fabr. (*fig. 139*). — Dessus noir, un peu bronzé, à reflets bleuâtres. Antennes d'un brun obscur, avec le premier article et la base des deux suivants d'un roux testacé. Thorax arrondi sur les côtés, non rétréci en arrière; base coupée presque droit d'un angle à l'autre; angles postérieurs obtus; fossettes bien marquées, bien striées, obliques. Elytres ovales, oblongues, à peine arquées sur les côtés, marquées d'une tache arrondie, testacées aux trois quarts postérieurs; l'extrémité souvent aussi testacée; stries bien marquées, lisses et un peu effacées à l'extrémité, la sixième courte, la septième nulle. Pattes d'un roux testacé. Long. 2 1/2 à 3 1/2 millimètres.

Endroits humides; rare.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides sous les pierres; l'hiver sous les mousses et parmi les détritux (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nugue*). — ANJOU : Sainte-Gemmes (*Gallois*); la Baumette (*Millet*). — MANCHE : Avranches, baie du Mont-Saint-Michel (*Monnot*); Coutances (*Monnot*).

Obs. — Griffith donne cette espèce comme assez commune et répandue dans toute la Bretagne, mais sans indiquer de localités précises.

Fig. 139.
Bemb. guttula
Fabr. (d'après
nature).

48. **B. Mannerheimi** Sahlb. (= *hæmorrhoum* Steph.). — Espèce très voisine de la précédente, dont elle diffère par l'absence de tache distincte sur les élytres, celles-ci ovales, arquées sur les côtés, et de même largeur que le thorax dans leur plus grand diamètre. La tête est plus grosse. Le sommet des élytres est souvent testacé et le dessus du corps franchement noir. Long. 2 1/2 à 3 1/2 millimètres.

Endroits froids et humides, sous les feuilles décomposées, surtout en hiver. Très rare.

Obs. — Cette espèce, prise dans le Calvados (bois de Troarn, dunes de Merville), par M. Fauvel, et dans l'Orne (bois de l'Hême), par M. Bedel, n'a pas été souvent observée dans la région armoricaine. Elle peut être facilement confondue avec les espèces voisines. Cependant, d'après M. HERVÉ (*Cat des Coléoptères du Finistère*, p. 15), elle est très commune à Batignolle en Saint-Martin et au Moulin de Rivoalan en Plouigneau.

49. **B. iricolor** Bedel. — Noir, brillant; antennes allongées, à articles (3-10) trois fois aussi longs que larges, et à premier article testacé. Thorax transverse, arrondi sur les côtés, ses angles postérieurs obtus. Élytres brunâtres, à reflets irisés, marquées d'une tache subapicale testacée et avec le sommet de cette même couleur; stries ponctuées régulièrement sur la partie antérieure, les internes encore visibles au sommet; la septième nulle. Pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 4 à 5 millimètres.

Bords de la mer.

LOIRE-INFÉRIEURE : Dans un ruisseau desséché, en juillet, à Mauves. Rare. (*E. de l'Isle*, in J. Péneau, loc. cit.)

Cette espèce, qui a été prise également dans le Calvados, doit certainement se trouver sur les côtes de Bretagne et de la Manche.

50. **B. æneum** Germar. — Un peu déprimé. Bronzé en dessus. Palpes d'un brun obscur. Antennes d'un noir brun, avec le premier article roussâtre. Thorax très court, transversal, échancré derrière les angles postérieurs qui sont obtus; sa surface alutacée latéralement. Élytres finement striées-ponctuées, stries un peu distinctes à l'extrémité, la septième nulle; tache postérieure des élytres effacée. Pattes obscures, brunes ou roussâtres. Long. 3,5 à 4,3 millimètres.

Terrains salés du bord de la mer. Très rare.

Obs. — Cette espèce, qui ne peut être confondue avec *B. guttula* à cause de la forme de la base du thorax, ressemblerait plutôt aux autres espèces du groupe des *Philochthus*; néanmoins, la réticulation des côtés du thorax et l'absence de septième strie la distinguent suffisamment. Elle n'est citée d'aucune localité de la région armoricaine: jusqu'ici son point le plus méridional semble être Dieppe (*Mocquers*). Elle habite principalement l'Angleterre et l'Écosse. A rechercher en Bretagne.

51. **B. lunulatum** Fourcroy (= *riparium* Ol. et auct. = *fuscipes* Steph.). — Dessus du corps d'un noir un peu bronzé. Antennes d'un brun obscur, avec la base plus claire. Thorax court, plus large que long, légèrement ridé sur le disque, la base visiblement échancrée et très oblique au-dessous des angles postérieurs, qui sont obtus, presque arrondis, peu marqués. Élytres avec une tache arrondie testacée, quelquefois effacée, aux trois quarts postérieurs et l'extrémité, le plus souvent de cette couleur; stries bien marquées, surtout en avant, effacées en arrière, même les internes; la septième nulle. Pattes d'un roux brunâtre. Long. 3 1/2 millimètres.

Bords des marais, surtout dans les endroits froids.

Obs. — Cette espèce a probablement été confondue avec le *B. biguttatum*, dont certains auteurs la considèrent comme une variété. — FINISTÈRE : Vases près Saint-François en Saint-Martin; Saint-Didy en Plouigneau; La Boissière en Ploujean; commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire et du Cens; lac de Grandlieu; bords de la mer sous les débris d'algues (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : M. l'abbé Nugue l'a également capturée à Couptrain.

52. **B. biguttatum** Fab. (= *vulneratum* Dej.). — Dessus d'un vert bronzé, parfois un peu bleuâtre sur les élytres. Diffère du précédent par la tache postérieure plus apparente, d'un testacé un peu rougeâtre, ainsi que le premier article des antennes et les pattes; stries moins fortement ponctuées-striées; la septième bien accusée en avant par une série de points. Long. 3,5 à 4 millimètres.

Endroits humides; assez commun.

Répandu dans toute la BRETAGNE (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Avril, sous les feuilles mortes, bois Gallet, forêt de Rennes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN (*Tasté*). — FINISTÈRE : La Boissière en Ploujean; Vases en face Lannuguy (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*). Endroits humides (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nugue*). — ANJOU : Bords de la Loire et de la Maine, Angers, la Baumette, Saint-Jean-de-la-Croix, Martigné, forêt d'Ombree (*Gallois*). — VENDÉE : Très commun, bord des eaux (*Ch. Bland*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Ducey (*O. Pasquet*).

13° Genre : OCYS Steph.

53. **O. harpaloides** Serv. (= *rufescens* Guér.). — Entièrement d'un testacé ferrugineux, plus foncé sur les élytres qui ont un reflet bleuâtre ou verdâtre, principalement sur les côtés. Palpes et antennes entièrement roux. Thorax transversal, ses côtés largement rebordés; fossettes bien marquées; ses angles postérieurs saillants et aigus. Élytres convexes, très finement ponctuées-striées, les quatre premières stries visibles, les autres très peu marquées; le huitième intervalle relevé en pli au sommet;

un seul pore enfoncé sur le troisième intervalle, près de l'extrémité. Pattes et dessous du corps d'un testacé ferrugineux. Long. 4 à 5,5 millimètres.

Sous les écorces des vieux saules du bord des eaux ou dans les inondations.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinai*). Environs de Rennes, sous les pierres, en janvier (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : La Boissière en Ploujean ; Pennélé, Kéryven en Saint-Martin ; Castel-Men en Taulé ; pointe de Barnerez en Plouezoc'h. Plus commun au pied des falaises des bords de la mer (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bord de la Loire ; lac de Grandlieu ; Thouaré, Bourgneuf, la Haie-Fouassière (*E. de l'Isle*) ; bords du Cens (*Piel de Churcheville*), (*in. Cat. des Coléopt.*, PÉNEAU, p. 139). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nugue*). — ANJOU : Rare (*Gallois*). — MANCHE : Coutances, Cherbourg (*Monnot*) ; Gouville (*abbé Pasquet*).

54. **O. quinquestriatum** Gyll (= *pumilio* Serv.). — Brun obscur ou verdâtre bronzé. Thorax transversal, à côtés largement rebordés ; ses angles postérieurs obtus et émoussés. Antennes entièrement testacées. Élytres variant du bleu verdâtre au ferrugineux obscur ; fortement ponctuées-striées ; les cinq premières stries visibles, la cinquième moins marquée que les autres ; les extérieures nulles. Un seul pore sur le troisième intervalle vers le sommet ; huitième intervalle relevé en pli à l'extrémité. Dessous et pattes d'un brun ferrugineux. Long. 3,3 à 4,3 millimètres.

Sous les écorces, dans les jardins ou dans le feuillage des petits arbres.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*), juin à septembre, sous les lichens des arbres ; mais, le plus souvent, sous une cage à élevage de chenilles. Rennes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Près de la gare en Saint-Martin ; très rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu ; bords du Cens et de la Sèvre (*Piel de Churcheville*) ; Basse Goulaine (*E. de l'Isle*) ; Nantes (*J. Péneau*). — ANJOU : Rare : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Mairigné-Briand (*de Romans*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*) ; Mortain, rare (*O. Pasquet*). — ORNE : Villedieu (*abbé Nugue*).

14^e Genre : **TACHYS** Steph.

Ce genre, très voisin des *Bembidion* et des *Ocys*, est composé d'insectes de très petite taille, vivant, soit parmi les détrit, soit au bord des eaux, ou bien encore sous les écorces des conifères.

Les *Tachys* ont pour caractères principaux : striole scutellaire nulle ; sommet de la strie suturale contourné et revenant en avant. Les caractères sexuels varient légèrement suivant les groupes.

1	{	Base du thorax coupée obliquement vers les angles postérieurs et ne s'appliquant pas exactement contre la base des élytres, qui est rebordée depuis l'angle huméral jusque près du pore scutellaire. Tarses antérieurs des ♂ à premiers articles dilatés	2
		Base du thorax rectiligne d'un angle à l'autre. Report basal des élytres ne dépassant pas le premier tiers externe. . .	3
2	{	Thorax et élytres concolores, d'un brun fauve	<i>T. bistriatus.</i>
		Tête et thorax noirs; élytres jaunes, rembrunies à la base et souvent au sommet	<i>T. scutellaris.</i>
3	{	Retour de la strie suturale rapproché des côtés.	6
		Retour de la strie suturale à égale distance de la suture et du bord externe. Tarses antérieurs de ♂ simples . . .	4
4	{	Élytres noires, à quatre taches très vagues; trois stries dorsales lisses, la troisième limitée à son extrémité par les pores dorsaux.	<i>T. serstriatus.</i>
		Élytres avec quatre stries au moins.	5
5	{	Élytres sans taches, à stries presque lisses; pattes entièrement rousses.	<i>T. parvulus.</i>
		Élytres à quatre taches fauves; base des cuisses ordinairement rembrunie	<i>T. quadristriatus.</i>
6	{	Élytres alutacées, déprimées, à stries obsolètes et lisses. Sillons frontaux superficiels (<i>Tachyta</i> Kirby). Insecte noir. Chez les ♂ articles 1 et 2 des tarses antérieurs dilatés sur le côté	<i>T. nanus.</i>
		Élytres polies, à stries internes et sillons frontaux bien accusés. Insecte d'un roux vif. Tarses antérieurs des ♂ simples	<i>T. bisulcatus.</i>

1. **T. nanus** Gyll. — Déprimé. D'un noir plombé. Base des antennes et pattes d'un brun roussâtre; cuisses plus foncées. Sillons frontaux superficiels. Thorax court, transversal, à peine rétréci en arrière; angles postérieurs droits, saillants. Élytres alutacées, déprimées; stries lisses, les quatre premières seules assez distinctes, la première entière, les autres effacées en arrière, la huitième fortement marquée postérieurement; partie recourbée de la première strie assez longue, légèrement sinueuse, se dirigeant fortement en dehors, très rapprochée du bord externe, offrant un petit pore vers sa base; deux autres petits pores enfoncés, le premier à peu près au quart antérieur de l'élytre, le second sur le troisième intervalle, à peu près aux trois quarts. Long. 3 millimètres.

Par groupes, sous l'écorce des pins abattus, dans les galeries des Xylophages, dont sa larve mange les restes.

Larve. — Nous donnons ici, d'après Perris (*Ann. Soc. En.* 1872, p. 175) les principaux caractères de la larve du *T. nanus* (*fig. 140*).

Longueur 4 millimètres. Subdéprimée, longue, linéaire, légèrement dilatée au milieu de la longueur; pourvue en dessus, en dessous et sur les côtés, de poils de différentes longueurs.

Tête déprimée, subcornée, un peu plus longue que large, presque droite sur les côtés; marquée en dessus de deux sillons longitudinaux parallèles; testacée, avec le bord antérieur un peu plus foncé. Epistome et labre sondés, formant au bord antérieur trois ou plutôt cinq dents. Mandibules testacées, fortes, longues, en faucille, armées vers la base d'une dent triangulaire. Antennes longues, de quatre articles, dont le troisième porte extérieurement un petit article supplémentaire. Près de leur base, se trouvent six ocelles, rangés trois par trois sur deux lignes transversales.

Fig. 140.
Larve du *Tachys nanus*,
d'après PER-
RIS.

Thorax de la largeur de la tête, de trois segments, le premier roussâtre, plus grand que chacun des deux autres, qui sont blanchâtres. Chacun de ces segments porte une paire de pattes terminées par deux ongles égaux.

Abdomen blanchâtre, charnu, de neuf segments, muni chacun d'un mamelon rétractile en dessus et en dessous, et, de chaque côté, d'un petit bourrelet. Le dernier segment terminé par deux longs appendices uniarticulés en forme de demi-cercles.

La nymphe est blanchâtre et ne présente pas de caractères particuliers.

La larve est délicate, ennemie de la lumière; elle vit des excréments et des dépouilles laissés par les larves de Xylophages (*Hylurgus* et *Tomicus*). Elle ressemble à celle du *Plegaderus discissus*, mais elle est beaucoup plus agile et s'en distingue surtout par la forme des appendices anaux.

La transformation a lieu sur place; l'insecte parfait hiberne sous les écorces, où on le rencontre parfois en assez grand nombre.

MORBIHAN : Rare (*Tasle*) ⁽¹⁾. — LOIRE-INFÉRIEURE : Un exemplaire à Basse-Goulaine (*Piel de Churcheville*, in J. PÉNEAU, *loc. cit.*) — ANJOU : Rare (*M^{me} de Buzelet*); Baugé (*Gallois*).

2. *T. scutellaris* Steph. — Tête et thorax d'un brun obscur. Antennes à peu près de la longueur de la moitié du corps, brunes, avec la base testacée. Thorax légèrement transverse.

(1) D'après Griffith, qui ajoute : « au bord des eaux, probablement répandu dans toute la Bretagne ». Cette rél lion laisserait croire qu'il a confondu cette espèce avec une autre, quoiqu'elle soit assez facile à reconnaître.

Élytres d'un jaunâtre très pâle, allongées, ayant deux grandes taches communes brunes ou obscures la première, triangulaire à la base, la seconde plus grande, arrondie, postérieure; stries légères et obsolètes; la partie recourbée de la première fortement contournée en crosse et terminée au second pore sétigère, le premier étant placé sur la troisième strie, un peu avant le milieu. Pattes testacées, cuisses un peu brunâtres. Long. 2,5-2,6 millimètres.

Dans les marais ou les pâturages salés; par places, rare.

ILLE-ET-VILAINE : (de la *Godelinais*) ⁽¹⁾; Saint-Malo (*Bedel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Satec en Roscoff, très rare (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Le Croisic (*de Woult*). Anciens marais salants du Bourgneuf (*J. Péneau, loc. cit.*). La var. *atratus* Costa, à Montoir-sur-Bretagne (*Piel de Churchville*). — VENDÉE (*J. Du Val*). — MANCHE : Carolles; très commun (*abbé Pasquet*).

3. **T. bistriatus** Duft. — Dessus du corps d'un brun ou rousâtre plus ou moins clair. Antennes et thorax comme chez le précédent. Élytres oblongues, peu convexes; stries légères et obsolètes, lisses, les deux premières peu distinctes; partie recourbée de la première parallèle à la suture, et terminée par deux pores sétigères; un troisième pore sur le quatrième intervalle, au tiers antérieur de l'élytre. Pattes d'un testacé pâle, parfois légèrement teinté de brunâtre antérieurement. Long. 2 millimètres.

Bord des eaux, sous les pierres, les détritns.

Commun dans toutes les régions de l'Armorique. — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*). La var. **gregarius** Chand. — Détritns d'inondations de la Loire au Loroux-Botteau (*E. de l'Isle, in J. PÉNEAU, Cat. des Coléopt. de la Loire-Inférieure 1906*).

La var. **testaceus** Motsch. — Thouaré; anciens marais salants du Bourgneuf (*J. Péneau, loc. cit.*)

4. **T. parvulus** Dej. — Dessus du corps noir. Palpes et labre testacés. Antennes à peu près de la longueur de la moitié du corps, d'un brun roux, leurs trois premiers articles testacés. Sillons frontaux légèrement bicarénés de chaque côté auprès des yeux. Thorax presque carré, un peu plus rétréci en arrière. Élytres ponctuées-striées, les quatre stries internes très profondes, les extérieures effacées; partie recourbée de la première strie presque parallèle à la suture, un peu courbe, offrant un pore pilifère vers son milieu ou sa base. Pattes testacées. Long. 1 3/4 à 2 millimètres.

(1) En l'absence d'indication précise, nous émettons des doutes sur la validité de cette citation, à moins qu'il ne s'agisse d'une localité maritime.

Bord des mares, sous les détritns, au pied des plantes, etc.
Rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix ; Saint-Jean-du-Doigt, très rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Détritns d'inondations de la Loire à Mauves, Oudon, Nantes (*Piel de Churcherville*; *de la Roche Macé*; *Dominique*; *J. Pèneau, loc. cit.*). — ANJOU (*Mme de Buzet*; *Sainte-Gemmes (Gallois)*).

5. **T. quadrisignatus** Duft. (*fig. 141*). — Corps noir; base des antennes et pattes testacées; cuisses parfois brunâtres au milieu. Thorax presque carré, légèrement rétréci en arrière. Espèce facile à reconnaître à ses élytres marquées chacune de deux taches testacées, la première vers l'angle huméral, la seconde aux deux tiers postérieurs, arrondie à égale distance de la suture et du bord externe; partie recourbée de la première strie offrant un pore enfoncé dans son milieu, et terminée par un autre; deux autres pores enfoncés sur le troisième intervalle ou la troisième strie, sur les deux premiers tiers de l'élytre. Long. 2,2 à 2,5 millimètres.

Fig. 141.
Tachys quadrisignatus Duft.

Bord des rivières; rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — ANJOU : Bords de la Loire, sur les grèves, rare; *Sainte-Gemmes (Gallois)*.

6. **T. sexstriatus** Duft. (= *angustatus* Dej.). — Forme, couleur et taille du précédent. Élytres ovales, oblongues, peu convexes, unicolores; stries ordinairement à peu près lisses. les trois internes bien marquées, raccourcies en avant et en arrière, excepté la première, qui est entière postérieurement; la troisième est limitée par les deux pores pilifères dorsaux; les autres entièrement nulles. Dessous noir. Cuisses ordinairement d'un brun obscur, leur extrémité, les jambes et les tarses d'un roux testacé. Long. 2,3 à 2,6 millimètres.

Cité d'Ille-et-Vilaine (*de la Godelinais*), mais cette indication aurait besoin d'être vérifiée. L'espèce semble méridionale.

7. **T. bisulcatus** Nicolai (= *Focki* Humm.). — Dessus du corps en entier d'un testacé rougâtre. Antennes plus courte que la moitié du corps, d'un testacé pâle. Thorax carré; ses angles postérieurs droits, saillants. Élytres convexes, larges, courtes, ovales; stries fortement ponctuées; la première forte et entière, la seconde bien marquée, mais effacée postérieurement, les troisième et quatrième encore assez distinctes, mais plus courtes, les autres effacées; partie recourbée de la première strie assez

longue, légèrement sinueuse, dirigée en dehors, avec un petit point enfoncé à la base. Long. 2,5 à 3 millimètres.

Sous les pièces de bois posées sur le sol, au bord des eaux ou avec les Fourmis ; souvent au vol, par les temps orageux (*Bedel*). Très rare.

Cité de Houffleur (*Bedel*). Ni Griffith, ni Gallois n'en font mention dans leurs Catalogues. A rechercher en Bretagne.

15^e Genre : **PERILEPTUS** Castelnau.

(*BLEMUS* Schaum.)

Ce genre, par la forme du dernier article des palpes maxillaires, mince, étroit et allongé, établit la transition entre les *Bembidion* et les *Trechus*. Il ne comprend qu'une seule espèce française.

1. *P. areolatus* Creutz. (*fig. 142*). — Allongé, très déprimé, finement pubescent. Base des antennes et pattes d'un roux testacé. Tête marquée de quelques points en arrière, sur les côtés. Thorax cordiforme, à angles postérieurs aigus, saillants. Élytres allongées, presque parallèles, d'un testacé ferrugineux, avec la base autour de l'écusson, l'extrémité et le rebord latéral brunâtres ; à cinq stries internes, larges, ponctuées ; les externes plus ou moins effacées ; interstries avec une série de points très fins. Sous l'avant-dernier article des tarses antérieurs, une épine forte et un peu recourbée. Long. 2 millimètres.

Chez les ♂, les deux premiers articles des tarses intermédiaires dilatés.

Au bord des eaux courantes, sous les pierres, les cailloux ou dans le sable ; généralement rare.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sable humide au bord de la Loire ; Basse-Goulaine, Thouaré, le Cellier, rare (*E. de l'île*, in J. PENEAU, *loc. cit.*). — ANJOU : Dans le sable, au bord de la Loire, très rare ; Pont-Barré, Sainte-Gemmes (*Gallois*).

Fig. 142
Perileptus areolatus Creutz ;
d'après nature.

16^e Genre : **AËPUS** Samouelle.

Les espèces de ce genre, très remarquables par leurs mœurs, sont de très petite taille, d'un testacé clair et vivent exclusivement au bord de la mer, sous les pierres complètement recouvertes par la marée.

Les *Aëpus* ont pour caractères principaux :

Pas d'ailes membranenses sous les élytres. Dernier article des palpes maxillaires en cône très pointu. Yeux très petits. Mandibules saillantes, dentées. Élytres ne couvrant pas entièrement l'abdomen ; une épine sous-tarsienne aux tarses antérieurs.

Le genre comprend deux espèces françaises.

1	{	Thorax déprimé, à ligne médiane profondément sillonnée. Élytres longues, parallèles, marquées sur le milieu d'une série de pores à soies très courtes.	<i>A. marinus.</i>
		Thorax convexe, sans ligne médiane bien tracée. Élytres assez courtes, un peu élargies en arrière, portant sur le milieu deux ou trois pores assez gros à soies longues.	<i>A. Robini.</i>

1. *A. marinus* Ström. (= *fulvescens* Sam.). — D'un jaune testacé, plus pâle en dessous. Thorax cordiforme ; angles postérieurs presque droits. Élytres oblongues, parallèles, à stries effacées, leur extrémité coupée presque droit. Épine sous-tarsienne longue et recourbée. Long. 2 millimètres.

Bords de la mer, à marée basse, sous les pierres isolées et submersibles.

VENDÉE : Ile de Noirmoutier (*Audouin*).

2. *A. Robini* Lab. (*fig. 143*). — D'un jaune d'ocre, plus pâle en dessous. Thorax cordiforme ; angles postérieurs presque arrondis. Élytres oblongues, ovalaires, avec une tache brunâtre, diffuse, vers la base ; leur extrémité arrondie. Épine sous-tarsienne droite et moins longue. Long. 2 millimètres.

Fig. 143.

Aëpus Robini, d'après nature.

Bords de la mer, dans les mêmes conditions que le précédent. Vit par familles.

ILLE-ET-VILAINE : Paramé (*du Brossay*) ; Cancale (*R. Oberthür*). — FINISTÈRE : Morlaix (*du Brossay*) ; Brest, anse des Gardes-marines, très commun (*Coquerel*, 1849) ; Dorduff-en-Mer ; Kérarnel en Plouezoc'h ; Le Front en Carantec ; Roscoff. Sur les grèves maritimes vaseuses, sous les pierres, dans les anfractuosités des rochers (*Hervé*). — CÔTES DU-NORD : Anse de Saint-Martin, près Saint-Brieuc (*du Brossay*), en compagnie de *Micralymma brevipenne* (1). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Croisic, sur les grèves reconvertes par la marée, sous les pierres après le reflux (*de Woulff*) ; Pornic (*Soc. franç. d'entomol.*) ; Le Pouliguen (*E. Gaultier*). (In J. PENEAU, *Catal. des Coléopt.*, p. 140). — MANCHE : Saint-Waast la Hongue, Gatteville (*Fauvel*) ; île de Tatihou, rochers de granit *O. Pasquet*. — VENDÉE : Noirmoutier (*Fauvel*) ; La Bernerie (*Fauvel*) ; Jersey (*Sainte-Claire-Deville*).

Obs. — 1° L'*Aëpus Robini* ne se rencontre que sous les pierres fortement adhérentes au sol, dans les endroits reconverts d'un gravier grossier et toujours en dessous de la limite des marées, ou bien encore dans les fentes de rochers, larges et remplies

(1) Voir : *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 42^e année, 1882, n° 136, page 44.

de gravier grossier, laissant des intervalles qui lui permettent de courir, pourvu que ces rochers soient recouverts à chaque marée ou même qu'ils soient placés assez loin pour n'être à sec que pendant deux ou trois heures ; on ne le trouve pas dans les fentes remplies de sable pur. Ces insectes ne sortent de leurs retraites que lorsque le sol commence à être moins humide et ils courent alors sur le sable avec la plus grande vitesse.

Des expériences qui ont été faites sur ces curieux insectes, il semble résulter que leur existence est entièrement dépendante du phénomène de la marée. Ils demeurent engourdis sous l'eau (l'auteur de l'article les a gardés ainsi 18 heures), tant que la mer est haute ; ils ne sont actifs que lorsqu'elle se retire et que les rayons du soleil les réveillent de leur engourdissement.

Une longue controverse s'est élevée au sujet de leur respiration. L'auteur a observé que l'*Aëpus* emporte au fond de l'eau une provision d'air considérable dans ses élytres. Son abdomen est très aplati et il est privé d'ailes ; ses élytres conservent cependant une certaine mobilité ; au moment d'entrer sous l'eau, il les soulève et l'on voit une bulle d'air se fixer à leur partie inférieure.

Pour arriver à ce résultat, il utilise les poils très longs, épars sur ses élytres ; deux poils surtout, dont la longueur égale presque celle de l'élytre, sont placés à l'extrémité de celle-ci. Ils sont très fragiles par suite de leur extrême délicatesse et tombent souvent sur l'insecte mort.

La provision d'air qu'il conserve ainsi, autour de lui, suffit pleinement à sa respiration ; lorsqu'elle est consommée, il tombe dans un état de torpeur et d'engourdissement qui ne cesse qu'au moment où la mer se retire (Ch. COQUEREL, *Ann. Soc. ent. fr.*, 1850, p. 529).

Larve. — Voici, d'après le même auteur (*loc. cit.*), une description succincte de la larve de l'*Aëpus Robini* (fig. 144) :

La larve de l'*Aëpus* se trouve dans les mêmes localités que l'insecte parfait et vit de la même manière. Comme ce dernier, elle ne présente aucun appareil respiratoire aquatique, mais les longs poils dont elle est couverte font supposer qu'elle respire, comme lui, à l'aide des bulles d'air qui s'y attachent. Elle est très agile et très remarquable par la grandeur de sa tête et de ses énormes mandibules. Elle est un peu plus grande que l'insecte parfait.

Tête énorme, égalant plus du quart de la longueur totale, très aplatie, cornée, d'un brun rougeâtre. Antennes parallèles aux mandibules, de quatre articles, dont l'avant-dernier, très grand, présente à son côté externe un petit article supplémentaire (1). Mandibules très fortes, pointues, recourbées, tranchantes, armées d'une dent pointue très forte à leur partie interne.

Thorax aplati, corné, échancré pour recevoir la tête, un peu rugueux, ses angles arrondis, munis, ainsi que les deux autres

Fig. 144.

Larve de l'*Aëpus Robini*.

(1) Ce caractère, que le Dr Ch. Coquerel croyait particulier au genre *Aëpus*, a été observé par Perris, ainsi que nous l'avons vu, sur la larve du *Tachys nanus* et nous le retrouvons plus tard chez la larve d'un *Dromius*. Il manque chez le *Calathus gallicus* (Lalouilhène).

segments thoraciques, de pattes robustes, armées de forts crochets.

Abdomen de neuf segments blanchâtres, rebordés, garnis de longs poils ; le dernier présentant une plaque coupée transversalement et s'avancant au milieu de deux appendices blanchâtres, assez consistants, un peu recourbés, garnis de longs poils.

D'après M. Coquerel, les stigmates du dernier segment abdominal sont remarquables par leur grandeur (1). Néanmoins Perris (*Ann. Soc. ent.*, 1862, p. 178) estime qu'il y a là une erreur véritable, puisque les larves de ce groupe ne portent jamais de stigmates sur le neuvième segment abdominal.

17^e Genre : **ANILLUS** J. Du Val.

Genre de transition entre les *Bembidion* et les *Trechus* et remarquable par l'absence d'yeux, conséquence naturelle de sa vie passée dans l'obscurité, sous les grosses pierres.

Fig. 145.

Anillus cæcus J.
du Val (d'après
nature).

1. *A. cæcus* J. Du Val (fig. 145). — Entièrement testacé ou un peu roussâtre. Ressemble à un *Bembidion*, mais privé d'yeux. Antennes pubescentes, à articles un peu épaissis (moniliformes). Mandibules saillantes, très aiguës : la droite armée d'une forte dent au côté interne, la gauche au contraire présentant une échancrure correspondante. Thorax subcordiforme.

Élytres couvertes d'une pubescence fine, dense, à peu près parallèles, irrégulièrement et finement ponctuées, les deux premières stries ordinairement assez distinctes ; sommet des élytres lisse. Long. 1,5-2, 2 millimètres.

♂ Taille plus forte ; tête plus grande ; mandibules assez fortement carénées en dessus.

ANJOU : Montreuil-Belfroy (*Fauvel*).

18^e Genre : **TRECHUS** Clairville.

Ce genre, nombreux et polymorphe, présente les formes et les habitudes les plus variées, depuis les espèces habitant le bord des eaux et vivant à la lumière, jusqu'aux espèces hypo-

(1) Westwood, en décrivant la larve de *Micratymma brevipenne*, Staphylinide qui a les mêmes habitudes que l'Âépus, a, suivant Laboulbène, été induit en erreur et aurait décrit, sans s'en douter, la larve de l'Âépus (*Conf. Ann. Soc. ent.*, 1858, p. 83).

gées et cavernicoles, aux formes aberrantes, chez lesquelles les yeux, devenus inutiles, ont fini par disparaître.

Les Trechus de notre Faune sont tous épigés et par suite oculés. Le dernier article des palpes est un peu plus petit et aussi épais à sa base que le précédent, en cône allongé, très aigu. Ils ont d'ailleurs la forme générale des Bembidion.

Les ♂ ont les deux premiers articles de leurs tarses antérieurs dilatés et prolongés inférieurement.

1	{	Pas d'yeux	Sous-genres : ANOPHTHALMUS, APILENOPS
		Des yeux. Strie suturale des élytres contournée à son extrémité et revenant en avant	2
2	{	Élytres finement pubescentes ; partie contournée de la strie suturale revenant dans la direction de la troisième strie	3
		Élytres glabres	1
3	{	Thorax finement pubescent. Élytres unicolores, à stries fines	<i>T. micros.</i>
		Thorax glabre. Élytres à tache transversale d'un noir bléâtre : stries ponctuées	<i>T. discus.</i>
4	{	Rebord basilaire de élytres continu entre l'épaule et l'écusson ; strie suturale réunie à la troisième par le sommet	<i>T. longicornis.</i>
		Rebord basilaire des élytres. Cessant entre les troisième et cinquième interstries	5
5	{	Angles postérieurs du thorax émoussés et très obtus.	
		Angles postérieurs du thorax droits ou aigus. Strie suturale réunie à la cinquième au sommet	<i>T. fulvus.</i>
6	{	Thorax très rétréci en arrière ; ses angles postérieurs arrondis, à peine marqués (EPAPHIUS Leach). Dernier pore du troisième intervalle situé au-dessus de la crosse apicale	<i>T. secalis.</i>
		Thorax à peine rétréci en arrière ; ses angles postérieurs marqués. Dernier pore sétigère du troisième intervalle compris dans la crosse apicale	<i>T. quadristriatus.</i>
		Élytres plus ovales, stries imponctuées ; les trois premières seules visibles	Var. <i>obtus.</i>

Sous-Genre : THALASSOPHILUS Wollast.

1. *T. longicornis* Sturm. (= *littoralis* Dej.). — Allongé, testacé ; vert ou obscur. Yeux très petits, plus courts que les tempes. Antennes aussi longues que la moitié du corps. Thorax cordiforme, ses angles postérieurs presque droits. Élytres allongées, parallèles, à épaules saillantes ; le rebord basilaire continu entre l'épaule et l'écusson ; à stries ponctuées ; les trois premières plus profondes ; la suturale et la troisième réunies au sommet. Long. 3 3/4 millimètres.

Berges des rivières et marais, sous les pierres, etc. Très rare.

ΑΝΙΟΤ : Sainte-Gemmes (*Gallois*), dans les détritus des inondations.

Sous-Genre : TRECHOBLEMUS Ganglb.

2. **T. micros** Herbst. (= *rubens* Duft.). — Allongé; d'un roux testacé. Antennes aussi longues que la moitié du corps. Thorax cordiforme, finement pubescent; angles postérieurs droits, très pointus. Élytres en ovale allongé, finement pubescentes, d'un roux uniforme, quelquefois une tache commune plus foncée à stries fines et lisses; ponctuation des intervalles serrée. Long. 4 millimètres.

Endroits humides, sous les pierres, dans les caves, les égouts; sous les détritits d'inondations. Très rare.

FINISTÈRE : Morlaix (*Hervé*) ? — LOIRE-INFÉRIEURE : Thouaré; Saint-Julien-de-Concelles; Couffé (*J. Péneau, loc. cit.*). — ANJOU : Assez rare (*Gallots*). — MANCHE : (*abbé Pasquet*).

Sous-Genre : LASIOTRECHUS Ganglb.

3. **T. discus** Fabr. (= *Mariae* Hemmel). — Allongé, d'un roux testacé. Antennes filiformes, plus longues que la moitié du corps. Thorax grêle, à angles postérieurs aigus. Élytres pubescentes, d'un roux testacé, avec une tache transversale d'un noir bleuâtre, après le milieu; stries ponctuées. Long. 5 millimètres.

Bords des rivières et des marais, sous les détritits, dans les grottes.

BRETAGNE : Très rare, sans aucune indication de localité (*Griffith*).

Sous-Genre : TRECHUS str. s.

(*Phanerophthalmus* Motsch.)

4. **T. fulvus** Dej. (= *lpidosus* Daws). — D'un roux testacé. Tempes assez longues. Antennes testacées, à deuxième et quatrième articles égaux. Thorax assez large, ses angles postérieurs rectangulaires. Élytres en ovale oblong, à stries complètes, la suturale et la cinquième géminées par le sommet. Pattes testacées. Long. 5-6 millimètres.

Bords de la mer; aussi dans les grottes. Très rare.

BRETAGNE : Surtout au bord de la mer, immergé à la marée haute. — FINISTÈRE : Sous les pierres reposant sur les vases de la rivière de Morlaix, dans sa partie maritime (*Hervé*).

5. **T. quadristriatus** Schrenk (= *minutus* Fab. = *rubens* Clairv.). — Oblong, un peu déprimé. D'un brun rougeâtre, plus clair sur les élytres, noirâtres sur la tête et en dessous; pattes et

antennes testacées, ces dernières ayant le deuxième article plus court que le quatrième. Thorax transversal, à peine rétréci en arrière, ses angles postérieurs marqués. Élytres oblongues, à stries finement ponctuées, les quatre premières visibles, la cinquième à peine marquée, bord externe et épaules plus claires. Long. 3 1/2-4 3/4 millimètres.

Répandu partout, principalement sous les mousses.

Var. **obtusus** Erich. (fig. 146). — Diffère du type par l'absence d'ailes sous les élytres, les angles postérieurs du thorax presque arrondis, les élytres plus ovales, les stries imponctuées, effacées à partir de la troisième. Se trouve avec le type, mais plus rare.

Type : MORBIHAN (*Taslé*). — FINISTÈRE : Commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bouguenais (*J. Péneau*) ; La Chapelle-sur-Erdre (*Piel de Churcheville*). — ANJOU : Très commun (*Gallois*) ; environs d'Angers (*Gust. Abot*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*) ; Ducey, Lingreville (*O. Pasquet*).

Variété : FINISTÈRE : Commun. Ces deux espèces se prennent sous les débris végétaux, les mousses, les pierres. — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*). — ANJOU : Dans le débris des inondations, Sainte-Genmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*) ; Ducey, Mortain (*O. Pasquet*).

Fig. 146

Trechus obtusus
Fr.; d'ap. nature.

6. **T. secalis** Payk. — Pas d'ailes. D'un roux ferrugineux, brillant. Bouche, antennes et pattes testacées. Thorax convexe, arrondi sur les côtés et aux angles postérieurs, très rétréci en arrière. Élytres ovales, oblongues, courtes, convexes, à stries formées de gros points enfoncés, peu profondes, sauf la suture. Long. 3-4 millimètres.

Bord des eaux, sous les pierres ou au pied des arbres. Très rare.

MORBIHAN (*Taslé*). Sans autre indication.

19^e Genre : **PATROBUS** Stephens.

Chez les *Patrobis*, insectes de taille moyenne, habitant les régions plutôt froides et septentrionales, dans le voisinage des eaux, la strie suturale ne fait pas de retour en avant et le dernier article des palpes est un peu plus long que le précédent et légèrement tronqué au bout, presque acuminé.

Il n'est représenté, dans notre Faune, que par une seule espèce.

1. **P. excavatus** Payk (fig. 147) (= *atrorufus* Stroem = *rufipes* Duft.). — Déprimé, glabre, d'un noir luisant ; bouche, antennes et pattes rougeâtres. Aptère. Vertex creusé en arrière d'un

Fig. 147.

Patrobis excavatus Payk.

sillon profond et ponctué. Antennes longues, atteignant au moins la moitié du corps ; les articles un et deux seuls glabres ; le troisième presque aussi long que les deux premiers réunis. Thorax cordiforme, très rétréci à la base, qui est creusée de deux larges fossettes ponctuées et limitées de chaque côté par un pli distinct du bord latéral. Élytres à huit stries complètes et une striole scutellaire, ponctuées ; pas de repli à la base. Long. 8 1/2 millimètres.

♂ Deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés.

Bords des rivières et des marais, sous les pierres, les écorces des saules ; aussi dans les détritits d'inondations.

ILLE-ET-VILAINE : *(de la Godelinais)*. — ANJOU : Très rare ; Combrée (*Rochard*) ; Ile de Blaison (*de la Perraudière et de Romans*). — ORNE : Saint-Ortaire, près Bagnoles (*Sédillot*).

Obs. — 1° La citation du *P. septentrionis* Schenb.-Déj. d'Ille-et-Vilaine (*de la Godelinais*) a besoin d'être contrôlée avant d'être admise : les deux espèces sont tellement voisines, qu'une erreur a été très possible ;

2° Les larves des *Patrobis* ont été étudiées par Schiodte (Nat. Tids., 1867).

20° Genre : **NOMIUS** Laporte.

Une seule espèce avec laquelle de Castelnau créa le genre, en 1834.

1. **N. pygmæus** Dejean (= *græcus* Lap.). — Taille et facies analogues à ceux du *Pogonus littoralis*, mais plus étroit ; allongé, glabre, luisant, entièrement d'un brun châtain ; antennes pubescentes dès la base, leurs articles deux et quatre-dix moniliformes. Sillons frontaux superficiels, courts, ponctués ; derrière les yeux, une impression transversale ponctuée. Thorax subcordiforme, portant trois pores sétigères sur la partie antérieure de la gouttière latérale ; rebord latéral denté près de l'angle postérieur, qui paraît ainsi armé de deux dents superposées égales ; base et sommet densément frangés de soies courtes. Élytres à sept stries nettement ponctuées, avec un léger pli vers le sommet. Épipleures à bords tordus et entrecroisés vers leur sommet. Long. 7 millimètres.

Obs. — Cette espèce, suivant l'expression de M. Fauvel, est en France « une de nos curiosités entomologiques ». L'insecte a été pris une fois, au vol, à la gare de Fontainebleau, et il en a été repris un autre dans les montagnes de l'Ariège. Il est aussi rare dans le reste de l'Europe, mais plus répandu dans l'Amérique du Nord. Ses mœurs sont inconnues, mais tout porte à croire qu'il vit sous terre et ne sort guère que la nuit. D'après le Dr Le Conte, il répand, quand on l'inquiète, une odeur désagréable et relativement très forte.

21^e Genre : **POGONUS** Nicolaï.

Les *Pogonus* de la région armoricaine sont essentiellement marins et ont les mêmes habitudes que les *Cilleum*, *Aëpus*, surtout le *Bembidium concinnum* et le *Dichrotrichus pubescens*. Ils ont le dernier article des palpes tronqué et le rebord latéral de l'élytre prolongé à la base jusqu'à l'écusson.

♂ Les deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés, le deuxième en dedans seulement.

♀ Le dernier segment de l'abdomen porte quatre pores sétigères, les deux du milieu séparés par une légère impression.

1	) Corps allongé. Dent du menton longue. Antennes et pattes testacées (sous-genre : <i>POGONISTES</i> Chaud). Thorax et élytres bronzés.	<i>P. gracilis.</i>
		2
2	) Corps allongé. Dent du menton courte. Thorax toujours d'un bronzé métallique.	
		3
4	) Élytres jaunâtres sans reflet bronzé, sauf les stries qui sont légèrement métalliques. Corps large.	<i>P. luridipennis.</i>
4	) Élytres d'un bronzé obscur.	
5	) Stries des élytres entières, bien marquées jusqu'à l'extrémité; antennes d'un bronzé obscur.	<i>P. littoralis.</i>
5	) Stries des élytres effacées à l'extrémité.	5
5	) Thorax subcordiforme, nettement rétréci à la base. Pattes rougeâtres.	<i>P. chalcus.</i>
	Thorax simplement sinué à la base et médiocrement rétréci. .	<i>P. riparius.</i>

1. *P. luridipennis* Germar. (*fig. 148*). — Tête et thorax d'un vert bronzé brillant. Antennes, palpes et pattes testacés. Thorax court, fortement arrondi sur les côtés; sa base ponctuée, ainsi que les fossettes, qui sont larges et profondes. Élytres larges, un peu ovalaires, d'un testacé pâle, sans reflet bronzé bien marqué, excepté dans les stries, qui sont fines et ponctuées. Long. 7,5-8 millimètres.

Plages maritimes, sous les détritüs rejetés par la marée; dans l'intérieur des terres, au bord des marais salants.

ILLE-ET-VILAINE : Cancale (*R. Oberthur*). — MANCHE : Carolles, Pontaubault, commun (*abbé Pasquet*). — LOIRE-INFERIEURE : Environs de Batz et du Croisic, salines, RR. (*de Lapouge*, in litt.).

Obs. — 1^o Au Pont de la Roche, près Coutances, où se trouvent en immenses quantités le *B. concinnum*, le *Pogonus chalcus*, et *Dichrotrichus pubescens*, jamais M. Monnot n'a rencontré le *P. luridipennis*, pas plus que sur la côte jusqu'à Gouville;

Fig. 148.

Pogonus luridipennis Germ.

2° Le *P. pallidipennis* Dej. cité de Normandie et, par Griffith, du Morbihan (*Tasté*), doit être rayé de ces localités; c'est une espèce méridionale, très voisine, il est vrai, du *luridipennis* mais qui aura été confondue avec lui.

2. *P. littoralis* Duft. — Allongé, parallèle. D'un bronzé obscur en dessus, quelquefois verdâtre ou cuivreux. Antennes d'un brun roussâtre, avec le premier article d'un bronzé foncé; articles intermédiaires peu allongés, deux fois aussi longs que larges. Palpes d'un bronzé foncé. Thorax presque carré; ses bords un peu arrondis, légèrement redressés à la base, qui est rugueuse, comme striée dans son milieu, avec une large fossette à chaque angle postérieur. Élytres allongées parallèles, à stries ponctuées, bien marquées sur les côtés et prolongées jusqu'au sommet. Dessous et pattes d'un bronzé verdâtre; jambes et tarses rougeâtres. Long. 7 millimètres..

Bords de la mer, peu commun.

MORBIHAN : Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Indiqué des marais salants près de la Beinerie, par Gh. Brisout de Barneville (*J. Péneau, loc. cit.*); environs de Batz et du Croisic, RR. (*de Lapouge, in litt.*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*); Carolles (*abbé Pasquet*).

3. *P. chaldeus* Masch. — Vert bronzé, obscur, passant même au noir. Antennes d'un brun roussâtre, les quatre premiers articles tachés de bronzé en dessous; les articles intermédiaires allongés, trois fois aussi longs que larges. Côtés du thorax arrondis, redressés tout à fait à la base, qui est entièrement ponctuée; fossettes peu profondes. Stries des élytres ponctuées, effacées au sommet et sur les côtés; élytres presque ovalaires, plus courtes que dans l'espèce précédente, leur longueur ne dépassant pas deux fois et demie celle du thorax. Pattes rougeâtres, quelquefois les cuisses un peu bronzées. Long. 5 1/2-6 1/2 millimètres.

Bords de la mer, très commun sur toutes les côtes.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Rivière de Morlaix; rivage de la mer en piochant les vases et sous les pierres qui reposent sur elles. Très commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Croisic; Pornic (*J. Dominique*); Saint-Brévin (*J. Péneau*). — MANCHE : Pont de la Roche, près Coutances, très commun sur la tanguie, moins commun dans les dunes (*Monnot*); Lingreville, Moidrey; abonde dans les sables du littoral (*abbé Pasquet*).

4. *P. riparius* Dejean. — Bronzé foncé, passant au noirâtre. Antennes brunes. Palpes d'un brun rougeâtre. Thorax plus étroit au bord antérieur qu'à la base; bords latéraux arrondis au milieu, se redressant à peine vers la base, qui est ponctuée au milieu avec des points allongés, croisés, mais sans stries nettes; angles postérieurs droits et pointus. Élytres ovales,

oblongues, à stries fines, ponctuées, oblitérées au sommet et sur les côtés. Pattes rougeâtres. Long. 6 1/2 millimètres.

Mêmes habitudes que les précédents.

Espèce méridionale qui remonte jusqu'à Lorient (*Bédet*) et dans le Morbihan, sans autre indication de localité (*Tasté*, d'après *Griffith*).

5. — **P. gracilis** Dejean. — Bien plus petit et plus allongé que les précédents. D'un brun bronzé foncé. Antennes et palpes d'un testacé rougeâtre. Thorax fortement arrondi sur les côtés, rétréci tout à fait à la base, laquelle est ridée plutôt que ponctuée en dehors des fossettes, qui sont assez profondes. Elytres un peu étroites, presque parallèles, à stries densément et finement ponctuées, affaiblies sur les côtés et à l'extrémité. Pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 4 1/2 millimètres.

Comme les précédents.

Espèce méridionale, mais remontant jusque dans la Loire-Inférieure (*Fauvel*). — Anciens marais salants de Bourgneuf (*J. Péneau*, loc. cit.) ; environs de Batz et du Croisic, RR. (*de Lapouge*, in litt.).

3^e TRIBU : BROSCINI.

21^e Genre : **BROSCUS** Panzer.

Les *Brosicus* sont de grands insectes entièrement noirs, d'une taille très grande, surtout relativement aux autres *Bembidioiditæ* ; leurs élytres allongées, leur thorax très convexe, fortement rétréci en arrière, leurs antennes piliformes et courtes, et, enfin, le dernier article des palpes labiaux élargi au sommet et presque sécuriforme les distinguent facilement des genres précédents et établissent en quelque sorte le passage au groupe suivant.

Les *Brosicus* paraissent nocturnes et habitent les terrains sablonneux, à proximité des eaux, dans des terriers creusés sous les pierres ou enfoncés dans le sable des dunes. Lorsqu'on les inquiète, ils se mettent sur la défensive, ouvrant largement leurs mandibules, étendant leurs pattes et gardant une immobilité qui leur donne un aspect particulier.

Le genre ne compte en France qu'une seule espèce.

Fig. 149. ♂ et ♀
Brosicus cephalotes
L. (d'après nature).

1. **B. cephalotes** Linné (= *Cephalotes vulgaris* Dej.) (fig. 149).

— Entièrement noir, brillant, quelquefois entièrement mat, glabre ; palpes, extrémité des premiers articles et sommet des antennes d'un brun roussâtre ; tête assez fortement ponctuée avec quelques rides longitudinales. Thorax ridé transversalement, avec quelques points à la base et au sommet, rebord latéral cessant un peu avant les angles postérieurs. Élytres allongées lisses à simple vue, mais, vues à la loupe, présentant de fines rides transversales ; à huit stries fines, formées de très petits points, et le rudiment d'une neuvième latérale, n'atteignant ni la base ni le sommet ; striole scutellaire confondue à la base avec la première strie. Long. 17-21 millimètres.

♂ Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés, surtout en dedans, et munis, en dessous, de brosse spongieuses pâles.

Commun dans les dunes du littoral, enfoncé dans le sable, souvent en sociétés. Très rare dans l'intérieur des terres.

Larve. — Larve blanchâtre, allongée, faiblement déprimée, à côtés presque parallèles, la tête, les mandibules et le disque du pronotum sont brun-rouges. Tête carrée un peu transversale, l'épistome est saillant en avant, les ocelles sont très petits et disposés en deux rangées transversales. Antennes aussi longues que les mandibules, leur troisième article est environ une fois et demie aussi long que le deuxième. Les mandipules sont fortes et pourvues d'une forte dent interne un peu après le milieu. Le lobe interne des mâchoires manque. Le prothorax est aussi large que la tête ; le mésothorax et le métathorax sont également larges mais n'égale guère que la moitié du prothorax en longueur. Cerques trois fois aussi longs que le neuvième segment et écartés à leur base.

Cette larve creuse de profondes galeries dans les terrains sablonneux.

ILLE-ET-VILAINE : Cancale (*R. Oberthür*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Boyer, Rémy*) ; Quiberon (*J. Péneau*) ; Dangan (*C. Houlb.*). — FINISTÈRE : Sous les pierres et les dépôts d'algues dans les sables maritimes. Santec en Roscoff ; Ile de Batz ; Lannevez en Tréfléz. Commun (*Hervé*). — LOIRE-INFERIEURE : Sur toute la côte au printemps, enterré sous les pierres dans les dunes (*J. PENEAU, Cat. des Coléopt.*). — ANJOU : Très rare ; Saumur, Sainte-Gemmes, Ile Saint-Jean de la Croix (*Gallois, M^{me} de Buzet*). — MANCHE : Dunes de Blainville, Gouvville, etc. (*Monnot*) ; Lingreville, Granville ; commun sous les tas de varech et dans le sable du littoral, remonte jusqu'à Moidrey (bords du Coesnon) et Pontaubault bords de la Sélune (*abbé Pasquet*). — ORNE : Séez (*Fauvel*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

3^e DIVISION : SCARITIDIENS

1^{re} TRIBU : SCARITINI

Les Scaritini ne sont pas représentés dans la Faune armoricaine; ce sont des insectes essentiellement méridionaux, qui ne quittent guère la région méditerranéenne. Réduite aux éléments qui la composent aujourd'hui, la division des Scaritidiens est assez naturelle; elle renferme, en France, quatre genres et trente-et-une espèces, dont les trois quarts appartiennent au seul genre *Dyschirius*.

Les *Scarites* vivent dans les terrains sablonneux du bord de la mer; ils comptent quatre espèces, dont la plus commune est le *S. arenarius* Bon.

2^e TRIBU : CLIVININI

22^e Genre : **CLIVINA** Latreille.

Les *Clivina* sont de petits insectes généralement bruns ou noirs; ils vivent dans les endroits humides, où ils creusent, sous les pierres, les pièces de bois, etc., des galeries à l'aide de leurs tibias antérieurs, qui sont disposés pour fouir.

Les caractères sexuels sont peu remarquables. Les tarses antérieurs sont simples dans les deux sexes; chez le ♂, les pores intermédiaires du dernier segment abdominal se rapprochent l'un de l'autre et s'écartent des externes; chez la ♀, c'est l'inverse qui a lieu.

Le genre ne comprend que deux espèces françaises.

1	{	Thorax et élytres de même couleur, celles-ci allongées, mais non parallèles; stries fines; interstries larges et plans.	<i>C. fossor.</i>
		Élytres nettement parallèles, plus claires que le thorax, à stries fortes et intervalles subconvexes	<i>C. collaris.</i>

1. **C. fossor** Linné (*fig. 150*). — Convexe, brillant, unicolore, brun ou plus ou moins rougeâtre; bouche, pattes et antennes plus claires. Tête relevée au devant des yeux, avec une fossette au milieu du front. Thorax un peu allongé, légèrement rétréci en avant, avec les côtés de la base coupés obliquement, nettement sillonné sur la ligne médiane, ce sillon, près du sommet, rejoignant obliquement les angles antérieurs; une fine dent aux

angles postérieurs, à l'emplacement du pore sétigère. Élytres peu parallèles, nettement ponctuées-striées, les stries fines avec des intervalles larges et plans; quatre pores pilifères sur la troisième strie. Abdomen assez brillant, à dernier segment à peine alutacé. Tibias antérieurs fortement dentés. Long. 6-7 millimètres (*fig. 150*).

Au bord des eaux, sous les pierres, les débris, les croûtes de limon, etc.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes, sous les pierres humides (*L. Bleuse*); environs de Fougères (*abbé Navet*); forêt de Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez commun parmi les mousses au bord des eaux (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Toute l'année commun au bord des eaux (*J. Péneau*); dans les jardins (*Piel de Churchville*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé, Beaufort, Martigné, très commun (*Millet*); Lué (*R. de la Perraudière*); Saintes-Gemmes-sur-Loire (*Gallois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, Marçilly (*abbé Pasquet*).

Fig. 150.

Clivin. fossoria

La var. *sanguinea* Leach, environs d'Avranches (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

2. *C. collaris* Herbst. — Espèce très voisine de la précédente, mais distincte par sa taille toujours plus petite, la tête plus ponctuée derrière les yeux, les élytres étroites, parallèles, rougeâtres, avec ou sans tache allongée sur la suture; la fossette frontale allongée; les stries plus profondes, les intervalles un peu convexes; le dernier segment abdominal inégal, chagriné, mat, légèrement déprimé à la base. Long. 5 1/2 millimètres.

Mêmes habitudes que l'espèce précédente et confondue souvent avec elle.

On la trouve d'ailleurs dans les mêmes localités.

FINISTÈRE : Environs de Morlaix. Rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire (*E. de l'Isle*); prairies de Mauves (*E. Gauttier*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*). Toutefois Griffith ne paraît pas l'avoir connue, car il n'en fait aucune mention. — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes-sur-Loire (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*).

23^e Genre : **DYSCHIRIUS** Bonelli.

Les *Dyschirius*, plus nombreux en espèces que le genre précédent, sont de petits insectes pour la plupart de couleur bronzée uniforme. Ils ont pour caractères principaux : corps oblong ou allongé, très convexe; tête saillante, rugueuse et inégale en avant. Thorax globuleux, à carinule latérale effacée en arrière. Gouttière latérale des élytres très étroite, linéaire, effacée à la

base et au sommet, à série de pores obsolètes. Labre bi-tridenté. Palpes dissemblables dans les deux sexes, à dernier article en forme de hache.

♂ Palpes à dernier article excavé en dessous et dilaté; pores sétigères du dernier segment abdominal disposés comme chez les *Clivina*.

♀ Plus ternes, souvent même assez mates.

Ces insectes habitent généralement les endroits humides ou sablonneux, surtout les dunes maritimes, et creusent leurs galeries dans le sable. Ils ne volent guère qu'au crépuscule.

Certaines espèces sont considérées comme parasites des *Bledius*, Staphylinides qui habitent les mêmes localités et ont des habitudes analogues.

La larve du *D. salinus* a été décrite par M. Thomson et celle du *thoracicus* par Schiœdte. Elles se trouvent dans les mêmes localités que les insectes parfaits.

1	{	Elytres ayant chacune une large tache subapicale rougeâtre	<i>D. substriatus.</i>
		Elytres concolores	2
2	{	Bord antérieur de l'épistome avec une dent médiane distincte; espèces des terrains salés	3
		Bord antérieur de l'épistome droit ou arqué, sans dent médiane distincte.	4
6	{	Thorax et élytres polis. Stries élytrales fines et nettement ponctuées.	<i>D. thoracicus.</i>
		Fond du thorax et des élytres alutacé. Stries élytrales fortes et lisses, ou du moins paraissant telles à un faible grossissement. Espèce exclusivement maritime	<i>D. obscurus.</i>
4	{	Elytres présentant un pore ombiliqué à la base dans l'axe de la strie suturale	5
		Elytres sans pore ombiliqué à la base de la strie suturale; stries élytrales entières ou à peu près	<i>D. punctatus.</i>
5	{	Stries des élytres entières	8
		Stries des élytres effacées en arrière et sur les côtés; rebord latéral du thorax cessant près du pore antérieur	6
6	{	Côtés du prothorax rebordés jusqu'à la base.	<i>D. apicalis.</i>
		Rebord latéral du prothorax s'arrêtant vers le milieu ou avant	<i>D. globosus.</i>
7	{	Marge latérale des élytres portant, sur sa première moitié, un seul pore ombiliqué, inséré dans la gouttière, à la base de la huitième strie. Denticules de la tranche externe des tibias antérieurs peu apparents, égaux	7
		Marge latérale des élytres portant, dans sa gouttière, trois pores insérés près de la base des septième et huitième stries. Denticules de la tranche externe des tibias antérieurs inégaux, l'inférieur plus prononcé.	11
8	{	Strie suturale très enfoncée sur la déclivité basilaire des élytres; espèce des terrains salés	<i>D. chalcus.</i>
		Strie suturale non renforcée à la base.	9

9	{	Rebord latéral de l'élytre cessant à l'angle huméral ou indistinctement prolongé jusqu'au pédoncule. Vertex uni.	10
		Rebord latéral de l'élytre prolongé nettement jusqu'au pédoncule. Vertex ridé. Forme grêle	<i>D. angustatus.</i>
10	{	Élytres étroites, cylindriques, à stries fines et à points écartés.	
		Cuisses rougeâtres, au moins par transparence.	<i>D. politus.</i>
		Élytres oblongues, à stries plus fortes et à points plus rapprochés.	
		Cuisses d'un noir bronzé	<i>D. nitidus.</i>
11	{	Base de l'élytre marquée, à son sommet extrême, derrière le pore pilifère, d'une petite saillie dans l'axe de la troisième strie.	
		Arrière corps allongé. Espèce exclusivement maritime.	<i>D. salinus.</i>
		Base de l'élytre sans saillie spéciale. Arrière corps oblong ou ovale	<i>D. æneus.</i>

1. *D. thoracicus* Rossi. — Bronzé, brillant, parfois presque doré. Bord antérieur de l'épistome tridenté, la dent médiane assez forte, un peu relevée en forme de corne. Thorax arrondi. Élytres oblongues-ovales, à fines stries ponctuées, plus profondes à la base et vers la suture, la troisième presque effacée à la base, marquée de trois pores sétigères, l'antérieur rarement distinct. Tibias antérieurs armés sur la tranche externe de deux dents aiguës, triangulaires, celle du sommet trois fois aussi longue que l'autre. Long. 4 1/2-5 millimètres.

Sur la langue; près salés et dunes du littoral. Peu commun.

Larve. — La larve du *Dyschirius thoracicus* a été décrite par Schiödte (*Nat. Tidsskr.*, 1867, t. XVIII, fig. 4-10).

Cette larve est allongée, déprimée, avec la tête et le prothorax d'un brun roux plus ou moins clair. La tête n'est pas rebordée en arrière : et, en dessous, elle ne présente pas les deux sillons longitudinaux caractéristiques des *Scarites* ; l'épistome est légèrement arrondi en avant, dans son milieu et denté. Les ocelles sont grands. Les antennes sont aussi longues que les mandibules ; leur deuxième article est court ; le troisième est allongé et garni latéralement d'un petit appendice. Les mâchoires sont construites sur le même plan que celles des *Scarites*.

Les cerques sont mobiles, plus courts que le neuvième segment abdominal et faiblement courbés. Le tube anal est long et porte deux renflements à son extrémité.

Les pattes sont courtes ; les tarses sont d'un tiers plus court environ que les jambes et portent seulement un ongle assez fort.

Ces larves sont carnivores ; elles se rencontrent dans le sol avec les adultes, mais principalement dans les endroits sablonneux et vaseux ; elles poursuivent les petits Staphylinides dans la société desquels elles vivent.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — Jersey (*Sainte-Claire-Deville*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Santec, dans les sables (*Hervé*). — MANCHE : Blainville, Gouville (*Monnot*); Moidrey, Pontaubault (*abbé Pasquet*).

2. **D. obscurus** Gyll. — D'un vert bronzé obscur; distinct du précédent par son corps plus étroit, le fond du thorax et des élytres finement alutacé; la dent médiane de l'épistome moins triangulaire, plus droite, plus longue, les stries des élytres plus larges, plus profondes, à peu près lisses, et les dents externes des tibia antérieurs plus marquées, surtout l'inférieure. Long. 3,3/4-4 millimètres.

Mêmes habitudes que le précédent, mais plus spécial aux plages maritimes, et plus septentrional.

Cette espèce ne semble pas encore avoir été rencontrée sur les côtes de la Manche ou de la Bretagne.

3. **D. chalcus** Erich. — Le plus grand de nos *Dyschirius*; bronzé, brillant. Pattes, bouche et base des antennes rougeâtres. Bord antérieur de l'épistome tronqué, largement marginé, à ailes larges; le vertex porte entre les yeux deux lignes transversales ordinairement assez apparentes. Thorax presque ovalaire, rétréci en avant. Élytres longues, subcylindriques, à marge apicale rougeâtre par transparence; stries plus fines en arrière, mais nettement ponctuées sur le dos, la marginale cessant à l'angle huméral; suture très enfoncée à la base. Tibias antérieurs simplement bisinués en dehors. Long. 5 1/3-6 millimètres.

Sur la tange des prés salés au bord de la mer; très rare.

MANCHE: Moidrey (*Fauvel*). — LOIRE-INFÉRIEURE: La Bernerie (*Ch. Brisout*); Thouaré, sur la vase au bord de la Loire (*J. Péneau, Catal.*, p. 135). — MANCHE: Blainville (*Monnot*).

4. **D. nitidus** Déj. — Bronzé ou noir brillant, rarement d'un noir obscur; pattes, bouche et base des antennes rougeâtres. Épistome tronqué, rebordé, bidenté, carènes interoculaires (ailes latérales) élevées; vertex avec une courte impression, plurisilloné en travers. Thorax très convexe, en ovale court. Élytres en ovale allongé, un peu plus larges à la base que le thorax, à stries profondes, moins marquées en dehors, à gros points diminuant dès le milieu des élytres; strie marginale cessant à l'épaule. Tibias antérieurs bisinués en dehors. Long. 4,5-5 millimètres (*fig. 151*).

Surtout au bord des eaux, douces ou salées, ou dans les détritits d'inondations. Peu commun.

Fig. 151.
Dyschirius nitidus.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire; Oudon (*de la Roche-Macé*); Saint-Julien de Concelles (*E. de l'Isle*); prairies de Mauves (*E. Gaultier*); Ile Clémentine (*Piel de Churcheville*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire et de la Maine, commun, Angers, Blaison, Saumur (*Millet*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Gouvillle (*Monnot*); Pontaubault (*abbé Pasquet*).

Obs. — Cette espèce varie beaucoup pour la ponctuation et la force des stries; en outre, le troisième interstrie qui, normalement, porte trois pores, n'en offre souvent que deux, comme chez *D. politus*.

5. *D. politus* Déj. — D'un bronzé brillant, quelquefois bleu d'acier. Antennes et cuisses brunes; premier article des antennes, bouche, tibias et tarses d'un roux ferrugineux. Épistome tronqué, à ailes étroites, avec les dents plus saillantes que chez le *nitidus*, les sillons longitudinaux plus prononcés, et trois lignes transversales, dont la première plus profonde. Thorax ovale, moins élargi en arrière. Élytres étroites, cylindriques, plus longues, arrondies à la base, à stries ordinairement plus fines et points plus rares; deux pores sur le troisième interstrie; strie marginale et tibias antérieurs comme chez le *nitidus*. Long. 4-4 1/2 millimètres.

Sablières et dunes; aussi au bord des eaux, faisant la chasse au *Bledius opacus* (E. Olivier). Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire, assez commun; Martigné, Beaufort, Saumur (*Millet*); Sainte Gemmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*).

6. *D. angustatus* Ahr. — Taille petite, forme grêle, d'un bronzé brillant, quelquefois obscur. Bouche, pattes, antennes et épistome d'un brun ferrugineux. Tête entièrement rugueuse. Thorax allongé. Élytres subparallèles, allongées, paraissant cylindriques; stries entièrement et assez fortement ponctuées, la marginale prolongée jusqu'au pédoncule du thorax; troisième interstrie portant un pore antécapical. Jambes antérieures à deux dents obtuses, mais bien marquées. Long. 2-3 millimètres.

Printemps; sur les talus des sablières, dans les allées découvertes des bois, ou au bord des étangs, chassant les *Bledius* dans leurs galeries, et particulièrement les *B. opacus*, *atricapillus*, *procerulus*, *pusillus* (Cf. BEDEL, *Faune du Bassin de la Seine*).

Angers, bords de la Maine, rare (*Gallois*); Moidrey (*abbé Pasquet*).

7. *D. punctatus* Déj. — Noir bronzé. Antennes rougeâtres à la base. Épistome tronqué, à ailes saillantes. Élévation antérieure de la tête non prolongée en arrière. Thorax en ovale arrondi, sa carinule latérale dépassant un peu le pore postérieur. Élytres oblongues-ovales, plus courtes que chez l'*æneus*, pro-

fondément striées, les points des stries plus gros à la base, s'effaçant à partir du milieu ; strie marginale présentant, dans sa gouttière, trois pores avant l'épaule, où elle s'arrête. Épine inférieure des tibias antérieurs assez petite, la supérieure obsolette. ♀ Taille plus grande ; parfois un léger calus à l'extrême base de l'élytre, dans l'axe de la troisième strie. Long. 3 1/2-3 2/3 millimètres.

Sur le sable humide, au bord des eaux douces ou salées. Rare.

Cette espèce, dont l'habitat paraît s'étendre depuis la baie de la Somme jusqu'à l'extrême midi, n'a pas encore été signalée de la Faune armoricaine : néanmoins, elle semblerait plutôt méridionale. D'après M. Fauvel (*Faune gallo-rhénane*), c'est le *D. minutus* Dej. de MM. Fairmaire et Bedel.

8. *D. substriatus* Duft. (= *bimaculatus* Bon). — Allongé, taille et faciès de l'*angustatus*. D'un bronzé foncé, avec une tache rougeâtre mal limitée à l'extrémité de chaque élytre, dont le dernier tiers est d'un bronzé roussâtre un peu obscur ; dessous du corps, pattes, bouche, épistome et base des antennes roussâtres. Thorax brillant, mat, presque globuleux. Elytres allongées, à stries bien marquées, faiblement ponctuées, n'atteignant ni la base ni l'extrémité, effacées sur les côtés. Tibias antérieurs bidentés en dehors, la dent inférieure grande, aiguë. Long. 3 1/3 millimètres.

Sur le sable du bord des rivières ; très rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais).

9. *D. salinus* Schaum (= *punctatus* Steph). — Taille du *thoracicus*, mais à élytres bien plus allongées ; base des palpes et des antennes, mandibules et pattes d'un brun rougeâtre, ordinairement assez obscur. Bord antérieur de l'épistome relevé au milieu, arqué ; les ailes saillantes ; vertex plurisilloné en travers. Thorax ovale, légèrement rétréci en avant. Elytres presque cylindriques, à stries profondes, fortement ponctuées jusqu'au milieu seulement ; leur extrême base, munie derrière le pore antéscutellaire, d'un petit callus rudimentaire dans l'axe de la troisième strie ; trois pores sur la troisième interstrie. Les deux dents externes des tibias antérieurs bien marquées. Long. 4-4 1/2 millimètres.

Plages salées, sous les pierres et les détrit. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Cancale (R. Oberthür), littoral de Cancale, St-Malo, sous les algues (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Lorient (*Rémy*). — COTES-DU-NORD : (R. Oberthür). — FINISTÈRE : Santec ou Roscoff ; Ile-de-Batz ; Rivière de Morlaix, sables et vases maritimes (*Ilervé*). — MANCHE : Gouville (*Monnot*) ; Lingreville, dans le sable du littoral ; Poutaubault, Carolles, commun (*abbé Pasquet*.)

Fig. 152.
Dyschirius
æneus.

10. *D. æneus* Dej. — Bronzé, brillant; mandibules, base des palpes, base des antennes et pattes postérieures rougeâtres; épistome tronqué ou un peu arqué, à ailes aiguës et saillantes; élévation frontale cordiforme, se prolongeant quelquefois en angle aigu en arrière, avec une légère impression dans son milieu. Thorax subglobuleux, tronqué en avant. Elytres plus larges que le thorax, en ovale assez court, leur base coupée obliquement; à stries nettes, ponctuées, les points effacés en arrière; trois pores sur le troisième interstrie. Dent inférieure des tibias antérieurs aiguë et double de l'autre. Long. 3-3 1/2 millimètres (fig. 152).

Cette espèce, difficile à caractériser à cause de ses nombreuses variations de forme, se trouve au bord des eaux douces ou salées, sous le sable, les détritits, etc. Elle est peu commune.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). Sous les détritits végétaux, sous les pierres (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Penmarc'h, rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire, Montoir (*Piel de Churchville*, in Cat. J. Pénéau). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire, sous les croûtes de limon : Sainte-Gemmes, les Ponts-de-Cé (*Gallois*, coll. de *M^{me} de Buzeler*). — R. de la Ferraudière). — MANCHE : Gouville (*Monnot*).

11. *D. apicalis* Putz. — Noir bronzé en dessus, plus clair en dessous, avec la base des antennes légèrement brunnâtre. Épistome bidenté. Prothorax convexe, rectangulaire, faiblement rétréci en avant, orné d'un sillon médian plus accentué vers la base. Élytres allongées, striées, à côtés parallèles, plus larges que le prothorax et arrondies aux épaules. Stries des élytres, profondes et fortement ponctuées, mais presque entièrement effacées vers l'extrémité apicale; trois points enfoncés sur le troisième interstrie.

Cette espèce méridionale doit être très rare dans la faune armoricaine; sa présence dans la Loire-Inférieure est même, probablement, tout à fait accidentelle.

LOIRE-INFÉRIEURE : Thouaré, en juin, sur la vase, au bord de la Loire (*J. Pénéau*, *Catal.*, p. 135).

12. *D. globosus* Herbst. — Court, convexe, de petite taille. D'un bronzé obscur, quelquefois un peu bleuâtre. Bouche, base des antennes, les pattes postérieures et tibias antérieurs rougeâtres. Thorax connexe, presque arrondi, à carinule latérale rudimentaire, s'arrêtant au premier pore antérieur. Élytres brièvement ovales, convexes, lisses sur les côtés et vers le sommet; strie suturale abrégée à la base, entière postérieurement;

trois pores sur le troisième interstrie. Dent inférieure des tibias antérieurs obtuse, mais visible, la supérieure peu marquée. Long. 2-2 $\frac{2}{3}$ millimètres.

Répandu partout, le plus souvent au bord des eaux. Rosenhauer dit même avoir pris cette espèce plusieurs fois au fond du nid de *Formica rufa* (Fauvel).

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. B'euse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Commun au bord des ruisseaux, dans les prairies humides (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun partout (*J. Péneau*). — MAYENNE : Voutré, Évron, endroits humides (*Houlb.*). Environs de Laval (*E. Labbé*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun au bord des eaux, Sainte-Gemmes, Angers (*Gallois*), Forêt de Val (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Blainville, Gouville (*Monnot*). — ORNE : Environs de Sautilly (*A. Nugue*).

M. l'abbé Pasquet, qui explore (malheureusement trop tard pour que nous puissions l'intercaler dans nos descriptions) le département de la Manche avec tant de succès, nous a encore signalé un *Dyschirius* intéressant *D. intermedius* Putz, à Mortain. 1 exemplaire.

La détermination de cette très rare espèce a été faite par M. Fauvel, ce qui donne toute garantie d'exactitude relativement à cette capture.

A propos de la capture de *Nebria complanata* L., en Ille-et-Vilaine, par M. l'abbé de la Godelinais, nous avons formulé une observation certainement trop absolue (*Faune armoricaine, Carabidæ*, p. 49). M. l'abbé Naviel, de Fougères, nous signale, en effet, que l'abbé de la Godelinais, son ami, lui affirma plusieurs fois « avoir trouvé cet insecte au pays de Saint-Malo, vers Rothéneuf. »

Ainsi présentée, nous admettons volontiers la réalité de cette capture sur la côte maritime d'Ille-et-Vilaine.

Nous remercions vivement M. l'abbé Naviel de la très intéressante communication qu'il a bien voulu nous faire, ainsi que de la liste des Coléoptères bretons qu'il nous a fait remettre par M. le major Roynard.

6^e DIVISION : APOTOMIDIENS

TRIBU UNIQUE : APOTOMINI

24^e Genre : **APOTOMUS** Illiger

Fig. 153.

Apotomus rufus

1. **A. rufus** Oliv. — Entièrement d'un rouge ferrugineux ou fauve, couvert de poils longs et serrés ; yeux noirs. Forme générale du genre précédent ; thorax globuleux, fortement rétréci et longuement étranglé en arrière. Antennes aussi longues que la moitié du corps, à articles allongés. Élytres déprimées, fortement striées-punctuées, les stries bien marquées au sommet et sur les côtés. Tibias antérieurs non palmés. Long. 4 1/2-5 millimètres (*fig. 153*).

Bords de la Méditerranée et de l'Océan, en petites

sociétés dans le sable ou au pied des Tamarins.

LOIRE-INFÉRIEURE : Sous les pierres, au printemps et en été, dans les anciens marais salants de Bourgneuf (*Piel de Churchville*, in Catal. J. Pénéau, p. 136). — VENDEE (*Fauvel*) (1).

7^e DIVISION : LOROCERIDIENS

TRIBU UNIQUE : LOROCERINI

25^e Genre : **LOROCERA** Latreille

Caractères du genre et de la tribu. Une seule espèce en Europe.

1. **L. pilicornis** Fabr. — Glabre ; d'un bronzé verdâtre, luisant en dessus. Bouche, tibias et tarses ferrugineux. Tête étranglée en arrière ; yeux saillants. Espèce remarquable par la conformation des antennes ; le premier article aussi long que les trois

(1) Catalogue des Coléoptères de la Faune Gallo-Rhénane.

suivants réunis, le troisième plus long que le deuxième ; les quatre premiers glabres, noueux, hérissés de longues soies. Elytres à onze stries ponctuées ; pas de striole scutellaire ; sur le quatrième interstrie, trois pores ombiliqués, les deux premiers rapprochés. Long. 7 1/2 millimètres (*fig. 154*).

♂ Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés, spongieux en dessous.

Au bord des eaux, dans les endroits frais et ombragés. Assez commun ; presque toute l'année.

Fig. 154.
Lorocera pilicornis.

Larve (*fig. 155*). — La larve de *Lorocera pilicornis* a été décrite par Schiödt (*loc. cit.*, t. XIV). Cette larve est allongée.

Fig. 155.
Larve de *Lorocera pilicornis*.

La tête est jaunâtre, plus large que le prothorax et ornée de quelques taches noires ; l'épistome est large avec deux dents dans son milieu. Les antennes sont jaunâtres, fortes, plus longues que les mandibules. Les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen sont noirs, mais relativement courts. Les cerques sont immobiles, presque aussi longs que l'abdomen, garnis de poils. Les pattes postérieures sont très longues ; les tarses sont épineux et beaucoup plus longs que les jambes ; les deux griffes qui les terminent sont grêles et inégales.

Ces larves sont carnassières ; elles vivent avec les adultes dans les endroits marécageux et généralement au bord des eaux.

Nymphe (*fig. 156*). — La nymphe est ovale ; elle porte des tubercules latéraux pilifères et quatre appendices abdominaux divergents.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes ; bois de Cicé ; bords de l'étang de Hédé (*L. Bleuse*) ; environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes et toute la Bretagne (*Griffith*). — FINISTÈRE : Prairies humides, bord des mares (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bord des eaux ; répandu un peu partout sans être commun (*J. Péneau*). — MAYENNE : Environs de Lassay (*C. Houlb.*) ; env. de Laval (*E. Labbé*) ; Couptrain (*A. Nuge*) ; Alexain (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Prairies des bords de la Loire, dans la vase ; Forêt de Vezins (*de Romans*) ; Baugé (*Millet*) ; environs de Saumur (*Gust. Abot, Courtillier*) ; Angers, Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Chaumont, étang de Malaguet (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Coutances, Gavray (*Monnot*) ; Mortain, Avranches (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Fig. 156.
Nymphe de
Lorocera pilicornis.

8^e DIVISION : HARPALIDIENS1^{re} TRIBU : PANAGAEINI26^e Genre : **PANAGAEUS** Latreille.

Les *Panagæus* sont de jolis insectes ornés, sur les élytres, de taches orangées sur fond noir. Ils ont pour caractères principaux : corps noir, très ponctué, pubescent. Élytres à quatre taches rouges. Tête petite, rétrécie derrière les yeux, qui sont saillants. Le dernier article des palpes fortement sécuriforme. Élytres à stries ponctuées.

Ils sont diurnes et habitent les uns dans les marécages, les autres dans les bois secs. Ils exhalent, quand on les saisit, une odeur analogue à celle du *Diaperis boleti*.

Les ♂ ont les deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés et garnis de brosses en dessous.

1	{	Thorax transversal, à ponctuation grosse, uniforme, même sur les côtés	<i>P. crux-major.</i>
		Thorax presque circulaire ; ses côtés à ponctuation double et à gros points espacés	<i>P. bipustulatus.</i>

Fig. 157.
Panagæus crux-major.

1. **P. crux-major** Linné. — Noir, à pubescence rousse, très fortement ponctué chagriné sur le thorax, densément et plus finement sur les élytres et le dessous du corps. Antennes à articles allongés. Etranglement du vertex prononcé en dedans de la ligne des yeux, ce qui fait paraître la tête échancrée en arrière. Thorax franchement transversal, à ponctuation très grosse, mais uniforme. Élytres à neuf stries marquées de gros points enfoncés ; une striole scutellaire ; rouges, avec la base, l'extrémité, la suture et une bandemédiane oblique noires, séparant quatre taches rouges ; les deux postérieures atteignant et couvrant le bord latéral. Long. 8-10 millimètres (*fig. 157*).

Dans les terrains marécageux, souvent par petits groupes; au pied des arbres; assez rare.

Larve -- La larve du *Panagæus Crux-major* a été décrite et figurée par Schiödte (*loc. cit.*, t. III).

Cette larve est arquée, couverte de poils irrégulièrement dispersés; la tête et tous les segments du corps sont lisses et brillants. La tête est jaunâtre; mais les antennes sont noires, sauf les premiers articles. Les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen sont d'un brun noir.

L'épistome est trilobé; les ocelles sont assez gros.

Le mésothorax est plus large, mais plus court que le prothorax; le tube anal est épais, conique, environ deux fois plus long que le neuvième segment abdominal.

Les cerques sont mobiles, et aussi longs que les cinq derniers segments de l'abdomen réunis.

Les pattes sont longues; les tarses possèdent deux ongles courts, et à peu près égaux en longueur.

Ces larves sont carnassières et se rencontrent avec les adultes, dans les endroits humides, sous les pierres et sous les détritns.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes, dans les souches pourries (*L. Bleuse*). — MORBIHAN: Vannes, (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE: Bords de la Loire parmi les détritns (*Piel de Churchville*). — Bouguenais, Thouaré, Touffou, etc. (*E. de l'Isle*). Pavigné l'Évêque, endroits marécageux (*Fauneau*). — MAYENNE: Voutré au printemps, sous les pierres (*Houlb.*); Comptain (*A. Nuge*); Chéméré-le-Roi; Cossé-en-Champagne (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes (*Gallois*); Baugé, Saumur, Marson (*Gallois*). — MANCHE: Gavray (*Monnot*); Granville, Lingreville, Mortain, Ducey (*Abbé Pasquet*). — ORNE: Environs de Villedieu (*A. Nuge*). — SARTHE: Le Mans (*Monnot*); au pied des arbres; assez rare.

Var. *trimaculatus* Dej. — La bande médiane noire remplacée par trois taches, l'une presque en cœur sur la suture, les autres latérales et arrondies près du bord externe qui est rouge.

Cette variété se prend avec le type, mais beaucoup plus rarement. — LOIRE-INFÉRIEURE: (*Pradal*).

2. **P. bipustulatus** Fab. (= *quadripustulatus* Sturm.). — Forme et couleurs de la précédente espèce, dont elle ne diffère que par la forme du thorax qui est presque exactement circulaire, à ponctuation double, surtout sur les côtés par l'étranglement du vertex partant du bord postérieur de l'œil, ce qui fait que la tête ne paraît plus échancrée en arrière; les articles des antennes, plus ramassés, à peine oblongs; enfin, par la disposition de la tache postérieure des élytres qui est isolée, arrondie, et ne touche pas le bord externe. Long. 7-8 millimètres.

Terrains sablonneux; surtout dans les bois; plus rare que le précédent.

ILLE-ET-VILAINE : Antrain sur Couesnon (*Fauvel*) ; Rennes, endroits humides (*Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes et toute la Bretagne (*Griffiths*). — FINISTÈRE : Rare ; Saint-Jean-du-doigt. Pennélé en Saint-Martin ; endroits frais et humides (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Aignan, Pornic (*J. Dominique*) ; Haie-Fouassière, Basse-Goulaine, etc. (*E. de l'Isle*). Doulon, Bourgneuf, etc. (*Piel de Churcheville*). — MAYENNE : École d'Agriculture de Beauchêne (*Salmon*) ; Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Lué, terrains secs (*R. de la Perraudière*) ; Martigné (*de Romans*) ; Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*). — ORNE : Env. de Villedieu (*A. Nugue*).

2^e TRIBU : OODINI

27^e Genre : **OODES** Bonelli

Par leur forme générale, les *Oodes* rappellent le facies de certains *Amara* ; ceux de notre région sont toujours noirs ; seules, les espèces exotiques sont revêtues de teinte métallique. La tête est presque triangulaire, un peu rétrécie en arrière ; le dernier article des palpes est allongé-fusiforme, presque cylindrique, tronqué au sommet. Le thorax est large, trapézoïdal, à base en arc de cercle, embrassant un peu les élytres, et dépourvu de pores sétigères sur les côtés (¹).

Les ♂ ont les trois premiers articles des tarsi antérieurs fortement dilatés et spongieux en dessous. Chez les ♀, les élytres sont brusquement arrondies au sommet et le dernier segment abdominal est déprimé et chagriné en arrière.

Ce genre comprend les deux espèces françaises suivantes.

1	Côtés du métasternum et épisternes métathoraciques nettement ponctués	<i>O. helopioides</i> .
	Ces mêmes pièces presque lisses.	<i>O. gracilis</i> .

Fig. 158.

1. **O. helopioides** Fab. — Entièrement noir ; ♂ assez brillant ♀ un peu terne. Palpes et base des antennes bruns ; pattes noires. Un pore sétigère de chaque côté de l'épistome à la base des mandibules. Thorax entièrement noir, peu rétréci en avant ; ses angles postérieurs aigus par suite de la concavité de la base, mais émoussés au sommet ; les côtés peu arqués. Élytres presque parallèles, à stries légèrement ponctuées. Long, 8-9 millimètres (*fig. 158*).

(1) Ce caractère est exceptionnel chez les *Carabidae* et nous ne le retrouvons que chez les *Zabrus*.

Dans les endroits humides ou en fauchant les graminées ; se prend en hiver sous la mousse au pied des arbres ; assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes et toute la Bretagne (*Griffith* ; *L. Bleuse* ; *abbé Naviel*) ; FINISTÈRE : Assez commun ; bord des mares et des canaux des prairies (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun toute l'année au bord des eaux (*J. Pénéau*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nuge*) ; Evron (*Houlb*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Mme de Buzet* ; *Gust. Abot*) ; Baugé (*Allard*) ; étang de Marson (*Millet*) ; Angers, étang Saint-Nicolas (*Raffray* et *Gallois*) ; Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Gavray, Coutances (*Monnot*) ; Mortain trouvé en abondance en 1899 (*abbé Pasquet*).

2. *O. gracilis* Villa (= *gracilior* Lambert). — Se distingue du précédent par la forme plus étroite, plus elliptique ; le thorax plus rétréci, à côtés très arqués, légèrement éclairci vers les angles postérieurs ; l'extrémité des palpes et le premier article des antennes rougeâtres ; les pattes d'un brun rougeâtre et enfin le métasternum et les épisternes métathoraciques presque lisses. Long. 8 millimètres.

Mêmes mœurs que le précédent, mais bien plus rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire ; marais de Goulaine ; lac de Grandlieu, sous les pierres, les détrit, etc. (*J. Pénéau*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Ackermann* et *Lambert*) ; étang de Marson (*Gallois*) ; Champeaux (*R. de la Perraudière*).

3^e TRIBU : CHLAENINI

28^e Genre : **CALLISTUS** Bonelli.

Ce genre, qui ne comprend qu'une seule espèce, est un des plus élégants de la famille des *Carabidæ* ; il se reconnaît sans peine à son système de coloration.

Les ♂ ont les trois premiers articles des tarses antérieurs très dilatés et feutrés de blanc en dessous.

1. *C. lunatus* Fabr. — Corps pubescent, soyeux, d'un beau noir bleuâtre ; bouche, base des antennes, thorax, écusson et élytres d'un beau rouge ferrugineux ; ces dernières ornées chacune de trois taches d'un noir bleuâtre ; stries très peu marquées. Pattes testacées ; extrémité des cuisses, des tibias et tarses noirâtres. Long. 6-7 millimètres (*fig. 159*).

Sous les pierres, les détrit, végétaux ; dans les terrains secs et calcaires ; quelquefois en petites sociétés ; peu commun.

Fig. 159.
Callistus lunatus.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, assez commun (*Griffith*; *L. Bleuse*); Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes, très rare (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare; mousses, lieux frais, mais non humides (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Assez commun partout pendant la belle saison (*J. Péneau*). — MAYENNE : Environs de Laval (*E. Labbe*); Voutré, Evron, Lassay (*Houlb.*); Ecole d'Agriculture de Beauchêne (*Salmon*); Couprain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Astillé (*R. de la Perraudière*). — MAINE-ET-LOIRE : Angers, la Meignanne, Cheffes, Juigné-sur-Loire, Baugé, Martigné (*Millet*); Sainte-Gemmes (*Gallais*); Lué, mai (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Mortain, Ducey (*abbé Pasquet*). — ORNE : Environs de Sées (*Delaunay-Larivière*); Villedieu (*A. Nugue*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Obs. — Ce joli insecte est d'un rouge vif lorsqu'il est vivant; mais ses belles couleurs s'altèrent après la mort et passent au roux ferrugineux, surtout sur les élytres, qui deviennent, même avec le temps, blanchâtres sur les côtés.

29^e Genre : **CHLÆNIUS** Bonelli.

Fig. 160.
Chlænius festivus.

Les *Chlænius* forment un groupe très homogène d'insectes élégants, de couleur généralement métallique, vivant au bord des eaux ou dans les endroits humides. Dans ce genre, le dernier article des palpes est plus ou moins allongé, un peu ovalaire, tronqué et non effilé à l'extrémité; une dent bifide dans l'échancrure du menton; les élytres sont ovales allongées, striées; enfin les tibias, au lieu de pubescence couchée, sont couverts de spinules dressés. Ces insectes exhalent une odeur très pénétrante, rappelant celle de l'ammoniaque et provenant d'un appareil sécréteur remarquable (*Fig. 160*).

Les ♂ ont les trois premiers articles des tarses antérieurs fortement dilatés, spongieux en dessous. En outre, ils présentent d'autres caractères variables suivant les groupes (Voir *Ch. azureus* Duft.) Les *Chlænius* se tiennent dans les parties humides des prairies, des marécages, d'où on les fait sortir en piétinant sur le sol; on les rencontre aussi sous les détritux végétaux (*Hervé*).

1	{	Élytres de couleur métallique, à bordure jaune	2
		Élytres de couleur métallique, entièrement bleues ou vertes, sans bordure jaune.	6
		Élytres noires	9
2	{	Bordure très dilatée au sommet	<i>C. vestitus</i> .
		Bordure non dilatée postérieurement	3
3	{	Dessus glabre (s. g. CHLÆNITES)	<i>C. spoliatus</i> .
		Élytres très pubescentes.	4

- 4 { Marge latérale du thorax de couleur métallique: pore pilifère de ses angles postérieurs situé en avant de l'angle (1) . . . 5
 { Marge latérale du thorax testacée, pore pilifère situé dans l'angle même. *C. variegatus.*
- 5 { Intervalles des élytres plans. Thorax vert brillant à gros points épars, mais sans rides transversales. *C. velutinus.*
 { Intervalles des élytres convexes Thorax vert cuivreux doré, à gros points épars et à fortes rides transversales. *C. festivus.*
- 6 { Dessus complètement bleu, bleu-verdâtre ou violet *C. azureus.*
 { Dessus vert ou vert cuivreux, au moins sur le thorax. 7
- 7 { Tête aussi fortement ponctuée que le thorax *C. chrysocephalus.*
 { Tête presque lisse. Saillie prosternale ponctuée entre les hanches 8
- 8 { Antennes à deux ou trois premiers articles roux. Thorax rétréci en arrière, à angles postérieurs bien marqués. Pattes rousses. *C. nitidulus.*
 { Antennes à premier article noirâtre. Thorax non rétréci en arrière, à angles postérieurs subarrondis. *C. nigricornis.*
 { Pattes entièrement noires.
 { Pattes noires, avec les tibias clairs: Var. *tibialis.*
 { Pattes rousses, tarses obscurs; premier article des antennes, quelquefois le deuxième et le troisième ferrugineux: Var. *melanicornis.*
- 9 { Thorax uniformément et densément chagriné, sans sillons ni plaques lisses. *C. tristis.*
 { Thorax garni en avant de plaques lisses semées de gros points *C. sulcicollis.*

Sous-Genre: CHLÆNITES Motsch.

1. *C. spoliatus* Rossi. — Entièrement bronzé, d'un beau vert en dessus. Labre, bouche, antennes et pattes testacés. Thorax nettement rétréci en arrière; quelques rides transversales et quelques points épars sur le disque. Élytres glabres parallèles, à bordure latérale d'un jaune pâle, presque blanchâtre; à stries bien marquées et finement ponctuées; intervalles convexes, finement alutacés. Dessous noir bronzé; abdomen unicolore. Long. 14-15 millimètres.

Bords des étangs et des mares. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE: Saint-Nazaire (*Pradier*); Montoir (*Piel de Churcheville*); Les Couëts, *Pradier* (d'après *Pradal*).

(1) Lorsque l'insecte n'est plus frais et que la longue soie issue du pore pilifère est tombée, on distinguera toujours le pore des gros points voisins au petit tubercule perforé qu'il porte à son centre (pore ombiliqué). Il est placé dans la gouttière latérale, assez loin de l'angle postérieur.

Sous-genre : TRICHOCHLÆNIUS Seidl.

2. **C. chrysocephalus** Rossi. — Tête, thorax et écusson d'une belle couleur cuivreuse dorée; bouche, antennes (au moins à la base) et pattes d'un rouge ferrugineux. Tête fortement et densément ponctuée. Thorax cordiforme, à angles postérieurs très droits; ponctué comme la tête. Saillie prosternale très ponctuée et rebordée à son sommet. Élytres d'un beau bleu, quelquefois un peu verdâtre, en ovale allongé, couvertes, ainsi que la tête et le thorax, d'un duvet court, serré, jaunâtre; stries légères; intervalles à ponctuation fine et serrée. Dessous d'un noir obscur. Long. 8 1/2-9 millimètres.

Espèce du littoral méditerranéen et océanique.

MAINE-ET-LOIRE : Dans la vase, au bord de la Loire, rare : Sainte-Gemmes, les Ponts-de-Cé (*Gallois*).

Sous-genre : DINODES Bonelli.

3. **C. azureus** Duft. (= *rufipes* Dej.). — Dessus du corps entièrement d'un beau bleu verdâtre, vert ou violet. Tête densément ponctuée. Menton sans carène au milieu de la base. Antennes plus grosses et plus courtes que chez les autres *Chlænius*; dernier article des palpes un peu sécuriforme (S. - g. *Dinodes* Bon.). Thorax presque carré, arrondi sur les côtés, très ponctué; angles postérieurs arrondis. Elytres à stries peu enfoncées et très légèrement ponctuées; intervalles à ponctuation fine et serrée. Base des antennes, bouche et pattes d'un rouge ferrugineux. Une dent à la base des cuisses antérieures chez les mâles. Long. 12 millimètres (*Fig. 161*).

Fig. 161.
Chlænius azureus.

Espèce méridionale, remontant jusque dans le département de l'Indre et même en Maine-et-Loire.

LOIRE-INFÉRIEURE : Batz, sous les pierres et les débris végétaux au bord de la mer (*Dr Citerne*); Bourgneuf (*E. de l'Isle*); environs de Pornic (*H. du Bois*, in J. PÉNEAU, *Catal.*, p. 159). — MAINE-ET-LOIRE : Doué, Martigné-Briand (*Gallois*); Le Coudray-Macouard (*Juignet*).

Sous-genre : CHLÆNIUS str. s.

4. **C. tristis** Schaller (= *holosericeus* Fabr.). — Entièrement noir, la tête seule d'un vert bronzé; couvert d'un duvet jaunâtre

fin et serré. Antennes et pattes noires. Thorax presque carré, également ponctué-chagriné sur toute sa surface. Élytres à stries bien marquées; intervalles larges, couverts de petits points en relief, serrés, disposés en lignes ou rides transversales peu régulières, donnant à la surface une apparence chagrinée. Cette espèce exhale, d'après Fairmaire, l'odeur acide des *Diaperis*. Long. 10-12 millimètres.

Dans les endroits marécageux.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradier*); lac de Grandlieu, à Bouayé (*de Fabry*); Saint-Aignan (*Piel de Churchville*); Oudon (*E. de l'Isle*); Pornic (*J. Dominique*). — MAYENNE : Evron; environs de Voutré, commun (*C. Houlbert*); — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Maine et de la Loire, assez commun (*Gallois*); Étang Saint-Nicolas (*Raffray*); Saumur (*Courtillier*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*); Lué (*R. de la Perraudière*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

5. *C. nigricornis* Fabr. — Tête et thorax d'un vert brillant, quelquefois avec des reflets cuivreux sur les côtés. Thorax non rétréci en arrière, ses angles postérieurs arrondis; les antennes et les pattes entièrement noires. Long. 12-14 millimètres.

Var. *melanocornis* Dej. — Pattes et premier article des antennes ferrugineux (quelquefois aussi les deux suivants).

Mêmes habitudes que le type, mais plus commun.

Larve. — La larve du *Chlaenius nigricornis*, également décrite par Schiödle (*loc. cit.*, t. XX), se distingue de celle du *Ch. vestitus*, par sa taille plus grande et sa forme aplatie; le prothorax est brun; le tube anal et les cerques sont d'un brun noirâtre.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*); environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN (*Tasté*); Vannes, Plaudren (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Grandlieu (*Fauvel*). Très commun partout au bord des eaux (*J. Péneau*). — MAYENNE : Environs de Coudré (*A. Nique*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Maine et prairies du bord de la Loire (*Millet*); Saumur (*Courtillier*; *Gust. Abot*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain (*abbé Pasquet*).

Obs. — 1° La variété *melanocornis* se prend avec le type, mais elle semble plus commune. — FINISTÈRE : Environs de Morlaix; assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Avec le type (*J. Péneau*). — MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*).

2° Les deux espèces qui précèdent sont très distinctes, mais difficiles à bien séparer, faute de caractères tranchés. En outre, certains individus, par suite de la variabilité de leurs formes, sont assez difficiles à déterminer exactement.

6. *C. nitidulus* Schrank. (= *Schrankski* Duft.). — Tête et thorax d'un vert brillant, quelquefois un peu cuivreux sur le thorax. Les deux ou trois premiers articles des antennes roux. Tête lisse. Thorax orné de points enfoncés, rétréci en arrière, à angles postérieurs bien marqués. Élytres d'un vert un peu blenâtre,

couvertes d'un duvet roussâtre assez serré; stries légèrement ponctuées; intervalles granuleux. Pattes rousses. Long. 12-14 millimètres (*Fig. 162*).

Fig. 162.

Chlænium nitidulus.

Var. *tibialis* Dej. — Pattes noires avec les tibias plus clairs.

Endroits humides ou marécageux. Cette espèce paraît d'ailleurs assez variable.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*L. Bleuse, Griffith*). — MORBIHAN (*Tasté*); Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Oudou (*de la Roche-Macé*); environs du Croïc (*de Lapouge*). — MAYENNE : Evron (*Houlbert*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); environs de Laval (*E. Labbé*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Prairies des bords de la Loire, Martigné, Saumur (*Gust. Abot*); Sainte Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, Ducey (*abbé Pasquet*). — ORNE : Environs de Séez (*Delaunay-Larivière*).

Obs. — La variété *tibialis* se prend avec le type, mais elle semble plus commune.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes (*L. Bleuse*); environs de Fougères (*abbé Navier*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire, Thouaré; Basse-Goulaine (*E. de l'Isle*); Oudon (*de la Roche-Macé*). — MAYENNE : Environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*); environs de Saumur (*Gust. Abot*).

7. *C. vestitus* Payk (= *viridipunctatus* Goeze). — Coloré et

Fig. 163.

Larve du *Chlænium vestitus*, d'après SCHIÖDTE.

pubescent comme le *Ch. variegatus*. Antennes entièrement rousses ainsi que les pattes. Thorax cordiforme, finement marginé de testacé, à ponctuation épars; pore postérieur situé au sommet de l'angle. Bordure jaune des élytres brusquement dilatée et irrégulière au sommet. Abdomen ponctué et pubescent, mais entièrement noir. Long. 9-11 millimètres.

Lieux humides, sous les pierres, les débris, etc.

Larve (*fig. 163*). — La larve du *Chlænium vestitus* est connue depuis les travaux de Schiödte (*loc. cit.*, t. IV). Cette larve est légèrement courbée, couverte en dessus de poils courts et peu nombreux. Tête jaunâtre avec la bordure antérieure brune et deux lignes convergentes de la même couleur; épistome à angles émoussés, largement relevé et denté dans son milieu; les antennes sont tachées de brun. Les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen sont noirs avec des reflets verts. Prothorax transversal, à angles arrondis.

Le tube anal est gros, conique, plus long que le neuvième segment. Les cerques sont immobiles, lar-

gement séparés à la base et trois fois aussi longs que le neuvième segment abdominal.

Les pattes sont grêles et courtes; les tarses sont terminés par deux angles égaux.

Avec les adultes, surtout dans les endroits humides au bord des eaux.

ILLE-ET-VILAINE : Sens-de-Bretagne, Rennes (*L. Bleuse*; *Griffith*); environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Assez commun; Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Canton de Morlaix. Santez en Roscoff; assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun partout au bord de la Loire (*J. Péneau*). — MAYENNE : Évron, Voutré (*Houb.*); environs de Laval (*E. Labbé*); Coudrayn (*A. Nique*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Assez commun au bord de la Loire (*Gallois*); Saurmur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Lingreville, Mortain, commun (*abbé Pasquet*). — SARTHE (*Desportes*).

8. *C. variegatus* Fourcroy (= *agrorum* Ol.). — D'un vert franc, uniforme en dessus. Bouche, base des antennes et pattes jaunes. Thorax presque carré, finement marginé de testacé, à ponctuation très fine, très serrée, comme chagrinée; le pore angulaire postérieur situé au sommet même de l'angle. Élytres à bordure jaune faiblement et graduellement élargie de la base au sommet; couvertes d'un duvet jaunâtre fin et serré, finement chagrinées. Abdomen entièrement ponctué et pubescent, d'un brun-noir bronzé, bordé de jaunâtre. Long. 10-12 millimètres.

Au bord des eaux, sous les pierres.

ILLE-ET-VILAINE : La Prévalaye, près Rennes (*R. Oberthür*); bords de l'étang de Hédé (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire, lac de Grandlieu, commun (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Assez commun au bord de la Loire (*Gallois*); environs de Saurmur (*Gust. Abot*).

9. *C. festivus* Fabr. — Même taille que le précédent, dont il diffère par le thorax d'un vert cuivreux doré, avec de fortes rides transversales et les angles postérieurs plus marqués, moins obtus; enfin par les interséries des élytres plus convexes et le duvet moins serré. Long. 15-17 millimètres.

Mêmes habitudes que le précédent, mais plus méridional, et peut être confondu avec lui.

MORBIHAN : « Vannes et probablement répandu dans toute la Bretagne » (*Griffith*).

10. *C. velutinus* Duft. (*fig. 164*). — Tête et thorax d'un vert brillant; élytres d'un vert un peu plus obscur. Labre, pattes et antennes rousses, ainsi que le bord antérieur des élytres. Tête avec

Fig. 164.
Chlaenius velutinus.

quelques points enfoncés, finement ridée. Thorax avec de faibles rides transversales, la base couverte de gros points peu serrés qui remontent en lignes irrégulières, surtout le long de la ligne médiane. Élytres couvertes d'un duvet jaunâtre très serré ; intervalles presque plans, finement chagrinés. Dessous du corps d'un brun noirâtre, avec le bord latéral de l'abdomen jaunâtre ; celui-ci presque lisse au milieu. Long. 15-17 millimètres.

Bord des rivières et des ruisseaux, sous les pierres.

MORBIHAN : Vannes, rare (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Vallée de la Loire, printemps, sous les pierres, Oudon, le Cellier (*de Fabry*) ; Mauves (*Piel de Churchville*) ; Basse-Goulaine (*E. de l'Isle*, in J. PÉNEAU, p. 159). — MAYENNE : ÉVRON, commun, endroits humides (*Houlbert*) ; environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Au printemps, très commun dans la vase, au bord de la Loire (*Gallois*).

Sous-Genre : AGOSTENUS Bon.

11. **C. sulcicollis** Payk. — Entièrement d'un noir brunâtre, sans aucune partie claire ou métallique. Thorax large, rectangulaire, rétréci en avant ; pubescent et à ponctuation confluyente dans sa partie postérieure ; glabre et à grosse ponctuation espacée dans sa partie antérieure ; marqué de trois sillons, au médian, deux latéraux. Élytres très pubescentes, à stries peu marquées ; intervalles densément granulés. Long. 12-15 millimètres.

Dans les marécages ; très rare.

MORBIHAN : Vannes (*Pradier*).

Obs. — M. HERVÉ, dans son *Catalogue des Coléoptères de l'arrondissement de Morlaix*, indique qu'il n'a pas pris cette espèce dans le Finistère, mais à Plounérin (CÔTES-DU-NORD), près de l'étang de Bon-Voyage, non loin de la limite du département.

Un exemplaire aurait également été pris à Nantes par M. Vandouer (*J. PÉNEAU, Catal.*, p. 165).

4^e TRIBU : LICININI

30^e Genre : **LICINUS** Latreille.

Les *Licinus* sont des insectes de couleur sombre, affectionnant les terrains calcaires. Ils ont le corps assez large, déprimé en dessus. La tête est forte ; le dernier article des palpes sécuriforme ; les antennes filiformes, atteignant à peine la moitié du corps. Le thorax est grand, échancré en avant, les angles postérieurs

toujours arrondis. Les élytres sont élargies, ordinairement échancrées à l'extrémité. Ce genre est remarquable par l'absence totale de dent dans l'échancrure du menton, et par l'échancrure du labre et de l'épistome.

Les ♀ ont les deux premiers articles des tarses antérieurs fortement dilatés de côté et spongieux en dessous.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1	{	Rebord latéral du thorax prolongé sur le sommet, au moins sur les côtés.	2	
		Sommet du thorax non rebordé. Stries des élytres à peine indiquées.		<i>L. cassideus.</i>
	}			
2	{	Interstries impairs (3, 5, 7) relevés en côtes au milieu; rebord du thorax continu sur tout le sommet.	3	
		Tous les intervalles plans; rebord du thorax effacé au milieu. .		<i>L. depressus.</i>
3	{	Intervalles avec une série de points gros comme des fossettes. .		<i>L. granulatus.</i>
		Intervalles avec trois ou quatre séries de points de grosseur ordinaire.		<i>L. silphoides.</i>

1. **L. silphoides** Rossi (= *agricola* Oliv.) (*fig. 165*). D'un noir terne. Tête à ponctuation peu serrée. Thorax à côtés arrondis, ainsi que les angles postérieurs; base et bord antérieur fortement échancrés; sa ponctuation dense et rugueuse, plus fine et moins dense au milieu. Écusson rugueusement ponctué. Élytres à stries fines, peu profondes, finement ponctuées; intervalles légèrement ridés transversalement, à ponctuation assez serrée, médiocre; intervalles 3, 5, 7 relevés dans leur milieu en côtes peu saillantes, assez entières. Long. 13-15 millimètres.

Sous les pierres, dans les endroits arides, les terrains calcaires.

LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Pornic (*Fauvel*); Conflé (*de la Roche-Macé*); Batz (*Dr Citerne*); Pornic (*Soc. franç. d'entomol.*). — MAINE-ET-LOIRE : Aubigné (*Millet*); environs de Saumur (*M^{me} de Buzolet*); Martigné (*de Romans*).

Fig. 165.

Licinus silphoides.

2. **L. granulatus** Dej. (= *silphoides* Fab.). — D'un noir un peu luisant, mat chez la ♀. Ressemble beaucoup au précédent, dont il diffère essentiellement par la structure des élytres, dont les stries sont bien marquées, assez fortement ponctuées; les intervalles 3, 5, 7 relevés en côtes peu saillantes, mais interrompues par une série de très gros points enfoncés aussi larges et aussi profonds que des fossettes. Écusson lisse. Long. 12-15 millimètres.

Collines calcaires, arides, sous les pierres. Rare, bien qu'é parfois on le prenne en nombre surtout en été.

Larve. — La larve du *Licinus granulatus* a d'abord été décrite par Mulsant et V. Mayet, en 1872 ; elle fut ensuite figurée par Schiödte (*loc. cit.*, 1872, t. II).

D'après ce dernier auteur, cette larve est aplatie en dessus et incurvée en dessous ; sa couleur est rosée. La tête est petite et rétrécie en arrière ; les ocelles sont très petits ; l'épistome est cilié et relevé dans son milieu. Antennes environ deux fois aussi longues que les mandibules. Prothorax trapézoïdiforme, fortement rétréci en avant ; mésothorax et métathorax environ d'un tiers plus courts que le prothorax. Sclérites dorsaux des huit premiers segments abdominaux, environ deux fois plus larges que longs.

Cerques immobiles, assez longs, fortement divergents en arrière et dressés obliquement en dessus ; le tube anal est conique. Les pattes sont courtes et grêles ; tarses possédant à leur extrémité deux ongles allongés et presque égaux.

D'après Schiödte, la nymphe des *Licinus* est caractérisée par l'absence des cerques.

La larve du *L. granulatus*, la seule connue (Cf. Mulsant et Mayet, *Opusc. XV*, 1872, p. 81), se nourrit de jeunes cloportes et de larves phytophages ; elle se transforme dans une coque qu'elle se construit sous les pierres (*Bedet*).

Fig. 166.
Licinus cassideus.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*) ; environs du Croisic, champs, assez rare (*de Lerpouge*) in litt. — MAYENNE : Voutré, Torcé en-Charnie, régions calcaires, rare (*C. Houbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Environs d'Angers (*Gust. Abot*) ; Beaulieu, rochers de Servières ; Saint-Hilaire-Saint-Florent ; environs de Saumur (*Millet*) ; Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Lué (*R. de la Perraudière*).

3. *L. cassideus* Fabr. (*fig. 166*). — D'un noir mat. Tête très finement ponctuée, presque lisse au sommet. Thorax sans trace de rebord au sommet, transversal, presque quadrangulaire ; base échancrée ; ponctuation assez forte et serrée, surtout aux angles postérieurs. Écusson lisse. Élytres unies, à stries à peine indiquées par des points peu distincts de ceux des interstries ; extrémité un peu sinuée. Long. 11-13 millimètres.

Sous les pierres, les troncs d'arbres, dans les endroits arides, surtout sur les collines. Rare partout.

MAINE-ET-LOIRE : Très rare ; environs de Saumur (*Millet* ; *M^{me} de Buzetel*). — SARTHE (*Monnot*, d'après Anjubault).

Obs. — Cette espèce n'est pas signalée en Bretagne dans la liste de Griffith; nous ne l'avons jamais rencontrée dans la Manche ni dans la Mayenne; elle est très rare en Anjou, d'après Millet; ces renseignements ne confirment guère le texte de Fairmaire et Laboulbène (*Faune française*) : « Plus commun dans l'Ouest ».

4. **L. depressus** Payk. — Beaucoup plus petit que les précédents. D'un noir assez brillant. Tête à ponctuation très fine et très écartée. Thorax plutôt carré que transversal; le rebord du sommet visible seulement sur les côtés, effacé au milieu; ponctuation forte et serrée, surtout sur la seconde moitié. Écusson presque lisse. Élytres unies, à intervalles plans; stries bien marquées, très finement ponctuées; points des intervalles très rapprochés. Extrémité à peine sinuée.

Terrains sablonneux; bois et plaines. Rare.

MORBIHAN : Très rare (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Thouaré, en août et septembre, sous les pierres et les débris végétaux (*E de l'Isle*).

Obs. — 1^o Cette espèce n'est pas signalée de l'Anjou dans le Catalogue Gallois;

2^o Ici se placerait l'*Orescius* Bed. (*Licinus* pars) *Hoffmannseggii* Panz., espèce des contrées froides et des hautes montagnes, qui, par son thorax cordiforme et ses élytres profondément striées, rappelle le faciès des *Pterostichus*. Cette espèce ne semble pas exister dans les limites de la Faune armoricaine.

31^e Genre : **BADISTER** Clairville.

Les *Badister* sont de jolis insectes vivant dans les endroits humides, sous la vase desséchée des mares mises à sec, sous les pierres, etc. Ils ont le corps allongé, le thorax faiblement cordiforme, le dernier article des palpes allongé ovalaire, terminé en pointe et le labre bilobé.

Les ♂ ont les trois premiers articles des tarses antérieurs très dilatés, surtout en dedans, et garnis en dessous d'un feutre spongieux.

TAB'EAU ANALYTIQUE DES ESPECES

1	{	Bord supérieur de la mandibule droite fortement échancré; mandibule gauche inerte et normale.	2	
		Bord supérieur de la mandibule gauche fortement échancré; mandibule droite simple. Thorax et élytres noirs, marginés de testacé. Sous-Genre : BAUDIA Ragusa.		<i>B. peltatus.</i>
2	{	Thorax roux.	3	
		Thorax noir, bordé de jaune, ainsi que les élytres.		<i>B. sodalis.</i>
3	{	Épistomes mésothoraciques roux, ainsi que l'écusson. . . .		<i>B. unipustulatus.</i>
		Épistomes mésothoraciques noirs. Écusson roux ou noirâtre. .		<i>B. bipustulatus.</i>

1. **B. unipustulatus** Bon. (*fig. 167*). — Noir, varié de jaunâtre.

Tête grosse, aussi large que le thorax, qui est roux, court, large,

échancré en avant, arrondi en arrière, aussi lisse que la tête. Écusson rougeâtre. Élytres rousses, irisées, avec une tache noire transversale après le milieu, n'atteignant ni la suture ni le bord externe, mais couvrant l'extrême sommet, de sorte qu'il reste sur le dernier quart une large tache rousse lunulée, dilatée latéralement; stries fines, lisses, peu marquées; deux pores enfoncés sur le troisième intervalle, accolés à la deuxième strie. Base des antennes, pattes, hanches et épistomes mésothoraciques roux. Long. 7 millimètres.

Fig. 167.

Badister unipustulatus.

Bords des mares et endroits humides. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : bord des mares dans le bois de Cîcé (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Rare, Ploujean; Saint-Jean-du-Doist (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides; Basse-Goulaine; Saint-Fiacre; Le Loroux-Bottereau, etc. (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, Cat., p. 158). — MAYENNE : Environs de Laval (*E. Labbé*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire, Sainte-Gemmes (*Gallois*); Cheffes, Brain-sur-Allonnes (*Millet*). — SARTHE (*Monnot*, d'après Anjubault et Fourniaire); Le Mans (*R. de la Perraudière*).

2. *B. bipustulatus* Fab. (fig. 168). — Forme, couleurs et dispositions des taches du précédent. La tête, bien que de dimensions variables, est généralement plus petite que le thorax qui est presque droit à la base. Écusson noir (roux dans la variété *lacertosus* Sturm.). La tache rousse postérieure est plus arrondie, moins dilatée latéralement. Enfin, les épistomes mésothoraciques sont noirs. Long. 4-6 millimètres.

Fig. 168.

Badister bipustulatus.

Endroits frais et humides, assez commun.

Larve. — La larve du *Badister bipustulatus* a été décrite et représentée par Schiödt (*Natur. Tidsskr.* VIII, 1872, t. I, fig. 9-10). Cette larve est allongée, rétrécie en avant et en arrière; elle est blanchâtre, avec la partie antérieure de la tête, les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen d'un brun rougeâtre pâle. La tête, les antennes et les parties de la bouche sont construites comme chez les *Licinus*. Prothorax carré, un tiers plus large que la tête, environ, avec ses côtés anguleusement arrondis. Abdomen de cinq segments, rétréci en arrière.

Cerques plus forts et moins divergents que chez les *Licinus*, avec de nombreux renflements garnis de soies.

Pattes courtes et grêles; dernier article des tarses portant deux angles égaux.

Avec les adultes, sous les pierres dans les endroits humides.

ILLE-ET-VILAINE : Endroits humides sous les pierres (*L. Bleuse*) ; environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix ; commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*) ; environs du Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Environs de Laval (*E. Labbé*) ; Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*) ; Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur, Baugé, Martigné (*Millet*) ; Lué, commun (*R. de la Perraudière*) ; Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Contances (*Monnot*) ; Lingreville, Mortain, Ducey (*abbé Pasquet*). — ORNE : Environs de Villedieu (*A. Nugue*). — SARTHE (*Monnot*, d'après Anjubault).

Obs. — La variété *lacertosus* se prend avec le type, mais moins communément.

ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres dans les endroits humides, rare (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Colombin, sous les pierres (*E. de l'Isle*) ; Vallet (*Godart*).

3. **B. sodalis** Duft (= *humeralis* Bon.). — Taille beaucoup plus petite. D'un brun obscur, un peu irisé sur les élytres. Thorax bordé de jaune. Elytres à tache humérale variable, et bordure latérale testacées. Base des antennes, bouche, pattes d'un jaune pâle ; parfois la suture en partie jaunâtre. Long. 3 1/2 millimètres.

Endroits humides ; dans les détritits d'inondations. Assez rare.

MORBIHAN : Rare (*Tasté*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix ; Concarneau, assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradat*) ; Bord du lac de Grandlieu, à Saint-Aignan, sous les sapins (*Piel de Churchville*) ; Bourgneuf et environs de Pornic (*J. Dominique*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*) ; Évron (*Houlb.*). — MAINE-ET-LOIRE : Angers, bords de la Maine, Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Lué (*R. de la Perraudière*) ; Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Contances (*Monnot*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*).

Sous-Genre : BAUDIA Ragusa.

4. **B. peltatus** Panz. — Diffère des trois espèces précédentes par l'échancrure de la mandibule gauche. Allongé, noirâtre, un peu irisé. Thorax et élytres noirs, finement bordés de jaune, avec la base des antennes, l'extrémité des palpes et les pattes de cette dernière couleur, quelquefois plus ou moins obscure. Long. 4-5 millimètres.

Endroits humides, sous les détritits végétaux. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres dans les endroits humides, rare (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Rare (*Tasté*). — FINISTÈRE : Santec en Roscoff, talus humides des prairies et des champs, sous les pierres ; très rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire, prairies, sur les herbes et sous les détritits (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire ; Saumur (*Courtillier*) ; Martigné (*de Romans*) ; Sainte-Gemmes (*Gallois*).

32^e Genre : **AMBLYSTOMUS** Erichson.

(HISPALIS Ramb.)

Les *Amblystomus* sont de petits insectes ressemblant aux *Badister* et dont les affinités avec le groupe des *Licinini* n'ont

pas été remarqués par les anciens auteurs. Ils sont remarquables par la forme du labre, rétréci de gauche à droite et par la tête qui ne porte qu'un seul pore sus-orbitaire.

1. **A. niger** Heer. — Glabre, peu convexe, d'un noir ardoisé assez luisant, mais un peu alutacé. Antennes, cuisses et tarses bruns; tibias testacés. Épistome corné, échancré et rebordé au bord antérieur. Thorax transversal, non échancré en avant; ses angles postérieurs arrondis. Élytres à stries superficielles, brusquement arrondies au sommet, presque tronquées. Long. 2 $\frac{2}{3}$ -3 millimètres.

♂ Articles deux et trois des tarses antérieurs et intermédiaires garnis en dessous de lamelles écailleuses; les antérieurs légèrement dilatés.

Endroits humides; au pied des arbres ou courant sur le sable.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes, été, automne; rare; (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFERIEURE : Très commun toute l'année et partout (*J. Péneau*, Catal., p. 157). — MAINE-ET-LOIRE : Très rare; Saumur (*Miller, Courtillier*); Sainte-Gemmes, dans les détritits d'inondations (*Gallois*). — SARTHE (*Fauvel*) (1).

Obs. — C'est le *metallescens* de tous les catalogues locaux. Le véritable *metallescens* Dej., souvent confondu avec lui, et qui se prend dans le bassin de la Méditerranée, est plus grand (4 millim.) et le rebord de l'épistome est impressionné et comme écrasé au milieu (Cf. *Bedel*, Bassin de la Seine).

5° TRIBU : HARPALINI

33° Genre : **DITOMUS** Bonelli.

(ARISTUS Latreille)

Les *Ditomus* se reconnaissent facilement à leur tête relativement énorme, enchâssée dans le thorax, dont le sommet se trouve, à cet effet, largement échancré en croissant, tandis qu'il est, à sa base, très rétréci et porté sur une sorte de pédoncule. Antennes atteignant à peine les épaules. Ce sont des insectes propres au bassin de la Méditerranée; une seule espèce remonte jusqu'aux environs de Paris. Ces insectes sont fousisseurs, granivores et nocturnes; le jour, ils se réfugient dans leurs terriers,

(1) Catalogue de la Faune Gallo-Rhénane.

perpendiculaires et profonds, creusés sous les pierres, dans les terrains résistants et profonds.

Les différences sexuelles sont insaisissables.

Leurs larves sont inconnues. D'après M. Bedel, la larve que Latreille rapporte au *D. clypeatus* paraît étrangère à cette espèce.

1. *D. clypeatus* Rossi. — Entièrement noir. Tête couverte de points peu serrés; ridée en avant. Mandibules sillonnées et striées en dessus. Thorax en forme de croissant, à ponctuation forte; ses angles antérieurs très pointus; le rebord latéral effacé avant les angles postérieurs. Élytres striées ponctuées, offrant quelque pubescence au sommet et sur les côtés; interstries lisses, avec ou sans séries de pores espacés. Palpes, extrémités des antennes et des pattes, plus clairs. Long. 9-14 millimètres (*fig. 169*).

Terrains arides, sous les pierres, à proximité d'un terrier où il se réfugie en cas de danger; grimpe souvent sur les graminées en graines. Très rare.

BRETAGNE : Littoral du Morbihan, Vannes, Rognédas, Locmariaker (*Griffith, Pradier*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Common partout en été (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi, rare (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Lué, Champeaux (*R. de la Perraudière*); Martigné-Briand (*M^{me} de Buzolet*); le Coudray-Macouard (*Juignet*); Saint-Remy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

Obs. — Le *D. capito* Dej., qui se distingue du *clypeatus* par ses interstries densément ponctués et pubescents, est une espèce méridionale; elle est signalée dans le Catalogue Gallois comme prise à Saint-Cyr-en-Bourg et dans la Faune de Fairmaire et Laboulbène comme prise à Tours (*M^{me} de Buzolet*); mais ces deux captures, si elles ne sont pas accidentelles, mériteraient vérification. Les deux espèces peuvent être facilement confondues.

Nous en dirons autant du *D. sphærocephalus* Ol. signalé du Morbihan (*Taslé*) par Griffith, mais avec une large restriction.

Fig. 169.

Ditomus clypeatus, d'après nature.

34^e Genre : **CARTERUS** Dejean.

(DITOMUS Auct.)

Les *Carterus* sont assez déprimés en dessus; mais la tête n'est pas enchâssée dans le thorax, qui est presque tronqué droit en avant. Le labre est échancré. Les mandibules sont robustes, quelquefois munies de cornes, au moins chez les ♂, dans certaines espèces tout à fait méridionales. Les antennes sont longues et dépassent la base du thorax.

Leurs mœurs sont semblables à celles de *Ditomus*, et par les temps d'orage, on trouve les *Carterus*, surtout le *fulvipes*,

seule espèce qui remonte jusque dans nos pays, sur les graminées ou les ombellifères, dont ils amassent les graines dans leurs terriers (BEDEL, *loc. cit. sup.*).

1. **C. fulvipes** Latr. — D'un brun assez luisant, couvert d'une pubescence rousse, courte, dressée; palpes, antennes et pattes d'un roux clair. Tête assez grosse, à ponctuation espacée, sommet lisse; mandibules angulées en dessus près de leur base. Thorax cordiforme, à angles antérieurs arrondis. Élytres parallèles, striées-ponctuées; intervalles très ponctués. ♂ Articles un à quatre des tarses antérieurs dilatés et garnis de brosses en dessous; ongle des mandibules plus saillant. Long. 6-10 millimètres (fig. 170).

Fig. 170.

Carterus fulvipes.

Comme le précédent; se rencontre sur les épis des graminées ou sur les inflorescences des ombellifères; quelquefois entraîné dans les inondations, mais toujours très rare.

ILLE-ET-VILAINE : Le Boël, près Rennes, sur les tiges de blé par les temps orageux (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*): marais de Bourgneuf Oudon; le Cellier, prairies humides (*E. de l'Isle*; *Piel de l'urcheville*). — MAINE ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Martigné-Briand (*de Romans*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

35^e Genre : **ANISODACTYLUS** Dejean.

Les *Anisodactylus* ont le faciès des *Harpalus*, avec lesquels il est très facile de les confondre à première vue; ils ne s'en distinguent guère que par de très faibles caractères⁽¹⁾, tels que l'absence de dent dans l'échancrure du menton et la présence, au moins chez les espèces de notre région, d'une tache rouge sur le front, quelquefois très difficile à apercevoir, surtout à la lumière d'une lampe. Ces insectes habitent les lieux humides et se cachent sous les mottes de terre détrempées par les eaux. Quelques-uns sont propres aux terrains salés.

Les ♂ ont les articles deux à quatre des tarses antérieurs et intermédiaires fortement dilatés et revêtus en dessous de palettes finement spongieuses. Les ♀ ont les élytres relativement plus ternes.

1	{	Éperon de l'angle apical interne des tibias antérieurs simple ou	2
		lancéolé.	
1	{	Éperon terminal des tibias antérieurs tricuspidé (Sous-Genre	<i>A. pœciloides.</i>
		DICHIRUS Manh.).	

(1) Nous ne pouvons que suivre les préceptes de M. Bedel (*loc. cit.*) lorsqu'il dit que, surtout chez les *Harpalites*, la plupart des genres sont établis sur des caractères sexuels « toujours insuffisants, lorsqu'ils sont seuls ».

2	}	Les deux premiers articles des antennes roux	3
		Antennes foncées dès la base.	<i>A. signatus.</i>
3	}	Gouttière latérale du thorax médiocrement rétrécie en avant.	
		Élytres à pubescence apicale assez visible	<i>A. binotatus.</i>
		Gouttière latérale du thorax très rétrécie en avant. Pubescence apicale des élytres nulle.	<i>A. nemorivagus.</i>

1. **A. binotatus** Fab. — Oblong, parallèle. D'un noir luisant. Fossettes frontales réunies au bord oculaire par un trait linéaire. Antennes brunes, à premier article rougeâtre. Palpes rougeâtres, tachés de brun. Thorax à côtés légèrement arqués; gouttière latérale à peine rétrécie en avant; angles postérieurs presque arrondis, mais formant une très petite dent; base fortement ponctuée, presque rugueuse dans les fossettes latérales. Élytres unicolores, à stries lisses, à peine sinuées au sommet, qui est couvert d'une pubescence assez visible. Pattes noires, ou entièrement rousses (var. *spurcaticornis* Dej.); pygidium cintré. Long. 10-11 millimètres.

Endroits humides, sous les pierres, les détritns. Très commun, ainsi que la var. *spurcaticornis*, dans toutes les localités de la Faune armoricaine.

Larve. — Les premiers états de la larve d'*Anisodactylus binotatus* ont été décrits par Rupertsberger, en 1872 (*Verh. Zool.-bot. Gesellsch. Wien*). La jeune larve est conique, légèrement voûtée en dessous. Sa tête est d'un brun jaunâtre et très large. Le prothorax est aussi long que la tête, sillonné transversalement de chaque côté en avant. Épistome avec six ou sept dents brunâtres à sa partie antérieure.

Les parties de la bouche sont construites comme chez les Harpales. Les pattes sont très longues et fortement épineuses; le dernier article des tarsi porte deux ongles très inégaux.

Avec les adultes, principalement dans les endroits secs et sablonneux.

ILLE-ET-VILAINE : Commun partout (*L. Bleuse*); Fougères (*abbé Naviel*). — FINISTÈRE : Également très commune la variété *spurcaticornis* Dej. (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Partout (*J. Péneau*); environs du Croisic, champs (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Environs de Saumur (*Gust. Abot*); Ligné (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Mortain, Percy, Ducey, Lingreville (*abbé Pasquet*).

2. **A. nemorivagus** Duft (= *gilvipes* Dej.). — Forme et couleur du précédent, mais moins long. Fossettes frontales comme chez le *binotatus*. En diffère surtout par la forme de la gouttière latérale du thorax, celui-ci étant aussi plus rétréci à la base; les élytres plus courtes, plus ovalaires, sans pubescence apicale, plus fortement sinuées à l'extrémité; enfin la forme du pygi-

dium, qui est en arc régulier ; pattes toujours rousses. Long. 7-8 millimètres.

Bois humides, sablières. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Ville de Rennes, au pied des murs, rare (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*) ; forêt du Gavre, très rare (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, Baugé (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

Fig. 171.
Anisodactylus
signatus.

Obs. — 1° Cette espèce est facile à confondre avec certains *Harpalus*, et, à vue simple, il est quelquefois difficile d'établir une comparaison qui permette de les distinguer facilement ;

2° *L.A. intermedius*, signalé par Griffith de Lorient et de Rennes, est fort probablement un *binotatus* ou un *signalus*.

3. **A. signatus** Panz. — Large, le plus grand du genre. Entièrement d'un noir peu brillant, quelquefois très faiblement bronzé. Tête large ; fossettes frontales isolées, non reliées par un trait fin au bord oculaire. Antennes brunes dès la base. Thorax large, à angles postérieurs marqués, mais émoussés ; base couverte d'une bande assez large de petits points serrés et confluent. Élytres à stries lisses ; leur marge latérale étroitement rougeâtre ; huitième strie rapprochée de la septième vers le milieu de sa longueur ; troisième strie sans pore après le milieu (*fig. 171*).

♂ Tibias antérieurs normaux ; cuisses antérieures simples. Long. 11 1/2-13 millimètres.

Endroits humides, sous les détritux ; le soir, au vol, par les temps chauds et orageux. Rare.

MORBIHAN : Rare (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*). Aucun exemplaire de cette espèce, provenant de la Loire-Inférieure, n'existe dans les collections de la ville de Nantes (*J. Péneau*, Catal., p. 166). — MAINE-ET-LOIRE : Assez commun ; Sainte-Gemmes (*Gallois*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Fig. 172.
Anisodactylus
pæciloides.

Sous-Genre : **DICHIRUS** Mannh.

4. **A. pæciloides** Steph (= *pseudo-æneus* Dej. = *virens* Dej.). — Dessus du corps vert métallique, passant au bleu noirâtre. Tête d'un brun noir, avec le sommet vert bronzé ; épistome marqué de six à huit pores sétigères au bord antérieur. Antennes d'un brun foncé avec le premier article plus clair. Angles postérieurs du thorax arrondis. Élytres à stries bien marquées, lisses. Pattes rougeâtres, ♂ Tibias antérieurs anormaux, arqués à la base et subitement dilatés jusqu'au sommet ; cuisses antérieures unidentées en dessous (*fig. 172*). Long. 9-11 millimètres.

Bords de la mer, marais salants, salines de l'intérieur, sous les mottes de terre détrempées.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Anciens marais salants de Bourgneuf (*E. de l'Isle, Piel de Churcheville*), Saint-Brevin, ruisseaux salés, Grande-Brière (*Piel de Churcheville*) ; Batz, Le Croisic, salines (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Rare ; bords de la Loire, Sainte-Gemmes (*Gallois*).

Obs. — La variété bleue se prend avec le type, mais beaucoup plus rarement.

36^e Genre : **DIACHROMUS** Erichson.

Ce genre ne comprend qu'une seule espèce française et même européenne.

I. D. germanus Linné (*fig. 175*). — Facies du genre précédent et des *Ophonus*. Tête, marge du thorax et moitié antérieure des élytres testacées ; thorax bleu, ainsi que la moitié postérieure des élytres, moins la marge latérale et l'extrême sommet. Dessous du corps d'un noir luisant. Antennes et pattes rousses. Dessus du corps couvert d'une pubescence dressée, rousse, très courte, et d'une ponctuation serrée, beaucoup plus fine sur les élytres. Long. 7 1/2-8 1/2 millimètres.

Fig. 175.
Diachromus germanus.

Les quatre premiers articles des tarses antérieurs et intermédiaires feutrés en dessous chez les ♂ ; les antérieurs bien plus dilatés que les intermédiaires, transversaux.

Les deux pores pilifères médians du segment anal très éloignés de son bord apical chez les ♀.

Ce charmant insecte fréquente les endroits humides ; on le trouve sous les pierres ou sur les graminées. Il vole quelquefois en plein soleil. Assez commun, quelquefois très abondant.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, assez commun (*Griffith, L. Bleuse*) ; Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare ; prairies, marais, bord des petits cours d'eau (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : commun au printemps (*J. Péneau*). — MAYENNE : Voutré, sous les pierres (*Houbert*) ; Chéméré-le-Roi, Saulges (*J. Daniel*) ; environs de Laval (*E. Labbé*) ; Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun sur les graminées, dans les prairies du bord de la Loire (*Gallois*) ; environs de Saumur (*Gust. Abot*) ; Lué, Corné, etc. (*R. de la Peraudière*). — MANCHE : Coutances (*Monnot, Griffith*) ; Mortain, Percy, Ducey (*abbé Pasquet*). — ORNE : Tinchebray (*Delaunay-Larivière*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

37^e Genre : **SCYBALICUS** Schaum.

(*APATELUS* Schaum).

Les *Scybalicus* se distinguent des *Ophonus*, dont ils ont fait longtemps partie, par la forme du repli basilaire des élytres et la

pubescence des tarses postérieurs. Leurs mœurs sont peu connues; on ne les trouve guère qu'entraînés par les inondations, ce qui porterait à supposer qu'ils sont nocturnes et qu'ils s'enterrent pendant le jour.

1. **S. oblongiusculus** Dej. — Allongé, déprimé, entièrement ponctué et couvert d'une pubescence fine et serrée. D'un brun foncé uniforme en dessus, plus clair en dessous, ainsi que les pattes, palpes et antennes. Côtés du thorax en courbe régulière, ses angles postérieurs arrondis. Pattes pubescentes; tibias à peine épineux; premier article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis. Long. 11-13 millimètres.

♀ Les articles un à quatre des quatre tarses antérieurs dilatés et garnis en dessous de palettes feutrées, les antérieurs plus dilatés que les intermédiaires.

Coteaux secs, sous les pierres ou enterré dans le sable.

Très rare; entraîné par les inondations pendant l'hiver et quelquefois en nombre.

MORBIHAN (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sans indication de localité (*Pradal*, d'après *Griffith*); Bourgneuf, sous les pierres et dans le sable (*Piel de Churcheville*; *Soc. franç. d'entomol.*); Ile de Bois, août (*E. de l'Isle*). — MAINE-ET-LOIRE : Très rare : Saumur (*Courtillier*); Lué, août (*R. de la Perraudière*); Sainte-Genmes, Saint-Jean de la Croix (*Gallois*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*).

38^e Genre : **GYNANDROMORPHUS** Dejean.

Une seule espèce française.

Fig. 174.
*Gynandromor-
phus etruscus*.

1. **G. etruscus** Quens. — Espèce remarquable par son système de coloration. Dessus très ponctué et pubescent, dessous noir. Tête et thorax d'un noir violet; marge du thorax et élytres fauves, celles-ci teintées de bleuâtre sur la partie postérieure. Antennes rousses, ainsi que les palpes et les pattes; éperon terminal des tibias antérieurs tricuspidé. Long. 10-11 millimètres (*fig. 174*).

♂ Article un à quatre des tarses antérieurs et deux à quatre des intermédiaires dilatés et garnis, en dessous, de palettes feutrées.

♀ Premier article des tarses antérieurs plus élargi que les autres.

Dans le sable des dunes, au pied des plantes. Espèce méridionale qui, en dehors de l'Ouest et du littoral océanique, ne remonte guère au delà du Cher (*Tappes, Monnot*).

LOIRE-INFÉRIEURE : Oudon; la Chapelle-Basse-Mer (*E. de l'Isle*); Bourgneuf (*Piel de Churcheville*); Ancenis, Basse-Goulaine, détritus de la Loire (*J. Péneau, Catal.*,

p. 155). — MAINE-ET-LOIRE : Signalée dans l'Anjou; forêt d'Ombrée (Rochard); Martigné-Briand (Gallois); environs d'Angers (Gust. Abot); Lué, septembre (R. de la Perraudière). — VENDEE (Fauvel).

Obs. — Cette espèce n'est mentionnée-d'aucune localité de la Bretagne par Griffith.

39° Genre : **OPHONUS** Stephens.

Le genre *Ophonus* est caractérisé par les articles de ses tarses glabres en dessus, tous dénudés en dessous, sur leur ligne médiane; le dessus du corps, quelquefois les élytres seulement, est couvert d'une ponctuation forte et généralement dense et d'une pubescence fine et serrée. Leurs habitudes sont assez variées; les uns restent cachés pendant le jour dans les galeries qu'ils creusent sous les pierres ou dans le sable; d'autres se trouvent dans les fleurs d'Ombellifères; d'autres enfin volent par les soirées chaudes et sont attirés dans les appartements par la lumière.

Les ♂ ont les articles un à quatre des tarses antérieurs et intermédiaires plus ou moins dilatés et garnis en dessous de deux séries de lamelles ou squamules transversales. Les ♀ de quelques espèces présentent des particularités intéressantes au dernier segment abdominal.

	Tête lisse ou presque lisse. Thorax ponctué à la base seulement, ou à la base et sur les côtés, son dique restant lisse.	2
1	Tête plus ou moins ponctué. Thorax et élytres entièrement ponctué; tempes portant contre le bord postéro externe de l'œil une petite touffe de poils courts, dressés (OPHONUS).	5
	Élytres complètement et finement ponctué; pattes rousses.	3
2	Les deux intervalles externes seuls ponctué; pattes noires; tempes glabres (PLATUS Motsch.).	<i>O. calceatus.</i>
	Tempes portant contre le bord postéro-externe de l'œil une petite touffe de poils courts, dressés. Thorax ponctué à la base et sur les côtés (OPHONUS)	<i>O. signaticornis.</i>
3	Tempes glabres. Thorax ponctué à la base seulement (PSEUDOPHONUS)	4
	Episternes métathoraciques pointillés. Abdomen glabre et lisse au milieu, pointillé et légèrement pubescent dans son pourtour	<i>O. pubescens.</i>
4	Episternes métathoraciques lisses. Abdomen pointillé et légèrement pubescent au milieu, glabre tout entour	<i>O. griseus.</i>
	Premier article des tarses postérieurs aussi long que les deuxième et troisième réunis. Pattes complètement rousses. Pubescence des élytres couchés, bien visible de haut . . .	6
5	Premier article des tarses postérieurs notablement plus court que les deux suivants réunis. Pubescence des élytres verticales visible seulement de profil	7

6	{	Tête et thorax noirs ; élytres rouge-brique. Deuxième article des antennes bien plus court que le quatrième	<i>O. mendax.</i>
		Dessus en entier d'un brun foncé. Deuxième article des antennes à peine plus court que le quatrième	<i>O. maculicornis.</i>
7	{	Thorax sans trace de rebord à la base	8
		Thorax très finement rebordé le long de sa base, au moins du côté des angles postérieurs (1)	13
8	{	Thorax à angles postérieurs obtus ou arrondis	9
		— — — vifs au sommet et presque droits.	11
9	{	Dessus noir ; angles postérieurs du thorax non émoussés au sommet.	<i>O. cephalotes.</i>
		Dessus de couleur métallique ; angles postérieurs du thorax émoussés.	10
10	{	Côtés du thorax en arc régulier du sommet à la base, à peine rétrécis en arrière. Face externe des cuisses postérieures à peine pointillée	<i>O. diffinis.</i>
		Côtés du thorax en arc régulier du sommet au milieu, puis obliquement rétrécis du milieu à la base. Face externe des cuisses postérieures assez densément pointillée.	<i>O. subulicola.</i>
11	{	Dessus vert ou bleuâtre.	<i>O. punctatulus.</i>
		Dessus non métallique	12
12	{	Deuxième article des antennes un peu plus court que le quatrième. Rebord latéral des élytres anguleux à l'épaule	<i>O. rufibarbis.</i>
		Deuxième article des antennes bien plus court que le quatrième. Rebord latéral des élytres arrondi sur l'épaule	<i>O. rapicola.</i>
13	{	Angles postérieurs du thorax obtus ou presque arrondis, dessus très variable, vert, bleu, brun, etc., mais presque toujours à reflets bleuâtres ou métalliques.	<i>O. azureus.</i>
		Angles postérieurs du thorax presque droits. Dessus brun ou noirâtre, sans teinte métallique.	14
14	{	Angles postérieurs du thorax graduellement redressés ; courbure convexe des côtés (du sommet au delà du milieu) pas plus prononcée que la courbure convexe, partie rentrante jusqu'à la base	<i>O. puncticollis.</i>
		Angles postérieurs du thorax brusquement redressés ; courbure des bords latéraux bien plus prononcée dans la première moitié que dans la partie rentrante	15
15	{	Prothorax fortement rétréci à la base	<i>O. ditomoides.</i>
		Prothorax simplement cordiforme	<i>O. cordatus.</i>

Sous-Genre : CARTEROPHONUS Ganglb.

1. *O. ditomoides* Dej. — Insecte allongé, d'un brun rougeâtre, avec les antennes, les palpes et les pattes plus claires. Prothorax

(1) Ce caractère est assez difficile à voir : il faut, pour bien l'observer, tourner vers soi la tête de l'insecte, et se servir d'un assez fort grossissement.

très ponctué, cordiforme, à peine rebordé et à angles postérieurs obtus. Élytres parallèles, à ponctuation serrée formant même des petites rides transversales. Dessous du corps très ponctué. Long. 11-13 millimètres.

Sous les pierres, et les mottes de terre; mais partout très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : On avait cru reconnaître cette espèce dans quelques exemplaires pris sur la route de Montoir à Trignac; fissures d'un talus; octobre (trois exempl. seulement, *Piel de Churcheville*). Mais, des explications données par M. J. PÉNEAU, dans son *Catal. des Coléoptères*, il résulte qu'on ne doit pas enregistrer la présence d'*O. ditomoides* en Loire-Inférieure.

Nous la maintenons ici cependant dans nos tableaux analytiques et dans nos descriptions, pour ceux de nos lecteurs qui chassent les Coléoptères dans des régions autres que la Bretagne.

Sous-Genre : OPHONUS str. s.

2. **O. sabulicola** Panz (= *obscurus* Duft.). — Oblong allongé, couvert d'une fine pubescence rous-sâtre. Corps d'un brun foncé, plus ou moins rougeâtre en dessous, avec les élytres bleues et des reflets bleus sur la tête et le thorax. Tête à ponctuation peu serrée. Côtés du thorax en courbe régulière jusqu'au milieu, puis obliquement dirigés vers la base pour former des angles obtus, un peu émousés, ce qui le fait paraître légèrement cordiforme; ponctuation peu serrée terne, sur le disque. Élytres, visiblement sinuées au sommet, à ponctuation serrée; stries lisses. Abdomen à ponctuation forte et serrée ainsi que les pièces méta- et prosternales. Long. 12-14 millimètres (*fig. 175*).

Fig. 175.
Ophonus sabulicola.

Collines calcaires, sous les pierres. Souvent entraîné dans les inondations. Assez rare.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Bourgneuf (*Fauvel*); marais de Bouin (*E. de l'Isle*); Saint-Aignan, environs de Nantes (*Piel de Churcheville*). — MAYENNE : Environs de Laval (*E. Labbé*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Voutré (*C. Houtb.*). — MAINE-ET-LOIRE : Bouchemaîne (*Millet*); Lué, juin à septembre (*R. de la Perraudière*); Sannur (*Courtillier*); Dampierre (*Gust. Abot*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Var. **Colombinus** Dej. — LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf, un exemplaire (*Piel de Churcheville*).

3. **O. diffinis** Dej. (= *rotundicollis* Facrin. Lab.). — Oblong, presque parallèle. Presque toujours, en dessus, d'un brun bleu, quelquefois très foncé, rarement un peu verdâtre; certains individus sont presque entièrement bruns, mais toujours avec

une faible teinte métallique. Thorax en courbe régulière sur les côtés, nullement rétréci à la base; ses angles postérieurs arrondis. Élytres brusquement arrondies, mais non sinuées au sommet. Abdomen et pièces méta- et prosternales peu distinctement ponctués, sauf sur les côtés du métasternum. Long. 9 1/2-12 millimètres.

Collines calcaires, dans les ombelles du *Daucus carota*; sous les pierres; aussi dans les inondations. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres; endroits arides (*L. Bleuse*); forêt de Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun (*Pradal*; *J. Péneau*); Pornic, Bourgneuf (*Fauvel*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Lué, juin (*R. de la Perraudière*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — ORNE : Bagnoles (*A. Nugue*).

4. **O. punctatulus** Duft. — Oblong. En dessus, d'un vert bronzé bleuâtre, quelquefois très foncé; antennes, palpes et pattes d'un testacé rougeâtre. Tête presque lisse, ponctuée seulement vers les yeux. Thorax à côtés arrondis, mais se redressant à la base pour former deux angles très droits, pointus; ponctuation fine et écartée sur le disque, plus dense aux angles postérieurs. Élytres brusquement arrondies et un peu sinuées au sommet, à ponctuation fine et serrée. Dessous brun foncé, à ponctuation fine et rare peu serrée sur les deux derniers segments abdominaux. Long. 9-10 millimètres.

Terrains boisés, sous les pierres; très rare.

FINISTÈRE : Très rare; Pennél en Saint-Martin, Pénaliorzou en Ploujean, sous les feuilles mortes (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Moisdon, le Loroux-Bottreau; le Cellier, Mauves (*E. de l'Isle*); Guérande (*E. Gaultier*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Gallois*); Lué, juin (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Percy (*abbé Pasquet*). — ORNE : Doué de l'Aulne, près la Ferté-Macé (*Leveillé*).

Obs. — Griffith, qui ne cite cette espèce que sur l'autorité de Pradal, écrit *punctulatus* au lieu de *punctatulus*.

5. **O. azureus** Fab. (= *chlorophanus* Panz.). — Oblong. Très variable de couleur, vert, bleu, violet, passant au brun foncé un peu bleuâtre. Thorax paraissant un peu cordiforme; ses côtés arrondis en avant; angles postérieurs obtus ou arrondis, ponctuation assez grosse, écartée, plus serrée aux angles postérieurs. Élytres à ponctuation fine, peu serrée; extrémité arrondie. Dessous brun, à peine ponctué. Pattes et antennes rousses. Long. 7-8 millimètres.

Terrains calcaires, friches, champs. Peu rare.

ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres; endroits arides (*L. Bleuse*); environs de Fougères (*abbé Naviel*). — FINISTÈRE : Rare, dans les dunes au bord de la mer, Santeac;

en Roscoff (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Baie de Saint-Michel (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Coteau du Cellier (*J. de Fabry*); forêt du Cellier; île de Bois, Bourgneuf (*E. de l'Isle*); Saint-Brévin, la Bernerie sous les débris d'algues sèches (*J. Péneau*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nague*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Commun (*Gallois*); Lué, mai (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

1° Griffith cite cette espèce comme probablement répandue dans toute la Bretagne, mais sans indiquer de localité :

2° Gallois cite une variété à élytres rousses comme prise à Sainte-Gemmes. Il s'agit probablement d'un individu immature.

6. *O. rupicola* Sturm (= *subcordatus* Dej.). — Oblong allongé, parallèle chez le mâle. D'un brun foncé, souvent rougeâtre sur la tête et le thorax. Antennes rousses, à deuxième article visiblement plus court que le quatrième. Thorax à ponctuation grosse et serrée; ses côtés arrondis, se redressant tout à fait à la base, mais non brusquement; les angles postérieurs à peine droits, peu pointus. Élytres oblongues, déprimées; ponctuation des intervalles moins grosse que celle du thorax; le rebord latéral arrondi sur l'épaule. Pattes rousses. Chez les femelles, le bord postérieur du dernier segment abdominal est comme pincé et relevé au milieu en forme de tubercule. Long. 7-7 1/2 millimètres.

Terrains calcaires, friches arides; bord de la mer ou dans les marais. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*); environs de Rennes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Bernerie; le Croisic, Bourgneuf (*E. de l'Isle*); Basse-Goulaine (*Piel de Churchville*, in *J. Péneau*, Catal., p. 151). — MAYENNE : Environs de Laval (*Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné (*de Romans*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); environs de Saumur, Dampierre (*G. Abot*).

7. *O. rufibarbis* Fab. (= *brevicollis* Serv.) — Forme et couleur du précédent avec lequel il peut être confondu, mais dont il diffère par les caractères suivants : sa forme est plus ovale, plus convexe, surtout sur les élytres; la ponctuation des interstries est plus fine et plus serrée; le rebord latéral, au lieu de contourner l'épaule en courbe régulière, s'infléchit brusquement pour former un angle très appréciable. Le deuxième article des antennes est à peine plus court que le quatrième. Enfin, chez les femelles, l'extrémité du dernier segment abdominal est simple. Long. 5 1/2-7 millimètres.

Terrains vagues, sous les pierres ou courant sur le sol; quelquefois au vol. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes (*Bleuse*). — MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Le Loroux-Bottreau, la Haie-Fonassière, le Pellerin (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit.); Noirmoutier (*Fauvel*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*). — ORNE : Couterne (*Fauvel*).

8. **O. puncticollis** Payk. — De forme assez variable, allongé, parallèle ou oblong, un peu élargi en arrière. Couleur toujours d'un brun foncé. Thorax peu convexe, très finement rebordé à la base⁽¹⁾; peu arrondi sur les côtés, dont le rebord latéral forme deux arcs à peu près semblables, l'un convexe, l'autre concave; les angles postérieurs sont, par suite, graduellement redressés et leur sommet se trouve dans l'axe de la sixième strie. Antennes et pattes claires. Long. 5 1/2-8 millimètres.

Terrains arides ou calcaires; dans les ombelles du *Daucus Carota* ou sous les pierres. Commun par places.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes (*L. Bleuse*); environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN (*Taslé*). — FINISTÈRE : Morlaix. Santez en Roscoff (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); assez commun au printemps (*J. Péneau*, loc. cit.). — MAYENNE : Couptrain (*abbé Nuge*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné (*de Romans*); Saumur (*Courtillier*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : dunes de Gouville, Coutances (*Monnot*); Mortain, Percy (*abbé Pasquet*).

Obs. — Griffith fait de cette espèce une variété du *rufibarbis*.

Var. **parallelus** Dej. — LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf, en avril; rare (*Piel de Churchville*, in *J. Péneau*, loc. cit.).

9. **O. cordatus** Duft. — Forme et couleur du précédent et, comme lui, de taille très variable; quelquefois plus clair sur la tête et le thorax. Il en diffère surtout par la forme des côtés du thorax, qui sont très arrondis en avant et se redressent brusquement en arrière, de telle sorte que la courbe de la partie antérieure est bien plus prononcée que dans la partie rentrante, ce qui rend les angles postérieurs très droits; leur sommet se trouve alors dans l'axe de la cinquième strie. Long. 7-8 millimètres.

Collines calcaires, dunes, sous les pierres; généralement rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf (*Piel de Churchville*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Martigné (*de Romans*), environs de Saumur, Dampierre (*Gust. Abot*). — MANCHE : dunes de Gouville (*Monnot*).

Obs. — Les quatre espèces qui précèdent sont assez difficiles à distinguer les unes des autres; elles forment deux groupes bien séparés par le rebord de la base du thorax. Griffith ne semble pas avoir connu ce caractère, car, ainsi que nous l'avons dit, il fait du *puncticollis* une variété du *rufibarbis*, et ne cite pas le *cordatus*, qui doit pourtant se trouver en Bretagne, ailleurs que dans la Loire-Inférieure.

10. **O. signaticornis** Duft. — Oblong, d'un brun noir, à pubescence presque nulle. Tête lisse. Antennes rousses; les articles deux et trois tachés de noir. Thorax aussi large à la base qu'au

(1) Chez cette espèce, le rebord de la base est quelquefois très difficile à apercevoir.

sommet; lisse sur le disque; ses côtés arqués et ses angles postérieurs obtus. Ponctuation des élytres assez fine. Cuisses obscures. Long. 6 1/2 millimètres.

Endroits secs, çà et là; assez rare.

MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Haie-Fourassière, Haute-Goulaine (*E. de l'Isle*); Touffou, taillis de chênes en mai (*J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi, très rare (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*).

Sous-Genre : PAROPHONUS Ganglb.

11. **O. mendax** Rossi. — Oblong. D'un brun noir sur la tête et le thorax; élytres rouge-brique. Tête à ponctuation obsolète. Ponctuation du thorax fine et serrée tout autour, plus clairsemée sur le disque; angles postérieurs obtus et arrondis. Ponctuation des élytres très fine. Antennes et pattes rousses. Long. 7 millimètres.

Endroits humides, détritus d'inondations. Rare.

MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Dunes de Bourgneuf, en mai; Montoir (*Piel de Churchville*); Saint-Julien de Concelles; Basse-Goulaine (*E. de l'Isle, in J. Péneau, loc. cit.*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*).

12. **O. maculicornis** Duft. — Oblong. D'un brun foncé sur la tête, le thorax et les élytres. Tête peu ponctuée; antennes rousses, avec les trois premiers articles plus clairs. Côtés du thorax arrondis, se redressant tout à fait à la base; angles postérieurs pointus, presque droits; la ponctuation moins serrée sur le disque. Élytres à ponctuation très fine; quelques pores espacés sur les troisième, cinquième, septième intervalles; extrémité assez fortement sinuée. Pattes rousses. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres. Généralement peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. Bleuse*); environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Morlaix, commun dans les mousses et sous les tas d'herbes (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Saint-Jacut de la Mer (*A. Nugue*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Assez commun partout, marais salants (*J. Péneau*); Balz (*de Lapouge*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Astillé (*R. de la Perraudière*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*); Martigné (*de Romans*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Lingreville, Avranches, Ducey (*abbé Pasquet*). — ORNE : Domfront, La Ferté-Macé (*Léveillé*).

Sous-Genre : CEPHALOPHONUS Ganglb.

13. **C. cephalotes** Fairm. et Lab. — Allongé; presque parallèle. D'un brun noirâtre; couvert d'une pubescence paraissant

jaunâtre, vue perpendiculairement et un peu dressée, vue de profil. Tête assez grosse, très fortement ponctuée sur les côtés. Antennes courtes. Thorax peu cordiforme, ponctué sur toute sa surface, sans rebord à la base; ses angles postérieurs obtus, non pointus, mais très peu émoussés. Élytres allongées, parallèles, très peu convexes, à ponctuation très serrée. Pattes brunes, plus ou moins foncées. Long. 14 millimètres.

MORBIHAN : Plouharnel (*Fauvel*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pornic, Bourgneuf (*Fauvel*); La Bernerie (*Ch. Brisout*); sans indication de localité (*Abb. Leveillé*, 1876).

Obs. — L'*O. cephalotes* ressemble beaucoup à l'*O. griseus* mais il s'en distingue sans peine par l'absence de rebord à la base du thorax et par ses tempes pubescentes. Cette espèce ne semble pas avoir été connue de Griffith, qui n'en fait qu'une courte mention, que l'on dirait même ajoutée postérieurement à l'achèvement de sa liste. Elle n'est pas citée non plus dans le Catalogue Gallois.

Sous-Genre : PSEUDOPHONUS Motsch.

14. *O. griseus* Panz. — D'un brun noir assez luisant. Tête lisse. Thorax ponctué seulement à la base, à côtés arrondis, non redressés à la base; angles postérieurs obtus, à sommet émoussé. Élytres parallèles, à ponctuation dense et fine, mais bien visible, couvertes d'une pubescence rousse-dorée, courte, serrée, qui donne à l'insecte une apparence veloutée-dorée quand on le regarde au faux jour; extrémité à peine sinuée. Antennes et pattes rousses. Long. 9-11 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres. Souvent le soir, au vol.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*, *L. Bleuse*); environs de Fougères (*abbé Naviet*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Dorduff-en-mer en Plouézoc'h (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Haie-Fouassière, Mauves, Oudon, Thouaré (*E. de l'Isle*); Le Cellier (*J. de Fabry*). — MAINE-ET-LOIRE : Peu commun; Martigné, Saumur, Sainte-Genmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Mortain (*abbé Pasquet*). — SARTHE (*Monnot*).

Obs. — Cette espèce semble manquer dans le Calvados (*Fauvel*) et dans la Manche, au moins dans la région de Coutances (*Monnot*).

Fig. 176.

Ophonus pubescens,
d'après nature.

15. *O. pubescens* Müll. (= *ruficornis* Fab. = *nigrosericeus* Goeze (*fig. 176*)). — Ressemble extrêmement au précédent. En diffère par la taille beaucoup plus grande, les côtés du thorax moins arrondis sur les côtés, redressés à l'extrême base pour former des angles droits et pointus; les élytres à ponctuation extrêmement fine, distinctement sennés au sommet; enfin les caractères du dessous du corps. Long. 14-16 millimètres.

Mêmes habitudes que le précédent; commun par places.

Larve (fig. 177). — La larve de l'*Ophonus pubescens* a été décrite par Schiödte (*Natur. Tidssk.* T. IV 1866, pl. 22). Elle ressemble beaucoup à celle de *Harpalus æneus* (v. p. 161), mais s'en distingue cependant essentiellement par la bordure médiane de l'épistome largement relevée et faiblement dentée, ensuite par les sillons de la tête séparés l'un de l'autre; par ses cerques épais et plus redressés (fig. 177).

La larve se rencontre sous terre, dans les mêmes endroits que les adultes.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*L. Bleuse, Griffith*) : environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN : Très commun, Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Morlaix. (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun partout. — MAYENNE : Environs de Laval (*Labbé*); Voutré, Évron, Lassay (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Roy (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nugé*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun (*Gallois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Mortain, Peicy, Ducey (*abbé Pasquet*). — SARTHE (*Monnot*).

Obs. — Je n'ai jamais rencontré cette espèce aux environs de Coutances, ni dans les dunes du littoral (*Monnot*).

Fig. 177.

Tête de la larve d'*Ophonus pubescens*. d'ap. SCHIÖDTE.

Sous-Genre : PLATUS Motsch.

16. **O. calceatus** Duft. — Oblong allongé; d'un brun noir assez luisant; souvent immature et par suite de couleur claire. Tête très lisse. Thorax rugueusement ponctué sur sa partie basale, sans impressions bien marquées; ses côtés arqués en avant, presque droits vers la base; les angles postérieurs droits et pointus. Élytres allongées, à stries lisses; intervalles un peu convexes, non ponctués, sauf l'espace compris entre la huitième strie et le bord externe, qui est finement ponctué, outre les pores normaux. Antennes, tarses et palpes roussâtres, cuisses et tibias foncés. Long. 10 1/2-14 millimètres.

Terrains découverts, sous les pierres; attiré souvent le soir par la lumière dans les appartements.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*L. Bleuse, Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Maisdon, Basse-Goulaine (*E. de l'Isle in J. Péneau, loc. cit.*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Assez rare : Saumur (*Courtillier*); Lué (*R. de la Perraudière*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

40^e Genre : **HARPALUS** Latreille.

Les *Harpalus* se séparent nettement des *Ophonus* par leurs tarses glabres en dessus. Ils forment un genre compact, composé d'insectes particulièrement polymorphes, variant de forme et de couleur, dans une même espèce, au point de faire de ce genre un des plus difficiles à étudier dans la famille des Carabiques.

Fig. 178.

Harpalus aeneus.

On les trouve dans les champs, sous les pierres, sous les mottes de terre, ou bien courant ou volant au soleil ; quelques-uns paraissent dès les premiers beaux jours (fig. 178).

Les mâles ont les quatre premiers articles des tarses antérieurs et intermédiaires dilatés et garnis, en dessous, de deux séries de lamelles transversales, écailleuses et transparentes (*Bedel*).

Les femelles de certaines espèces forment un contraste frappant avec les mâles par leurs élytres ternes et foncées ; elles ont souvent, à l'angle sutural, un prolongement en forme de dent ou d'épine, et présentent, en outre, d'autres caractères variables suivant les espèces.

Fig. 179.

Larve d'*Harpalus*, d'ap. PACKARD

Certains caractères importants se trouvant sur le sommet des intervalles des élytres, il est donc nécessaire de compter bien exactement les dits intervalles en partant de l'angle sutural. En outre, dans certaines espèces, la présence des deux sexes dissemblables devient indispensable pour la détermination.

Larves. — Les larves des Harpalides (fig. 179) ont, en général, une tête très grosse, aussi large ou plus que le premier segment thoracique, les trois segments du thorax sont nettement individualisés et recouverts de téguments solides ; la largeur des anneaux diminue progressivement à mesure qu'on s'approche vers l'extrémité postérieure de l'abdomen. Celui-ci est formé de neuf anneaux ; le dernier porte deux cerques grêles divergents et légèrement recourbés en dessus.

Tube anal court, conique.

Avant de commencer l'analyse des espèces, nous croyons devoir présenter quelques observations. Les caractères dont nous nous sommes servis n'ont rien de scientifique ni de naturel : d'ailleurs, l'étude complète de ce genre si difficile est encore à faire. Nous avons cherché à rendre aussi aisée que possible la détermination des espèces sans trop nous attacher aux caractères difficiles à voir, à comprendre et surtout à exprimer, étant donnée l'extrême variabilité des individus dans une même espèce. Mais disons tout de suite que ces tableaux seraient à peu près inutilisables dans bien des cas, si les individus étudiés étaient immatures ou incomplets. Enfin, nous ne saurions trop recommander aux débutants de ne pas rejeter les Harpales à la légère, comme de simples vulgarités : un examen minutieux peut causer d'agréables surprises :

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1	{	Inslerstries externes des élytres pointillés et légèrement pubescents	<i>H. xeneus.</i>
		Inslerstries externes sans ponctuation ni pubescence, à part les pores normaux de la 8 ^e strie	
2	{	Tibias antérieurs visiblement prolongés à leur angle apical externe; cuisses postérieures portant de nombreux points pilifères au bord inférieur	3
		Tibias antérieurs sans prolongement particulier à leur angle apical externe	
3	{	Insecte entièrement testacé. Angles postérieurs du thorax droits et pointus	<i>H. rufus.</i>
		Insecte brun-noir, trapu et épais. Angles postérieurs du thorax émousés et arrondis	
4	{	Élytres à couleurs métallique très variables, quelquefois noires, mais à reflets métalliques; d'un brun foncé plus ou moins mat chez les ♀ de certaines espèces	5
		Élytres non métalliques, franchement brunes ou noires, ou d'un noir quelquefois légèrement bleuâtre	
5	{	Base du thorax ponctuée en dehors des impressions	6
		Base du thorax lisse, les impressions postérieures souvent seules ponctuées	
6	{	Épipleures noirs	7
		Épipleures rouges ou rougeâtres, au moins après la base	
7	{	Pattes et antennes d'un roux vif (<i>cuisses et tibias noirâtres dans une variété</i>). Sommet du 7 ^e intervalle avec une série de 5 à 9 pores. Dessus généralement d'un violet noirâtre	<i>H. rubripes</i> ♂.
		Pattes et antennes en majeure partie brunes. Sommet du 7 ^e intervalle sans pores. Dessus vert métallique	

- 8 { Pattes et antennes d'un roux vif. Angles postérieurs du thorax droits et coupants *H. smaragdinus* ♂
 { Pattes et antennes en majeure partie brunes. Angles postérieurs du thorax presque droits, émoussés au sommet. Couleur et forme très variables *H. psittaceus*.
- 9 { Angles postérieurs du thorax droits, pointus; dessous luisant. *H. honestus*.
 { Angles postérieurs du thorax presque droits, mais arrondis; dessous mat. *H. patruellus*.
- 10 { Sommet du 8^e intervalle sans pores en série. 11
 { Sommet du 8^e intervalle avec une série de quelques pores. *H. melancholicus*.
- 11 { Épisternes métathoraciques étroits et très allongés 12
 { Épisternes métathoraciques courts ou peu allongés 14
- 12 { Thorax à bord visiblement échancré d'un angle à l'autre 13
 { Thorax à bord antérieur rectiligne *H. pygmaeus*.
- 13 { Tibias, tarsi et antennes d'un roux clair. Base du thorax presque lisse en dehors des impressions. *H. attenuatus*.
 { Tibias noirs; antennes rousses, avec les articles intermédiaires rembrunis; base du thorax ponctuée éparsément en dehors des impressions, qui sont un peu rugueuses *H. tenebrosus*.
- 14 { Pattes et antennes entièrement d'un roux vif. 15
 { Antennes rousses; pattes en partie brunes. 19
 { Antennes brunâtres, rousses seulement à la base, ou bien rousses avec les articles intermédiaires rembrunis (*quelquefois très légèrement*) ou tachés de noir. Pattes en partie foncées. 26
- 15 { Base du thorax ponctuée 16
 { Base du thorax lisse ou presque lisse en dehors des impressions; 3^e intervalle portant un ou deux pores accessoires en avant du pore normal. *H. autumnalis*.
- 16 { Sommet du 7^e intervalle avec une série de 5 à 9 pores *H. rubripes* ♀.
 { Sommet du 7^e intervalle sans série de pores. 17
- 17 { Cuisses postérieures portant 6 à 8 points pilifères au bord interne; angles postérieurs du thorax droits et coupants *H. smaragdinus* ♀
 { Cuisses postérieures portant 3 ou 4 points pilifères seulement. 18
- 18 { Bord antérieur du prothorax très faiblement tronqué. 19
 { Bord antérieur du prothorax assez fortement tronqué *H. fuliginosus*.
- 19 { Région angulaire postérieure du thorax noire en dedans de la marge latérale; la base densément et visiblement pointillée. *H. latus*.
 { Région angulaire postérieure du thorax rougeâtre en dedans de la marge latérale; base peu visiblement ponctuée. *H. luteicornis*.
- 20 { Sommet du 7^e intervalle avec une série de 5 à neuf pores (var. ♀ *sobrinus*.) *H. rubripes*.
 { Sommet du 7^e intervalle sans pores. 21
- 21 { Base du thorax densément ponctuée *H. atratus*.
 { Base du thorax lisse en dehors des impressions. 22
- 22 { Cuisses postérieures portant au bord inférieur de nombreux points pilifères (9 au moins). *H. Frölichii*.
 { Cuisses postérieures portant de 3 à 8 points pilifères seulement. 23

- Elytres marquées, en arrière, du pore normal de la 2^e strie 25
 23 { Elytres sans pore normal sur la 2^e strie. Thorax fortement
 transversal, à angles postérieurs fortement arrondis, à peine
 sensibles 24
 24 { Cuisses postérieures portant 4 points pilifères. Striole basale
 du thorax courte et impunctuee. *H. picipennis.*
 Cuisses postérieures portant 6 points pilifères. Striole basale
 du thorax profonde et marquée de quelques points *H. multisetosus.*
 25 { Côtés du thorax ni redressés ni sinués en arrière. Couleur
 brun rougeâtre 26
 Côtés du thorax redressés vers la base pour former des angles
 droits. Dessus d'un noir un peu bleuâtre *H. sulphuripes.*
 26 { Épisternes métathoraciques très rétrécis au sommet; pores du
 9^e intervalle espacés assez régulièrement. *H. modestus.*
 Épisternes métathoraciques peu rétrécis en arrière; pores du
 9^e intervalle irréguliers *H. tardus.*
 27 { Base du thorax punctuée 28
 Base du thorax non punctuée en dehors des impressions qui
 quelquefois sont lisses 29
 28 { Sommet du 7^e intervalle avec une série de 5-9 pores. Thorax
 généralement bleu ou verdâtre; 2 à 4 pores au sommet du
 5^e intervalle. *H. dimidiatus.*
 5^e et 7^e intervalles sans pores au sommet. Thorax subcordi-
 forme. Facies des *Nebria*. *H. lævicollis.*
 29 { Côtés du thorax droits ou à peine arqués en arrière, ni sinués
 ni rétrécis vers la base, souvent avec une impression obli-
 que dans la région angulaire postérieure. ?0
 Côtés du thorax rétrécis ou sinués en arrière, sans trace d'im-
 pression oblique dans la région angulaire postérieure 32
 30 { Éperon terminal des tibias antérieurs trois fois aussi large
 que l'éperon inséré au-dessus de l'échancrure interne.
 Dessus convexe *H. serripes.*
 Éperon terminal des tibias antérieurs deux fois aussi large
 que l'éperon de l'échancrure. Articles intermédiaires des
 antennes quelquefois à peine rembrunis, ainsi que les
 palpes. Dessus peu convexe 31
 31 { Forme ovale. Thorax rétréci en avant dès la base; ses côtés
 largement déprimés dans la région angulaire postérieure. *H. servus.*
 Forme elliptique. Thorax peu sensiblement rétréci en avant,
 non déprimé vers les angles postérieurs. *H. anxius.*
 32 { Cuisses postérieures portant 4 à 6 points pilifères au bord
 interne. Angles postérieurs du thorax droits ou ouverts, à
 sommet peu émousé. 33
 Cuisses postérieures portant 8 ou 9 points pilifères au bord
 interne. Angles postérieurs du thorax obtus et très émousés
 au sommet *H. neglectus.*
 33 { Dessus d'un noir franc dans les deux sexes. Thorax non rétréci
 vers la base; ♀ angle sutural des élytres simplement aigu. *H. rufitarsis.*
 Dessus souvent métallique, au moins chez les ♂. Thorax très
 légèrement sinué en arrière, à angles postérieurs presque
 droits; ♀ angle sutural terminé en pointe allongée. *H. honestus.*

1. *H. rufus* Brugg. (= *ferrugineus* Fab. et auct). — Entièrement d'un jaune testacé, assez clair, brunâtre autour de la bouche; le seul de nos *Harpalus* qui soit de cette couleur. Thorax court, à côtés arrondis en avant, très redressés et rétrécis à la base, qui est plus étroite que celle des élytres; angles postérieurs très droits et pointus; la région angulaire finement ponctuée. Extrémité des élytres armée d'une forte dent à l'angle sutural chez les ♂. Long. 10 1/2-12 millimètres.

Endroits sablonneux chauds et exposés au soleil sous les pierres ou au pied des plantes. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : (Pradal). Cette espèce n'a pas été retrouvée, paraît-il, dans la Loire-Inférieure depuis Pradal (*J. Péneau*, Catal. p. 166). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé, Martigné, Aubigné (*Gallois*). — SARTHE (*Desportes*).

Obs. — Cette espèce est souvent confondue avec les individus immatures de l'*Ophonus calceatus*. Elle s'en distingue toujours par l'absence de pubescence sur les articles des tarses, de ponctuation sur les intervalles externes des élytres et par la forme des angles postérieurs du thorax. Griffith émet des doutes au sujet de cette espèce sur l'indication de Pradal : mais elle n'a pourtant rien d'in vraisemblable. M. J. Péneau ne la signale pas dans son Catalogue de la Loire-Inférieure.

2. *H. atratus* Latr. (= *hottentota* Duft.) — D'un brun noir assez luisant ♂, plus terne ♀. Antennes et palpes entièrement roux. Thorax presque carré; côtés un peu arrondis en avant, redressés en arrière; angles postérieurs droits, coupants au sommet; toute la base ponctuée, mais beaucoup plus finement en dehors des impressions qui sont très densément ponctuées. Élytres un peu ovalaires, à stries bien marquées, plus fines près des bords latéraux. Pattes d'un rougeâtre clair, cuisses brunâtres. Long. 11-12 millimètres.

Endroits frais, jardins, terrains vagues, etc. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : environs de Rennes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : (Pradal); Le Cellier, deux exemplaires sous la mousse (*E. de l'Isle*); dunes de Batz (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*); Lué (*R. de la Perraudière*); Beaulieu, environs d'Angers (*Gust. Abot*); Martigné (*de Romans*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Var : *subsiniuatus* Duft. — MAINE-ET-LOIRE : environs d'Angers, Beaulieu (*Gust. Abot*).

3. *H. lævicollis* Duft. — D'un brun noir luisant ♂ et ♀. Base des antennes et palpes roux. Thorax cordiforme; assez plat; ses côtés fortement arrondis en avant, redressés à la base, pour former des angles droits très pointus; impressions postérieures larges, assez profondes, fortement ponctuées. Élytres un peu plus larges que le thorax à la base, à stries bien marquées et profondes. Cuisses rousses ou brunes; tibias et tarses roux;

1^{er} article des tarses postérieurs trois fois aussi long que le 3^e. Long. 6 1/2-8 millimètres.

Bois froids, sous les feuilles mortes, les champignons, etc. Très rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Gallois*) ; Saurmur (*Courtillier*). — CALVADOS : Forêt de Cerisy (*Fauvel*).

Obs. — Cette espèce a un faciès tout particulier, qui rappelle un peu celui des *Nebria* (Bedel).

Malgré l'opinion de Griffith, qui n'a jamais observé cette espèce en Bretagne, il est fort possible qu'elle ait été trouvée dans l'Ille-et-Vilaine, bien qu'elle semble plutôt habiter le nord et l'est de la France.

4. **H. rufitarsis** Duft. (= *ignarus* Duft. = *decipiens* Dej.). — D'un noir assez luisant ♂, mat ♀. Palpes et antennes rougeâtres, ces dernières ayant les 2 et 3 articles noirâtres, quelquefois même la base des suivants. Thorax arrondi en avant sur les côtés, qui ne sont ni sinués ni redressés en arrière; angles postérieurs obtusément arrondis; impressions postérieures profondes, un peu ponctuées; quelques points très fins, écartés, sur les angles. Élytres un peu ovalaires, élargies en arrière ♀; stries profondes, lisses; à l'extrémité du 7^e intervalle, une série de 5 ou 6 pores; à l'extrémité du 5^e, un ou deux pores seulement; angle sutural simplement aigu chez la ♀. Pattes brunes. Long. 9-10 millimètres.

Terrains sablonneux; bois et dunes; sous les pierres. Assez rare.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Morlaix, commun. — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Cellier, coteaux de la Sèvre, près de la Haie-Fouassière (*E. de l'Isle*); environs de Pornic (*Dominique*); Roche-Maurice, détritus (*J. Péneau*). — SARTHE : Le Mans (*Fauvel*).

5. **H. honestus** Duft. — En dessus, d'un vert métallique bronzé, souvent bleuâtre ou violacé; plus sombre et plus mat, presque noir chez la ♀. Palpes et antennes d'un roux testacé, ces dernières avec les articles intermédiaires tachés de noir. Côtés du thorax visiblement sinués et redressés en arrière pour former des angles presque droits, à sommet peu émoussé; impressions postérieures allongées, ponctuées seulement à l'intérieur. Élytres de teinte métallique ♂, noirâtres et ternes ♀; angle sutural prolongé en épine ♀. Les pores du 7^e intervalle manquent quelquefois; sommet du 5^e intervalle lisse. Pattes d'un brun rougeâtre; tarses plus clairs. Long. 9-10 millimètres.

Terrains calcaires, sous les pierres. Assez rare.

BRETAGNE (*Griffith*). — FINISTÈRE : Morlaix, assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Haie-Fouassière (*E. de l'Isle*); Bourgneuf, sous les pierres (*Piel de*

Churcheville); Couffé (*de la Roche-Macé*); Dunes de la Turballe, en août (*J. Péneau*, loc. cit.). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Martigné (*de Romans*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, Ducey (*abbé Pasquet*).

Var : **honestoides** Rtt. — Avec le type (*E. de l'Isle* in *J. Péneau*, loc. cit.)

6. **H. sulphuripes** Germar. — D'un noir très luisant, avec des reflets bleuâtres. Antennes et palpes roux. Côtés du thorax se redressant tout à fait à la base pour former des angles droits, peu pointus, très lisses; quelques points dans les impressions postérieures, qui sont bien marquées. Élytres à stries profondes 7^e intervalle sans série de pores au sommet. Cuisses foncées; jambes et tarses roux. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Coteaux arides, sous les pierres. Très rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Assez commun partout (*J. Péneau*; *Pradal*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi, Thorigné, sous les pierres des coteaux incultes (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); environs d'Angers (*Gust. Abot*). — VENDÉE : Noirmoutier (*Fauvel*).

Obs. — 1^o Cette espèce se distingue des petits individus de l'*H. consentaneus* par la forme beaucoup moins allongée des épisternes métathoraciques.

2^o A côté de cette espèce se place l'*H. Goudoti* Dej., qui en diffère par les côtés du thorax un peu plus redressés à la base et les angles postérieurs un peu plus pointus; les pattes sont entièrement d'un roux ferrugineux. Cette espèce que quelques auteurs réunissent au *sulphuripes*, semble particulière à la région des Basses-Alpes et des Alpes-Maritimes.

7. **H. attenuatus** Steph. (= *consentaneus* Dej.). — D'un noir assez luisant sans teinte bleuâtre. Antennes et palpes d'un roux clair. Côtés du thorax arrondis, redressés un peu à la base; bords latéraux finement bordés de rougeâtre; angles postérieurs droits, pointus; la région angulaire à peine ponctuée; impressions postérieures larges et peu profondes, assez densément ponctuées. Élytres brillantes ♂, ternes et presque dentées à l'angle sutural ♀. Épisternes métathoraciques, allongés et très rétrécis. Pattes brunes; tibias et tarses d'un roux clair. Long. 7-10 millimètres.

Coteaux arides et dunes. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — FINISTÈRE : Santec; rade de Morlaix, assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pornic (*Fauvel*), commun au printemps (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Lué, juillet (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Dures de Gouville, Cherbourg (*Monnot*). — JERSEY (*Sainte-Claire-Deville*).

8. **H. pygmaeus** Dej. — D'un brun plus ou moins foncé, luisant. Antennes brunes, avec le premier article rougeâtre; palpes bruns, dernier article plus clair. Thorax presque carré; bord antérieur rectiligne; côtés faiblement arrondis, un peu redressés tout à fait à la base; angles postérieurs presque droits; base

densément ponctuée, sauf le milieu. Épisternes métathoraciques allongés, très étroits; bord réfléchi des élytres, jambes et tarses d'un roux ferrugineux assez clair. Long. 5 1/2-7 millimètres.

Espèce plutôt méridionale, mais remontant assez loin dans le centre et le nord-ouest de la France. Rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : La Bernerie (Ch. Brisout); Pornic (abbé Dominique); Dunes de Bourgneuf, forêt du Cellier (E. de l'Isle, in J. Péneau loc. cit.).

9. **H. patruelis** Dej. (= *oblitus* Dej.). — En dessus d'un vert métallique plus ou moins foncé. Antennes brunes avec la base plus claire. Thorax court; côtés très arrondis en avant, avec les angles postérieurs arrondis; la base lisse en dehors des impressions. Élytres un peu plus larges à la base que le thorax, à stries fines, mais bien marquées et finement ponctuées; finement bordées de roux. Dessous d'un brun noir mat. Pattes d'un brun rougeâtre. Long. 10 millimètres.

Espèce méridionale, très voisine de l'*H. honestus*, et signalée de la Bernerie (LOIRE-INFÉRIEURE) par Ch. Brisout et le Dr Marmottan; marais de Bourgneuf, rare (J. Péneau, loc. cit.).

10. **H. psittaceus** Fourer. (= *distinguendus* Duft.) (fig. 180).

— Couleur très variable en dessus, vert plus ou moins bronzé, bleu, violet ou noirâtre. Articles intermédiaires des antennes brunâtres, ainsi que les pattes. Thorax très ponctué à la base, ses angles postérieurs presque droits, émoussés à la pointe; aucune trace d'impression oblique dans la région angulaire. Intervalles externes des élytres non ponctués. Dessous brun foncé, clair chez les immatures. Pattes brunes. Long. 9-11 millimètres.

Dans les champs, courant au soleil dès le premier printemps. Très commun partout.

Fig. 180.

H. psittaceus
d'après nat.

11. **H. æneus** Fabr. (fig. 181). — En dessus, de couleur métallique très variable, verte, bleue, violette, noirâtre. Antennes, palpes et pattes roux. Diffère de toutes les espèces analogues par la ponctuation fine et serrée et la légère pubescence des deux ou trois intervalles externes. Extrémité des élytres fortement sinuée dans les deux sexes, presque échancrée chez les ♀. Long. 7 1/2-10 millimètres.

Très commun partout et presque dans toutes les saisons.

Obs. — Les individus à pattes brunâtres constituent la variété *confusus* Dej.

Comme la précédente, cette espèce est répandue dans toutes les régions de la France, mais généralement moins commune.

Fig. 181.

Harpalus æneus
d'après nat.

La variété *confusus* Dej. est signalée de Rennes (*Griffith*); LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*). — SARTHE : Brulon (*R. de la Perraudière*); le catalogue Gallois n'en fait pas mention, et nous ne l'avons jamais rencontrée dans la Manche.

Larve. — La larve a été décrite et figurée par Schiödte (*Naturh. Tidsskr.* T. III, 1866, pl. 22).

Fig. 182.

Larve de *Harpalus-nous*
d'après SCHIÖDTE.

Cette larve est caractérisée par sa tête très grosse, plus large que le pronotum; tête et pronotum d'un brun jaunâtre, lisses; clypeus trilobé; antennes plus longues que les mandibules, avec leur premier article deux fois aussi long que le 2^e. — Pronotum plus large que long, impressionné de chaque côté un peu avant le milieu (*fig. 182*).

Cerques grêles, immobiles, trois fois aussi longs que le neuvième segment abdominal, et portant quelques petits renflements.

Pattes courtes avec de très grosses hanches; jambes et tarses très courts; tarses terminées par deux petites griffes inégales.

12. *H. cupreus* Dej. — D'un vert métallique en dessus. Antennes brunes; 1^{er} article ferrugineux, ainsi que l'extrémité des deux ou trois suivants et des palpes. Base du thorax très ponctuée; la région angulaire marquée d'une forte dépression oblique; angles postérieurs arrondis. Élytres larges, à stries fines; extrémité à peine sinuée; pas de série de pores au sommet du 7^e intervalle. Dessous d'un brun noir; pattes brunes, quelquefois plus ou moins rousses; cuisses postérieures portant 6-8 points pilifères au bord interne. Long. 11-11 1/2 millimètres.

Sous les pierres; commun partout, au printemps.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*); l'Hermitage-Mordelles (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Grandlieu (*Ch. Brisout*), commun partout. — MAYENNE : Environs d'Evron, Voutré. Laval (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Koi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE, berds de la Loire : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Lambert et Courtillier*); Martigné (*de Romans*); Lué (*R. de la Perraudière*). — VENDÉE : Côtes de Bretagne (*Bédet*).

13. *H. smaragdinus* Duft. (= *discoideus* Er. non Fabr.). — Élytres d'un bleu verdâtre ou d'un bleu foncé chez le ♂, d'un noir mat chez la ♀. Antennes entièrement d'un roux vif. Base du thorax finement et densément ponctuée; les angles postérieurs droits et coupants; une dépression oblique dans la région angulaire. Dessous noir, mêlé de brun rougeâtre. Pattes entièrement rousses; 6-8 points pilifères au bord interne des cuisses postérieures. Long. 9-10 millimètres.

Terrains sablonneux, endroits chauds. Généralement assez rare.

MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE INFÉRIEURE : Bourgneuf (*Piel de Churcheville*); Châteauthébaud, Basse-Goulaine, Mauves (*E. de l'Isle*); Le Pont-de-Louen, Arthon, La Turballe, printemps, sous les pierres (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*). — ORNE : L'hôme (*Bedel*).

Obs. — C'est l'*H. discoideus* Fab. = *perplexus* Gyll. du Cat. de Griffith.

14. **H. rubripes** Duft. — D'un beau blén brillant, rarement verdâtre, quelquefois violet chez les ♂; d'un noir mat, ordinairement avec un faible reflet soyeux bleuâtre chez les ♀. Antennes d'un roux vif. Angles postérieurs du thorax droits, un peu émoussés au sommet; la base densément ponctuée; région angulaire avec une faible impression oblique; bords latéraux finement rougeâtres par transparence. Élytres courtes et assez convexes, à stries lisses; quelques pores à l'extrémité du 7^e intervalle. Pattes rousses. Long. 9-10 millimètres.

Terrains arides, sous les pierres et sous les détritux; peu commun.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinai*, *L. Bleuze*); environs de Fougères (*abbé Naviel*); Saint-Germain-sur-Ille (*Griffith*). — MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*J. Péneau*); Batz, Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Chéméré le-Roi (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Gouvillle (*Monnot*); Ducey, Mortain A. R. (*abbé Pasquet*).

Var. **sobrinus** : FINISTÈRE : Morlaix, sous les pierres (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Prairies de Mauves (*E. de l'Isle*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MANCHE : Gouvillle (*Monnot*); Ducey (*abbé Pasquet*).

Obs. — Les pores du 7^e intervalle sont très irréguliers dans cette espèce; leur nombre, ordinairement 5-7, n'a rien de fixe, puisqu'ils peuvent même disparaître complètement. En outre, ils peuvent exister sur une élytre, tandis qu'ils sont oblitérés sur l'autre. Enfin, d'autres exemplaires portent 1 ou 2 pores sur le 5^e intervalle.

15. **H. latus** Lin. (= *fulvipes* Fabr.). D'un brun noir luisant ♂, mat ♀. Antennes entièrement rousses. Tête quelquefois rougeâtre (*H. erythrocephalus* Fab.). Thorax à côtés parallèles, arrondis seulement en avant, ce qui rend le bord antérieur plus étroit que la base, qui est densément ponctuée; angles postérieurs presque droits, un peu émoussés au sommet; la région angulaire marquée d'une impression oblique; les bords latéraux finement rougeâtres. Élytres courtes, un peu élargies en arrière chez les ♀, à stries fortes. Pattes entièrement rousses. Long. 8-9 millimètres.

Dans les bois, sous les feuilles, les mousses, les pierres.

Assez commun partout.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Morlaix, assez rare; Huelgoat, sous les feuilles mortes (*Hervé*). —

LOIRE-INFÉRIEURE : Presque toute l'année sous les pierres dans les endroits frais (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné (*R. de la Perraudière et de Romans*); environs de Saumur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Ducey, rare (*abbé Pasquet*).

16. *H. luteicornis* Duft (= *servus* Steph.). — Ressemble au précédent, mais beaucoup plus petit; même coloration. Dent du menton presque nulle. Côtés du thorax plus arrondis, les angles antérieurs un peu plus marqués; angles postérieurs presque droits, mais émoussés; la base presque invisiblement ponctuée; région angulaire postérieure rougeâtre en dehors de la marge latérale. Élytres plus courtes. Long. 6 1/2 millimètres.

Pays froids et montagneux, sous les pierres, la mousse des arbres. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Basse-Goulaine; marais de Saint-Julien-de-Concelles (*E. de l'Isle*); Couffé (*de la Roche-Macé*, in *J. Péneau*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*); Martigné (*de Romans*).

Obs. — Bien que Griffith ait donné cette indication avec doute, nous croyons que cette espèce habite certainement la Bretagne; elle y est probablement très rare, comme partout; Griffith l'a vraisemblablement confondue avec les espèces voisines.

17. *H. fuliginosus* Duft. (= *nigritarsis* Sahlb. ex. parte). — Insecte entièrement noir; prothorax impressionné et fortement rebordé sur les côtés, avec ses angles postérieurs arrondis; ponctué dans la région basale en dehors des impressions. Élytres noires (elles sont quelquefois un peu brunâtres chez les ♀), portant un pore près du sommet du 3^e interstrie. Interstries lisses. Antennes et palpes d'un roux brun.

Tibias antérieurs sans prolongement à l'angle apical. Long. 11 à 11,5 millimètres.

LOIRE-INFÉRIEURE : Pied des murs, sous des pierres enfoncées dans les terrains sablonneux, Le Pouliguen (*Dominique*, in *J. Péneau*, Catal., p. 133).

18. *H. neglectus* Dej. — Oblong ovalaire. D'un noir assez luisant. Antennes noirâtres, à premier article ferrugineux; palpes roux. Thorax court, à côtés fortement arrondis en avant; un peu plus étroit en avant qu'à la base, qui est lisse en dehors des impressions; celles-ci oblongues, ponctuées, un peu obliques; angles postérieurs obtus, émoussés. Élytres sinuées à l'extrémité; stries lisses. Pattes d'un brun noir; tarses un peu rougeâtres; cuisses postérieures portant 8-9 points pilifères au bord interne. Long. 6-8 millimètres.

Endroits chauds et sablonneux; sous les pierres. Plus commun dans les dunes que dans l'intérieur des terres.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes (*L. Blouse, Griffith*). — MORBIHAN : Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Dunes au bord de la mer, commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Environs de Nantes; lac de Grandlieu; Saint-Brévin; le Croisic; Grande-Brière (*Piet de Churchville*, in *J. Péneau*); Batz (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, assez commun (*Gallois*). — VENDÉE : Noirmoutier (*Fauvel*). — MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*); Gouvville, Cherbourg (*Monnot*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*). — JERSEY (*Sainte-Cloire-Deville*).

19. **H. tenebrosus** Dej. — D'un noir assez luisant, quelquefois un peu bleuâtre sur les élytres. Antennes rousses; base des articles intermédiaires rembrunie. Thorax échancré au bord antérieur, qui est plus étroit que la base; côtés arrondis en avant; angles postérieurs un peu obtus, émoussés; la base peu ponctuée en dehors des impressions; la région angulaire marquée d'une dépression sensible. Élytres à stries lisses, plus profondes en arrière; le septième intervalle quelquefois marqué à son sommet d'une série de quelques pores (var. *Solieri* Dej.). Dessous et pattes d'un brun-noir luisant; tarses rougeâtres. Épisternes métathoraciques étroits et très allongés. Long. 9-10 millimètres.

Terrains sablonneux ou calcaires; dunes. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Gotelinais*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Bernerie (*Ch. Brisout*); vallée de la Loire et sur les côtes (*J. Péneau*, loc. cit.); Batz, Le Croisic (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Ile Saint-Jean-de-la-Croix (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*).

Var. : *Solieri* Dej. — Environs de Bourgneuf (*E. de l'Isle*); dunes du Croisic (*J. Péneau*).

20. **H. melancholicus** Dej. (= *ineditus* Dej.). — D'un brun noir en dessus. Antennes roussâtres, 2^e et 3^e articles noirâtres à la base; palpes de même couleur, chaque article taché de noir à la base. Thorax bien plus large que long; les côtés peu arrondis en avant; angles postérieurs presque droits, émoussés; les impressions postérieures très légères, très finement ponctuées; cette ponctuation à peine visible en dehors de ces impressions; la région angulaire marquée d'une dépression oblique. Élytres à stries imperceptiblement ponctuées; 8^e intervalle avec une série de quelques pores au sommet. Pattes d'un brun foncé; tarses rougeâtres; points pilifères des cuisses postérieures nombreux. Long. 7-11 millimètres.

Plaines sablonneuses et dunes; souvent enterré au pied des plantes. Rare.

FINISTÈRE : Santec en Ros-off, sous les algues (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf (*Dominique*); dunes maritimes de la Turballe, Saint-Brévin (*J. Péneau*, loc. cit.); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Rare (*Gallois*). — VENDÉE : Noirmoutier (*Fauvel*). — MANCHE : Littoral de la Manche et de l'Océan; Granville (*Reiche*); Lingreville (*O. Pasquet*).

Var. : *decolor* Favim. — FINISTÈRE : Santec en Roscoff, également sous les algues (*Hervé*).

21. **H. tardus** Panz. (= *rufimanus* Marsch. Fairm. et Lab., 56, page 136). — Court, un peu ovalaire, peu convexe. D'un brun noir foncé. Antennes courtes, rousses; à articles 3-10 une fois et demie aussi longs que larges. Palpes roux. Thorax transversal; ses côtés presque droits, arrondis seulement en avant; angles antérieurs brillants, les postérieurs droits, mais émousés; base du thorax lisse; impressions postérieures assez profondes, un peu obliques, ponctuées; région angulaire obliquement impressionnée et déprimée. Élytres un peu ovalaires, luisantes ♂, un peu ternes ♀, à stries lisses, bien marquées; les pores du 9^e intervalle irrégulièrement disposés. Pattes brunes; tarses roussâtres. Long. 7 1/2-10 millimètres.

Dans les champs, sous les pierres, surtout au printemps. Très commun.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Fougères (*abbé Naviel*). — FINISTÈRE : Commun surtout au bord de la mer (*Hervé*). Probablement répandu dans toute la région armoricaine. — LOIRE-INFERIEURE : Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nuge*, in litt.). — MANCHE : Coutances, Gouville, Cherbourg (*Monnot*); — Lingreville Ducey (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Obs. — Cette espèce semble avoir été, dans les catalogues locaux, méconnue et confondue avec le véritable *tardus* Panz. (*non* Erichson), qui est le même que le *Fröhlichii* Sturm. Il est fort probable que le *tardus* Panz. de Griffith n'est autre que le *rufimanus* Marsh., et que le *tardus* Panz. du catalogue Gallois est un mélange des deux espèces (1).

22. **H. Fröhlichii** Sturm. (= *tardus* Bedel). — Ovalaire, forme épaisse, un peu convexe. D'un brun noir. Antennes courtes, entièrement d'un testacé clair, ainsi que les palpes. Thorax très transverse, à côtés presque droits, arrondis seulement en avant; angles antérieurs à peine saillants, les postérieurs émousés. Base du thorax lisse; une légère impression oblique dans la région angulaire. Pattes foncées; cuisses postérieures portant de nombreux points pilifères au bord interne. Long. 7-9 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, endroits découverts. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, buttes de Coësmes (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Naviel*). — LOIRE-INFERIEURE (*Pradal, J. Péneau*). — MAYENNE : Environs de Laval (*Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*); environs d'Angers (*Gust. Abot*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

23. **H. serripes** Quens. (= *convexus* Fairm et Lab.). — Ovalaire, convexe; forme des *Zabrus*. D'un noir pas très luisant. Antennes rousses, avec les 2^e, 3^e et 4^e articles tachés de noir; palpes bruns, le dernier article roux à l'extrémité. Thorax convexe;

(1) Cf. BEDEL, *Faune du Bassin de la Seine*, Carnivora, page 76.

ses côtés un peu arrondis en avant, droits vers la base; angles postérieurs droits, arrondis légèrement au sommet; région angulaire unie, sans impressions, avec quelques points fins épars; impressions postérieures étroites, peu profondes, ponctuées, et placées à égale distance du milieu de la base et des angles postérieurs. Élytres courtes, ovalaires, à stries lisses, plus profondes en arrière. Dessous et épipleures d'un brun un peu rougeâtres. Métastrernum grossièrement ponctué. Pattes noires; éperon terminal des tibias antérieurs très élargi. Long. 8-10 millimètres.

Champs arides; dunes. Commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, Betton (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Morlaix, rare (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Ile de Bréhat (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout au printemps (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*); Gouvville (*Monnot*).

24. **H. hirtipes** Panz. (*fig. 185*). — Ovalaire, large, très peu convexe. D'un noir luisant ♂, presque mat ♀. Antennes courtes, rousses, avec la base foncée. Tête grosse; yeux saillants. Thorax large et court, un peu plus étroit en avant qu'à la base; côtés légèrement arqués dès la base; angles postérieurs droits, émoussés; région angulaire fortement déprimée; base arquée. Élytres larges, à stries lisses, peu profondes; extrémité à peine sinuée. Dessous et pattes noires; tarses rougeâtres. Sommet des tibias antérieurs élargi et prolongé en dehors à son angle apical externe. Long. 13-14 millimètres.

Fig. 183.

H. hirtipes
d'après nat.

Lieux sablonneux et dunes. Très rare.

SARTHE : Signalé de la Flèche par *Desportes*. Nous n'avons aucun autre renseignement sur l'authenticité de cette capture.

25. **H. dimidiatus** Rossi (= *caspius* Stev. = *semiviolaceus* Dej.) (*fig. 184*). — Oblong ou ovalaire, de forme variable. D'un brun noir luisant en dessus, avec une teinte métallique bleue, violette, quelquefois verdâtre sur le thorax. Antennes d'un brun clair, avec le premier article roux, ainsi que les palpes. Thorax grand, convexe; ses côtés arqués de la base en avant; angles postérieurs droits, émoussés; toute la base à ponctuation fine et dense. Élytres à stries profondes, lisses; leur extrémité obtusément arrondie ♂, presque tronquée ♀; une série de 5 à 9 pores au sommet du 7^e intervalle et une autre

Fig. 181.

H. dimidiatus
d'ap. FAIRMAIRE.

série de 2-4 pores au sommet du 5^e; intervalles, vus à un fort grossissement, parsemés de très petits points peu serrés. Dessous et pattes brunes. Long. 11-13 millimètres.

Terrains arides, calcaires ou sablonneux.

BRETAGNE : Très commun. Vannes, Rennes (*L. Bleuse*); Monterfil (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Toute l'année sous les pierres, la mousse, etc. (*J. Péneau*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Environs de Laval (*Labbé*); Voutré, Evron (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Roi (hangé (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nague*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun Sainte-Gemmes, Saumur, Vartigné (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*). — SARTHE (*Monnot*). — MANCHE : Pontorson, rare (*abbé Pasquet*).

26. **H. autumnalis** Duft. (= *impiger* Duft.). — Oblong. D'un brun noir, parfois d'un brun rougeâtre plus clair sur les côtés. Antennes rousses. Thorax court; les côtés arrondis légèrement et seulement en avant; le bord antérieur coupé presque droit; base lisse, l'impression postérieure en forme de strie profonde; angles postérieurs droits, un peu émoussés. Stries bien nettes, finement ponctuées, quelques points au sommet du 7^e intervalle; quelques pores (1 à 3) sur le 3^e intervalle, en avant du pore normal. Pattes rousses. Long. 7 1/2-8 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres ou enterré au pied des plantes. Rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Détritus de la Loire. Saint Julien-de-Concelles; Basse-Goulaine (*E. de l'Isle*); Vertou (*Dominique*); Thouaré, en avril (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Dunes de Gouvville (*Monnot*).

27. **H. servus** Duft. — Ovalaire. D'un brun noir ou rougeâtre. Antennes rousses, avec les articles intermédiaires quelquefois rembrunis, ainsi que les palpes. Côtés du thorax droits jusqu'au milieu, puis s'arrondissant jusqu'au sommet; base lisse, échancrée en arc de cercle, ce qui rend les angles postérieurs un peu aigus; impressions postérieures très faibles, un peu ponctuées. Pattes brunes; cuisses postérieures portant de 6 à 8 points pilifères au bord interne. Long. 7 1/2-8 millimètres.

Terrains sablonneux, dunes, sous les pierres. Rare.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — MAINE ET LOIRE : Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Gouvville (*Monnot*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Croisic (*de Lapouge*, in litt).

28. **H. anxius** Duft. — Très voisin du précédent, dont il diffère par la forme plus étroite, plus allongée; le thorax à peine rétréci en avant, sans dépression dans la région angulaire postérieure; impression postérieure oblongue, profonde, étroite et très densément ponctuée au fond. Antennes et pattes comme chez le précédent, mais les cuisses postérieures ne portent que

de trois à cinq points pilifères au bord interne. Long. 6 1/2-8 millimètres.

Toute la Bretagne ; Vannes, Lorient, Rennes (*L. Bleuze, Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*). — MAINE-ET LOIRE : Commun (*Gallois*) ; environs d'Angers (*Gust. Abot*). — MANCHE : Blainville, Gouville, Cherbourg (*Monnot*) ; Lingreville, Mortain (*abbé Pasquet*).

Var : **pumilus** Dej. — Parmi les détritits. — FINISTÈRE : Dunes au bord de la mer, assez rare (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Saint-Brévin, mai, rare (*J. Péneau*, loc. cit.).

29. **H. modestus** Dej. (= *flavitaris* Dej.) — Oblong ovalaire. D'un brun noir assez luisant. Antennes courtes, à articles à peine une fois et demie aussi longs que larges, d'un roux vif, ainsi que les palpes. Thorax un peu plus étroit en avant qu'à la base ; les angles postérieurs droits, mais arrondis au sommet ; fosses postérieures étroites, mais bien marquées, presque lisses. Élytres courtes, ovalaires ; pores du 9^e intervalle espacés, assez réguliers. Épisternes métathoraciques très rétrécis en arrière. Pattes brunes ; tarses d'un roux ferrugineux. Long. 6-7 millimètres.

Terrains sablonneux. Très rare.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Détritits d'inondations de la Loire à Basse-Goulaine, Mauves (*Piel de Churcheville*) ; Saint-Brévin, dunes maritimes (*J. Péneau*, loc. cit.). — MAINE-ET-LOIRE (*de la Perraudière et de Romans*).

30. **H. picipennis** Duft. et auct. — Le plus petit de nos *Harpalus*. Noir, assez brillant ; plus clair chez les exemplaires immatures. Antennes courtes, filiformes, entièrement rousses, ainsi que les palpes. Thorax court, très transversal ; angles postérieurs très arrondis ; basse lisse, finement rebordée, excepté au milieu ; impression postérieure courte, imponduée. Élytres dépourvues du pore normal sur la 2^e strie ; striole scutellaire écourtée, de la longueur de l'écusson. Pattes en grande partie rousses ; cuisses postérieures pourvues de 3 ou 4 points pilifères seulement. Long. 5 1/2-6 1/2 millimètres.

Plaines sablonneuses et dunes, souvent enterré au pied des plantes. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. Bleuze*) ; environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Dunes de Penmarch, très rare (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Granlieu, Noirmoutier (*Fauvel*) ; assez commun au printemps (*J. Péneau*) ; Le Croisic (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Saumur (*Courtillier*) ; environs de Saumur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*) ; Lingreville, Avranches (*abbé Pasquet*).

Var : **multisetosus**. — Thomson (*Ann. Soc. Ent.* 1883, CXX) ; espèce très voisine de la précédente, un peu plus grande et plus large ; antennes plus courtes, presque

moniliformes ; thorax plus court, ses côtés plus dilatés, l'impression basale profonde et un peu ponctuée ; striole scutellaire plus allongée ; diffère surtout du *picipennis* par les fémurs postérieurs pourvus de six pores séligères.

Nous ne connaissons cette espèce que par la courte description de l'auteur et nous ignorons si elle fait partie de la Faune armoricaine.

41^e Genre : **DAPTUS** Fischer.

1. **D. vittatus** Fisch. (= *vittiger* Germar.) (*fig. 185*). — Ce genre, qui ne comprend que cette seule espèce française, est essentiellement méridional et par suite n'est cité ici que pour mémoire.

Fig. 185.

Daptus vittatus
d'ap. FAIRMAIRE.

C'est un insecte jaunâtre, au corps allongé et épais ; la tête est forte, triangulaire et les mandibules saillantes. Le thorax est très cordiforme. Les élytres, d'un jaune testacé, sont ornées chacune d'une tache brune, qui peut s'élargir au point de recouvrir uniformément toute la surface du corps. Long. 7-9 millimètres.

Cet insecte se trouve dans le sable humide des terrains salés du littoral méditerranéen.

42^e Genre : **ACINOPUS** Latreille.

Les *Acinopus* sont des Coléoptères robustes, ailés, peu agiles, vivant sous les pierres dans les endroits secs ; ce sont des insectes noirs, au corps épais, très convexe, peu allongé, parallèle. Ils sont remarquables par la grosseur de leur tête. Les tarses antérieurs sont dilatés dans les deux sexes.

Le genre ne comprend que deux espèces françaises, dont une seule fait partie de la faune armoricaine.

1. **A. picipes** Ol. (= *tenebrioides* Duft.) (*fig. 186*). — Corps

Fig. 186.

A. picipes d'ap.
nature.

robuste, convexe. Dessus glabre, imponctué, d'un noir luisant. Antennes et palpes ferrugineux. Tête grosse, non rétrécie en arrière, lisse. Arête supérieure de la mandibule droite entaillée près de la base ; bord antérieur de l'épistome légèrement arqué. Thorax moins long que large, à peine rétréci en arrière ; angles postérieurs arrondis. Élytres à stries profondes ; un pore sur le 3^e intervalle, accolé à la 2^e strie ; deux autres au sommet du 5^e intervalle ; série de pores du 8^e intervalle largement interrompue au milieu. Pattes brunes ; tarses roux. Long. 12-17 millimètres.

♂ Articles 1-4 des tarses antérieurs et intermédiaires élargis, garnis en dessous de quelques squamules; dernier segment abdominal bordé d'une simple rainure au sommet.

♀ Dernier segment abdominal épais et transversalement caréné au sommet, qui semble être canaliculé *sur sa tranche*.

Se rencontre dans les terrains calcaires; rare partout.

MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Bourgneuf, dans les dunes (*E. de l'Isle*); Batz (*Dr Citerne*); Porn'e (*Dominique*); environs de Batz, le Croslic, champs, rare (*de Lapouge*), in litt.). — MAYENNE : Chéméré-le Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE (*M^{me} de Buzelet*, d'après *Millet*). — VENDÉE : Noirmoutier (*Fauvel*).

Obs. — La deuxième espèce française *A. megacephalus* Rossi se distingue surtout de la précédente par la profonde échancrure de l'épistome qui découvre la membrane basilaire du labre. En outre, chez le ♂, on remarque à la base du prosternum une grosse protubérance en forme de goitre qui n'existe pas chez la ♀. Long. 16-17 millimètres.

Cette espèce, particulièrement méridionale, est néanmoins citée de l'ANJOU : Montreuil-Bellay (*de la Perraudière*); Martigné (*de Romans*). Nous donnons ces renseignements d'après *Millet* (Cat. Gallois), mais sous les plus expresses réserves.

43^e Genre : **BRADYCELLUS** Erich.

Les *Bradycellus* sont des insectes d'assez petite taille, de couleur ordinairement brune ou rousse, glabres ou pubescents. A la vérité, ces insectes n'ont pas de facies bien particulier : les uns ressemblent aux *Ophonus*, d'autres aux *Stenolophus* ou aux *Trechus*.

Ils se distinguent surtout des *Stenolophus* par la présence d'une dent aiguë dans l'échancrure du menton et la longueur relative du premier article des tarses postérieurs, qui est à peine plus long que le 2^e seul.

Ils vivent surtout dans les endroits chauds et humides; ils sortent à la tombée de la nuit et volent quelquefois par troupes, lorsque le temps est orageux.

Les espèces du premier groupe (*Dichirotrichus*) ne quittent guère le bord des eaux salées et se creusent des galeries dans le sable humide.

Les caractères sexuels varient suivant les groupes. En outre, les ♂ présentent sur le 3^e segment abdominal (premier apparent), entre les trochanters postérieurs, une fossette feutrée ou pubescente. Ce caractère n'existe chez aucun autre genre de *Carabidés* (Bedel).

Rappelons enfin que les tarses intermédiaires sont simples dans les deux sexes, ce qui est anormal dans cette tribu.

Dans les limites où nous l'avons établi ici, ce groupe correspond aux genres *Dichirotrichus*, *Tachycellus* et *Bradycellus* du Catalogue de Reitter et Heyden, édit. 1891, p. 49.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

Élytres ponctuées et finement pubescentes, au moins sur les deux interstries externes; pas de striole scutellaire; stries reliées entre elles vers le sommet, sauf les deux internes. Abdomen pubescent.	
1	♂ Art. 1-4 des tarses antérieurs élargis et garnis en dessous de broches formées de poils épais 2
	Élytres à interstries tous glabres et impectués à quatre stries internes isolées et parallèles au sommet.
	♀ Art. 1-4 des tarses antérieurs élargis et garnis en dessous de deux séries de lamelles écailleuses (<i>Bradycellus</i>) 4
2	Tous les interstries pubescents; angles postérieurs du thorax bien accusés (<i>Dichirotrichus</i>) 3
	Interstries intermédiaires glabres, lisses; angles postérieurs du thorax arrondis (<i>Trachycellus</i>) <i>B. placidus</i> .
3	Points des interstries disposés deux par deux de front ou isolés. Forme étroite <i>B. pubescens</i> .
	Points des interstries au nombre de trois ou quatre de front. Forme large <i>B. obsoletus</i> .
4	Striole scutellaire nulle ou à peu près. Angles postérieurs du thorax subarrondis <i>B. collaris</i> .
	Striole scutellaire courte, mais distincte. 5
5	Pas de pore en arrière contre la 2 ^e strie; forme épaisse; dessus testacé rougeâtre. <i>B. distinctus</i> .
	Un pore en arrière contre la 2 ^e strie. 6
6	Angles postérieurs du thorax accusés à leur sommet <i>B. verbasci</i> .
	Angles postérieurs du thorax arrondis à leur sommet 7
7	Fossettes du thorax lisses; yeux peu saillants, non détachés des tempes en arrière <i>B. similis</i> .
	Fossettes du thorax avec de gros points, yeux saillants, détachés des tempes en arrière. <i>B. harpalinus</i> .

Sous-Genre : DICHIROTRICHUS J. d. V.

1. *B. obsoletus* Dej. — D'un jaune testacé assez pâle, plus foncé sur la tête et le thorax, qui sont en outre marqués d'une ponctuation assez grosse et peu serrée. Thorax élargi, peu cordiforme; ses angles postérieurs droits. Élytres élargies, à stries fines, lisses, mais paraissant crénelées par la ponctuation des interstries; ceux-ci à points peu forts, peu régulièrement disposés, mais le plus souvent placés au nombre de trois ou quatre de front; une tache brune oblongue, de forme et d'intensité très variables, quelquefois nulle, sur le disque. Dessous et pattes d'un jaune pâle. Long. 5 1/2-7 millimètres.

Marais salants, littoral maritime; vole le soir par les temps d'orage. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); baie du Mont-Saint-Michel (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — LOIRE INFÉRIEURE : Bourgneuf (*Fauvel*); Le Croisic, Bourgneuf, sous les pierres, les détritiques dans les marais salants (*J. Péneau*, Cat., p. 44). — VENDÉE (d'après *Fairm* et *Lab.*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*); Lingreville, Moidrey (*abbé Pasquet*).

2. **B. pubescens** Payk. — D'un testacé un peu rougeâtre en dessus. Bouche et antennes un peu claires. Plus petit et plus étroit que le précédent. Ponctuation de la tête et du thorax grosse, peu serrée; ce dernier cordiforme; angles postérieurs très droits, pointus, formant presque une petite dent. Élytres pubescentes, à stries fines, paraissant crénelées; points des intervalles gros, irrégulièrement disposés par un ou deux de front. Dessous d'un brun noir, à ponctuation éparse. Pattes claires. Long. ♂ 1/2-6 millimètres.

♂ Disque de la tête, du thorax et des élytres généralement d'un brun plus ou moins foncé et étendu.

♀ D'un jaune testacé sans tache.

Larve. — La larve du *Dichirotrichus pubescens* a été décrite et représentée par Schiödte (*Nat. Tidsskr.*, t. III, 1866, pl. 22, fig. 19-23).

Cette larve est légèrement déprimée, lisse, brillante; la tête, les antennes et les pièces de la bouche sont d'un brun rougeâtre; le pronotum est orné de trois taches sombres longitudinales, tandis que le mésonotum ne porte que deux lignes étroites (fig. 187).

La tête est ici beaucoup plus étroite que le prothorax (caractère plutôt rare chez les Harpalides). Antennes beaucoup plus longues que les mandibules; leur premier article étant environ un tiers plus long que le second.

Pronotum faiblement convexe, plus large que long. Abdomen de 9 segments; cerques grêles, immobiles, quatre fois aussi longs que le dernier segment abdominal.

Pattes courtes; tarses terminés par deux griffes inégales.

Très commun sur tout le littoral de la Manche et de l'Océan. Cette espèce se trouve par milliers en compagnie du *Pogonus chalceus*, *Bembidium concinnum* sur la tanguie au Pont de la Roque, près Coutances; elle semble moins commune sur le sable des dunes, qui ne forme pas de mottes où l'insecte puisse se réfugier, car, à la différence du *B. concinnum*, elle ne court pas au soleil et son apparition, au vol, en immense quantité, près du phare de Honfleur, par une chaude soirée d'été, n'est qu'un fait isolé, qui ne s'est pas renouvelé et qui n'infirme en rien les habitudes normales de l'espèce (Cf. *Ann. Soc. ent.* 1869, LXII).

ILLE-ET-VILAINE : Baie du Mont-Saint-Michel et littoral breton (*L. Bleuse*). —

Fig. 187.
Larve de *Dichirotrichus pubescens* d'ap.
SCHIÖDTE.

FINISTÈRE : Rivière de Morlaix et sur toutes les côtes maritimes (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pornichet (*Dominique*) ; Batz (*Dr Citerne*) ; Le Croisic, salines (*De Lapouge*) ; marais de Bourgneuf (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit.) — MANCHE : Lingreville, Moidrey, Cbausey (*abbé Pasquet*).

Sous-Genre : TRACHYCELLUS Seidl.

3. **B. placidus** Gyll. — Oblong ovalaire, épais, mais déprimé en dessus. Tête noirâtre. Antennes brunes, avec la base d'un testacé pâle. Thorax rougeâtre, assez rétréci en arrière; côtés fortement arrondis en avant; angles postérieurs obtus, mais arrondis; base ponctuée surtout dans les fossettes; quelquefois aussi le bord antérieur. Élytres d'un testacé rougeâtre avec une tache discoïdale allongée noirâtre; les deux interstries externes seuls très finement pointillés et pubescents. Dessous noir; extrémité de l'abdomen jaunâtre. Pattes d'un testacé pâle. Long. 4 1/2-5 millimètres.

Endroits humides, sous les détritux. Très rare.

MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*).

Obs. — Cette espèce, qui semble plutôt boréale (la citation ci-dessus s'applique probablement à une autre espèce), établit le passage entre les *Dichotrichus* et les *Bradycellus* vrais par la présence de la striole scutellaire et le pointillé des intervalles internes.

Sous-Genre : BRADYCELLUS Erichson.

4. **B. distinctus** Dej. — Oblong, ovale, de forme épaisse. Entièrement d'un testacé un peu rougeâtre, luisant. Palpes et antennes de couleur claire. Thorax un peu carré; côtés se redressant tout à fait à la base pour former des angles droits; surface ponctuée seulement au bord antérieur et à la base, plus densément sur le côté. Élytres ovalaires, convexes; intervalles plans, lisses; pas de pore sur la partie postérieure du 3^e intervalle. Pattes claires. Long. 5 millimètres.

Littoral maritime. Rare et peu répandu.

ILLE-ET-VILAINE : Au bord des mares (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf, rare (*Piel de Churchville*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*) ; Tourlaville (*Picard*).

Obs. — La présence de cette espèce dans le département de la Manche est un fait remarquable. Considérée jusqu'ici comme méridionale, puis signalée d'Angleterre et d'Ecosse (*Bedel*, in litt.) cette espèce a été prise par nous-même au bord de la mer, sous des détritux, sur les dunes de Gouville, en 1901, puis elle a été signalée de Tourlaville, en 1903, par M. F. *Picard*, probablement dans les mêmes conditions (*Feuille des J. N.*, n° 388, p. 64). Elle n'est pas citée de Maine-et-Loire au cat. Gallois; quant à la citation de Griffith, elle aurait besoin d'être contrôlée, car l'habitat qu'il assigne à

cette espèce laisserait croire qu'il ne l'a probablement pas reconnue; elle peut, en effet, être confondue très facilement avec les *Bradycellus* voisins, bien qu'elle soit reconnaissable à l'absence du pore de la deuxième strie.

5. *B. verbasci* Duft. (= *rufulus* Dej.). — Oblong, ovale; d'un testacé rougeâtre peu foncé. Palpes et antennes d'un testacé assez clair. Thorax presque carré; côtés se redressant tout près de la base pour former des angles presque droits; surface ponctuée au bord antérieur et à la base, mais sur les côtés seulement. Élytres ovalaires, à stries lisses, marquées du pore normal sur la 2^e strie. Striole scutellaire courte, mais distincte. Pattes d'un testacé clair. Long. 4-4 1/2 millimètres.

Surtout dans les bois et les dunes. Peu commun.

LOIRE-INFÉRIEURE : Touffou, Saint-Aignan (*Piel de Churcheville*); Le Cellier (*E. de l'Isle*); prairie de Mauves, Trentemoult (*E. Gaultier*); Le Cormier (*Dr Citerne*, in *J. Péneau*, Cat. p. 44). — FINISTÈRE : Treuscoat en Pleyber-Christ, Santec-en-Roscoff (*Hervé*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

6. *B. harpalinus* Dej. (= *fulvus* Marsh.) (*fig. 188*) — Oblong, ovale; d'un brun rougeâtre plus ou moins obscur en dessus; quelquefois entièrement d'un rougeâtre clair; palpes et antennes d'un jaune testacé. Thorax sensiblement plus large que long, fortement arrondi et rebordé sur les côtés, légèrement rétréci vers la base, qui est coupée carrément; angles postérieurs arrondis; impressions postérieures grandes, profondes, marquées de quelques gros points. Élytres convexes, grandes, un peu plus allongées que dans les autres espèces, d'un brun assez foncé, avec la suture et les côtés plus clairs; striole scutellaire bien marquée. Dessous d'un brun noirâtre; pattes testacées. Long. 3 1/2-4 millimètres.

Fig. 188.

Bradycellus harpalinus
d'après nature.

Clairières des bois et fossés humides, sous les détritux; sort le soir et grimpe sur les bruyères, les graminées (*Bédet*). Commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : canton de Morlaix, commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Julien-de-Concelles (*E. de l'Isle*); Saint-Michel-Chef-Chef; Saint-Aignan, dunes maritimes (*J. Péneau*, loc. cit.). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*); Voutré, Evron (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Commun (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Gouvville (*Monnot*); Percy, Mortain (*abbé Pasquet*).

7. *B. collaris* Payk. — Rougeâtre, quelquefois un peu ferrugineux, très luisant, plus clair sur le thorax. Palpes et antennes d'un testacé ferrugineux. Thorax un peu rétréci en arrière; ses

côtés légèrement arqués; angles postérieurs subarrondis; fossettes latérales un peu indécises, assez fortement ponctuées. Élytres convexes, un peu élargies en arrière, à stries profondes; striole scutellaire nulle ou à peu près. Dessous d'un brun rougeâtre. Pattes d'un testacé ferrugineux. Long. 3 1/2 millimètres.

Sous les pierres et les touffes de bruyères, dans le terreau. Très rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*)⁽¹⁾. — MORBIHAN : Lorient (*Rémy*); Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*). — MAINE-ET-LOIRE : Saucelles (*Gallois*).

8. **B. similis** Dej. — D'un brun rougeâtre ou foncé très luisant. Antennes obscures, le 1^{er} article et les palpes d'un testacé clair. Thorax rétréci en arrière; côtés arrondis en avant, droits en arrière, avec des angles postérieurs à peine émoussés; fossettes latérales profondes, lisses. Elytres ovalaires, convexes, d'un brun rougeâtre assez foncé; quelquefois la suture et une bande longitudinale partant de l'épaule plus claires. Dessous d'un brun foncé; pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 2 1/2-3 millimètres.

Clairières des bois, sur les plantes, surtout en automne. Assez commun.

FINISTÈRE : Pennélé en Saint-Martin, Trodibon en Plouesoc'h, Hippodrome-en-Ploujean. Dans les détritus humides, les tas d'herbes; très rare (*Hervé*). — ANJOU : Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Mortain, un seul exemplaire (*abbé Pasquet*).

44^e Genre : **STENOLOPHUS** Latreille.

Les *Stenolophus* sont d'élégants petits insectes, ornés quelquefois de couleurs vives, le plus souvent de teinte brune ou rousse, qui se tiennent d'ordinaire dans les endroits humides, sous les détritus végétaux, parfois sur les plantes basses; quelques-uns sont propres aux terrains salés.

Ils sont très voisins des *Bradycellus*, dont ils ne se distinguent que par l'absence de dent dans l'échancrure du menton, la longueur relative des articles des tarses postérieurs et la forme des tarses antérieurs et intermédiaires chez les ♂.

Tel que nous l'avons établi, ce genre correspond aux *Stenolophus* et *Acupalpus* du Catal. de Reitter et Heyden, éd. 1891, p. 50-51.

(1) Il serait très possible que le *B. collaris*, signalé par Griffith « au bord des eaux, dans les feuilles humides » fût le *B. harpalinus*. Nous avons déjà laissé entendre que la détermination des insectes de la collection de Griffith n'était pas d'une exactitude absolue. Il y aurait certainement lieu de faire une réserve semblable en ce qui concerne les indications de Pradal et de Rémy.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1	Tarses postérieurs ayant les deux ou trois premiers articles bordés d'une très fine carène. Avant dernier article des palpes maxillaires d'un tiers au plus moins long que le dernier. ♂ Art. 1-4 des tarses antérieurs dilatés, garnis en dessous de longues soies blanches, écailleuses; le 4 ^e article fortement bilobé (<i>Stenotophus</i> Lat.; <i>Manicellus</i> Mots, <i>Egadroma</i> Mots).	2
	Tarses postérieurs à premiers articles sans carène latérale. Avant-dernier article des palpes maxillaires bien plus court que le dernier. ♂ Les 4 premiers articles des tarses antérieurs comme ci-dessus, mais le 4 ^e article cordiforme, simplement échancré. (<i>Acupalpus</i> Lat.; <i>Balius</i> Schiödt	7
2	Thorax rouge.	4
	Thorax noir ou foncé, bordé de testacé comme les élytres.	3
3	Dessus vert bronzé (<i>Egadroma</i>).	<i>S. marginatus.</i>
	Dessus d'un brun noir très luisant, à reflets bleuâtres.	<i>S. mixtus.</i>
4	Thorax presque carré. Taille 6 millimètres environ.	5
	Thorax transversal, fortement arrondi sur les côtés; taille 4 millimètres. Insecte propre aux terrains salés (<i>Manicellus</i>).	<i>S. elegans.</i>
5	Tache dorsale des élytres d'un noir bleuâtre, bien nette; intervalles brusquement rétrécis et cordiformes au sommet.	<i>S. teutonius.</i>
	Tache dorsale des élytres très vague.	6
6	Angles postérieurs du thorax bien visiblement rebordés.	<i>S. skrimshirvanus.</i>
	Angles postérieurs du thorax non rebordés.	<i>S. discophorus.</i>
7	Angles postérieurs du thorax rectangulaires. Abdomen pubescent (<i>Balius</i>).	<i>S. consputus.</i>
	Angles postérieurs du thorax émoussés ou arrondis. Abdomen glabre (<i>Acupalpus</i> Lat.)	8
8	Sillon médian du thorax net et entier; élytres à base et suture ordinairement fauves.	<i>S. meridianus.</i>
	Sillon médian du thorax obsolète et abrégé à ses extrémités.	9
9	Élytres marquées, vers le tiers postérieur du 3 ^e intervalle, d'un pore accolé à la 2 ^e strie. Coloration variable.	10
	Élytres sans pore sur le 3 ^e intervalle.	12
10	Thorax à peine rétréci en arrière. Élytres parallèles.	<i>S. dorsalis.</i>
	Thorax nettement rétréci vers la base. Élytres un peu élargies en arrière.	11
11	Tête, thorax et élytres d'un brun noir luisant.	<i>S. exiguus.</i>
	Tête, thorax et élytres d'un brun rougeâtre.	<i>S. luteatus.</i>
12	Thorax noir; fossettes des angles postérieurs ordinairement poudrées.	<i>S. brunnipes.</i>
	Thorax rouge; fossettes postérieures lisses.	<i>S. flavicollis.</i>

Sous-Genre : STENOLOPHUS Latr.

1. *S. teutonius* Schr. (= *vaporariorium* Fab.) (fig. 189). —

Fig. 189.
Stenolophus
teutonius, d'après
CALWER.

Luisant, souvent avec un reflet irisé. Tête noire, assez grosse, lisse. Bouche et antennes d'un rougeâtre testacé clair. Thorax aussi long que large, rouge testacé; deux impressions lisses à la base. Élytres assez allongées, d'un rougeâtre testacé clair, avec une grande tache commune, d'un noir bleuâtre, qui occupe les deux tiers postérieurs et ne touche pas tout à fait les côtés; intervalles brusquement rétrécis au sommet. Dessous noir; pattes et antennes d'un jaune ferrugineux. Long. 6 millimètres.

Endroits humides, sous les détritux ou sur les graminées. Commun.

Larve. — Larve décrite et représentée par Schiödtte (*Nat. Tidsskr.*, t. III, 1866, pl. xxii, fig. 12-18).

Fig. 190.

Larve du *Stenolophus*
teutonius, d'ap.
SCHIÖDTTE.

Cette larve ressemble beaucoup à celle des *Dichotrichus*; elle est également déprimée, brillante, avec la tête et les trois segments thoraciques d'un brun rouge (fig. 190). La tête est un peu plus étroite que le prothorax; les ocelles sont petits; le 2^e article des palpes labiaux est deux fois aussi long que celui qui termine les palpes maxillaires. Tube anal bien développé, presque aussi long que les cerques qui sont courts et immobiles.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*, *L. Bleuse*); environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Boyer*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix; commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout. — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nuge*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (*R. de la Perraudière*); Baugé, Saumur, Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Percy, Lingreville, Mortain, Ducey (*abbé Pasquet*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Var. *abdominalis* Gené. — Abdomen rouge. — LOIRE INFÉRIEURE : Le Pellerin, rare (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*). — ANJOU : Avec le type, mais moins commun (*Gallois*).

2. *S. Skrimshiranus* Steph. (= *melanocephalus* Heer.). — Très voisin du précédent, dont il diffère par les élytres plus courtes, à interstries graduellement rétrécis et simplement plus convexes en arrière; la tache dorsale presque effacée. Les angles postérieurs du thorax sont parfois plus obtusément arrondis ou plus ponctués. Cette espèce est considérée par plu-

sieurs auteurs comme une simple variété de la précédente. Long. 6 millimètres.

Mêmes mœurs que le précédent.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes, Lorient (*Rémy*). — LOIRE INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu, détritus ; marais du Loroux-Bottreau ; La Haie-Fouassière (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit.). — MAINE-ET-LOIRE : Rare ; bords de l'étang Saint-Nicolas (*Raffray*) ; Sainte-Genmes (*Gallois*).

3. S. discophorus Fisch. — D'un testacé un peu rougeâtre, luisant ; tête noire. Antennes brunes, avec les deux premiers articles d'un testacé pâle, ainsi que les palpes et les pattes. Thorax rouge, à angles postérieurs marqués, non rebordés ; fossettes postérieures larges, densément ponctuées. Sur les élytres, une tache noire commune, au milieu de la suture. Cette tache est très variable et peut même disparaître entièrement. Long. 6 1/2-7 millimètres.

Endroits humides, bords des rivières, sous les cailloux.

LOIRE-INFÉRIEURE : Sur la vase au bord de la Loire, Basse-Goulaine (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit.). — Espèce méridionale signalée de MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Révélière*, d'après Fairmaire et Lab.).

4. S. mixtus Herbst. (= *vespertinus* Panz.). — D'un brun noir très luisant à reflets bleuâtres. Antennes obscures à 1^{er} article seul roux. Thorax noir, à bords roussâtres ; ses angles postérieurs obtus, à fossettes assez marquées et ponctuées. Élytres marginées de roussâtre, quelquefois dilatée vers la base ; un pore au tiers postérieur du 3^e intervalle. Dessous d'un brun foncé ; abdomen un peu rougeâtre. Pattes d'un jaune testacé. Long. 6 millimètres.

Endroits humides. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes, rare (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : bord de la mer, île de Batz, Santez en Roscoff, Penmarch. Très rare dans l'intérieur (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Commun au printemps (*J. Péneau*) ; Pornic (*Fauvel*) ; Nantes, commun (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Allard*) ; Saumur (*Courtillier*) ; Martigné (*de Romans*) ; environs d'Angers (*Gust. Abot*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Var. **Ziegleri** Panz. : LOIRE-INFÉRIEURE : Prairie de Mauves, Chêne-Vert, près Nantes (*E. Gautier*, in *J. Péneau*).

Sous-Genre : EGADROMA Motsch.

5. S. marginatus Dej. — Assez large, un peu ovalaire. En dessus, d'un vert bronzé foncé. Thorax court, transversal, arrondi sur les côtés, qui sont finement marqués de roussâtre ; ses angles postérieurs largement arrondis, les fossettes larges,

peu profondes, finement ponctuées. Élytres un peu plus larges que le thorax ; suture et bords latéraux étroitement roussâtres. Antennes et pattes d'un testacé pâle. Long. 6 millimètres.

Espèce méridionale signalée de Vannes, Rennes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*) (1).

Sous-Genre : MANICELLUS Motsch.

6. *S. elegans* Dej. — Plus court et bien plus petit que les précédents. Tête noire. Antennes brunes, les deux premiers articles jaunes. Thorax rouge, transversal, côtés et angles postérieurs arrondis ; fossettes postérieures assez profondes, obsolement ponctuées. Élytres courtes, presque tronquées, testacées, ayant sur la moitié postérieure une tache noire, luisante, variable, ne cachant pas la suture. Abdomen noir. Cuisses postérieures noirâtres à l'extrémité. Long. 4 millimètres.

Terrains salés. Rare. Espèce plutôt méridionale.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — LOIRE INFÉRIEURE : Anciens marais salants de Bourgneuf (*Piel de Churchville*; *E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit.).

Obs. — La variété *ephippium* Dej. est constituée par les individus à élytres entièrement rousses.

Sous-Genre : ACUPALPUS Lat.

7. *S. flavicollis* Sturm. (= *nigriceps* Dej.). — Tête noire, arrondie. Base des antennes et palpes testacés. Thorax d'un jaune testacé, sensiblement plus large que long ; un peu rétréci en arrière ; angles postérieurs presque arrondis, fossettes peu profondes, lisses. Élytres d'un brun rougeâtre, plus foncées au sommet ; bord externe et suture toujours plus clairs. Dessous noirâtre. Pattes testacées. Long. 3-3 1/2 millimètres.

Endroits froids et humides, au bord des mares. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (*Griffith*, *L. Bleuse*). — MORBIHAN : Lorient (*Rémy*) ; Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Santec en Roscoff, Kervéguen en Sainte-Sève, rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout au bord des cours (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Au printemps, bords de la Loire (*Gallois*).

8. *S. dorsalis* Fab. (= *elegans* Lac.; Fairm. et Lab., *pro parte*). — Tête noire ; bouche et base des antennes d'un rouge testacé. Thorax assez large, à peine rétréci en arrière ; jaune, ayant sur

(1) Il y a probablement eu, ici, une erreur de détermination ; toutefois il ne faut pas oublier qu'on a signalé, sur les côtes de Bretagne, un certain nombre de coléoptères méridionaux.

le disque une tache brunâtre qui peut le recouvrir en entier, sauf l'extrême bord; angles postérieurs obtusément arrondis, fossettes lisses, peu profondes. Élytres parallèles, d'un testacé rougeâtre, à tache antéapicale brune, de teinte et d'étendue variables, ne couvrant ni la suture ni les côtés, se joignant souvent par un trait à l'angle de la base. Dessous noir. Pattes testacées. Long. 2 3/4-3 1/2 millimètres.

Bords des mares, détritits d'inondations. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*, *L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Grandlieu (*Fauvel*); marais de Goulaine (*E. de l'Isle*); La Grande-Brière et Le Cens (*Piel de Churcheville*, in *J. Péneau*, loc. cit.). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Sainte-Gemmes (*Gallois*).

Var. : *discus* Reitt. — LOIRE-INFÉRIEURE : Anciens marais salants de Bourgneuf, Oudon, bord du Hâvre (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*).

9. *S. brunnipes* Sturm. — D'un brun noir; 1^{er} article des antennes testacé. Thorax brun, finement bordé de testacé; les angles postérieurs un peu plus obtus que chez le précédent, presque arrondis; fossettes postérieures assez profondes, ordinairement ponctuées. Élytres assez allongées, avec le bord réfléchi testacé. Pattes d'un testacé foncé. Long. 3 1/2 millimètres.

Bords des mares; champs sablonneux; au vol, au coucher du soleil. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Grandlieu (*Fauvel*); assez commun partout (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Lingreville, Ducey (*abbé Pasquet*).

10. *S. exiguus* Dej. — D'un brun noir luisant. Les deux premiers articles des antennes d'un testacé obscur. Thorax à peu près carré, visiblement rétréci vers la base; ses angles postérieurs presque arrondis, leurs fossettes grandes, ayant quelquefois des points épars. Élytres assez longues, un peu élargies en arrière. Pattes d'un testacé obscur. Long. 2 1/2-3 millimètres.

Endroits froids et humides. Commun.

ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes, endroits humides, sous les pierres (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes et toute la Bretagne (*Griffith*). — FINISTÈRE : Commun partout (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : commun partout au printemps (*J. Péneau*, loc. cit.). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nuger*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

11. *S. luteatus* Duft. (= *luridus* Dej.). — Tête et élytres d'un brun rougeâtre; pattes et antennes d'un testacé pâle.

Mêmes mœurs et dans les mêmes localités que le précédent.

MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*).

Obs. — Certains auteurs font de cette forme une simple variété de *S. exiguus*.

12. *S. meridianus* Linné (*fig. 191*). — Un peu plus allongé que le *dorsalis*. Tête noire. Thorax entièrement noir, notablement rétréci en arrière, rarement brun ou rougeâtre; base et fossettes assez fortement ponctuées; angles postérieurs obtus, non arrondis. Élytres d'un brun noir luisant, avec la base, la suture et une étroite bordure marginale d'un jaune testacé. Long. 3-4 1/4 millimètres.

Fig. 191.

Stenolophus (Acupalpus) *meridianus*, d'après CALVER.

Endroits humides. Très commun partout.

13. *S. consputus* Dufl. — Tête noire; bouche et base des antennes jaunâtres. Thorax rougeâtre, quelquefois teinté de noir sur le disque; côtés assez fortement arrondis en avant, se redressant vers la base; angles postérieurs droits, pointus; les fossettes profondes, obsolètement ponctuées. Élytres d'un testacé rougeâtre, avec une grande tache brune, ovulaire, commune, isolée de la suture. Pattes jaunâtres. Extrémité de l'abdomen testacé jaunâtre. Long. 4-4 3/4 millimètres.

Endroits marécageux et fossés humides. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, environs de Cicé, bord des mares (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix, assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout, surtout au lac de Grandieu et dans la vallée de la Loire (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Commun au printemps, sous le limon, au bord de la Loire, Sainte-Gemmes; bois de Vernusson (*Gallois*).

6^e TRIBU : ZABRINI

45^e Genre : **ZABRUS** Clairville.

Les *Zabrus* sont des insectes de taille moyenne, de forme massive et de couleur noire, brune ou bronzée; ils sont peu

agiles et vivent habituellement sous les pierres, dans les terrains découverts et sablonneux; le soir, ils grimpent sur les tiges des graminées dont ils dévorent les étamines; mais, à l'état parfait, leur régime n'est pas seulement végétal, car Germar a observé que ces insectes, à court de matières végétales, s'entre dévorent; il semblerait donc qu'à l'encontre des autres Carabiques, ils ne sont carnassiers que lorsqu'ils ne peuvent se nourrir de matières végétales. Leurs larves sont d'ailleurs également signalées comme nuisibles aux céréales.

D'après Germar, la femelle pond un très grand nombre d'œufs et a soin de les placer sur les tiges des graminées, ce qui occasionne les ravages considérables qui sont quelquefois produits par cet insecte.

Les *Zabrus* ont pour caractères principaux : corps épais, convexe. Tête assez grosse, un peu renflée en arrière, inclinée. Labre presque carré, un peu échancré en avant. Mandibules fortes, peu avancées (fig. 192). Dernier article des palpes presque cylindrique, tronqué. Un seul pore oculaire sus-orbitaire. Antennes minces, courtes. Thorax large, court, fortement sinue à la base, dépourvu de pores sétigères sur les côtés (1). Pattes courtes et fortes; tibias antérieurs élargis triangulairement en avant et portant au bord interne deux éperons, un grand et un petit. ♂ Articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies épaisses et de longs poils raides en dessous.

Fig. 192.
Zabrus obesus Dej.,
d'après FAIRM.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPECES.

1	{	Pas d'ailes. Épisternes métathoraciques quadrangulaires, lisses, striole scutellaire rudimentaire, libre	2
		Des ailes. Épisternes métathoraciques triangulaires, ponctuées, striole scutellaire bien accusée, reliée à la 1 ^{re} strie	4
2	{	Dessus franchement bronzé	<i>Z. obesus.</i>
		Dessus noir ou brun foncé	3
3	{	Base du thorax droite au milieu, puis se redressant pour former des côtés anguleux; quelques points épars à la base	<i>Z. inflatus.</i>
		Base du thorax droite ou arquée, mais ne formant pas d'angle sur les côtés; impressions basales seules ponctuées	<i>Z. curtus.</i>
		Côtés du prosternum ponctués; base du thorax non impressionnée	<i>Z. piger.</i>
4	{	Côtés du prosternum lisses; base du thorax impressionnée	<i>Z. tenebrioides.</i>

(1) Ce caractère est assez exceptionnel chez les *Carabidae* et ne se retrouve que chez les *Oodini*. Néanmoins, l'absence de ces pores sétigères n'est constante que chez les *Zabrus* français et peut-être ceux de la faune européenne (BEDEL. *Ann. Soc. Ent. Fr.* CXXII).

1. **Z. curtus** Serv. — D'un noir luisant; thorax presque carré, aussi large en arrière qu'en avant; un peu arrondi sur ses côtés, qui sont assez fortement rebordés près des angles postérieurs; légèrement échancré à la base, qui est assez fortement ponctuée, avec une impression peu marquée de chaque côté. Élytres courtes, très convexes, à stries fines légèrement ponctuées; intervalles pleins et très lisses. Dessous et pattes d'un brun noirâtre. Long. 13 millimètres.

Terrains sablonneux, enfoncé dans le sol; entraîné quelquefois dans les inondations. Rare partout.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — MAINE-ET-LOIRE : Aubigné (*Millet*); Combrée (*Rochard*); Saumur (*M^{me} de Buzélet*).

2. **Z. inflatus** Dej. — Forme du précédent, mais un peu plus allongé. D'un brun noir brillant ♂, mat ♀. Diffère du *curtus* par le thorax sensiblement rétréci en arrière, avec seulement quelques points épars à la base; les impressions transversales plus marquées et la ligne médiane plus profonde à la base. Les élytres sont plus élargies au milieu chez la ♀; les stries sont plus ponctuées et les intervalles moins plans. Long. 15 millimètres.

Côtes et dunes de l'Océan; souvent au sommet des tiges de certains *Carex* dont il dévore les étamines ou bien enterré dans le sable au pied des *Carex* et des *Genista*.

VENDÉE : Les Sables d'Olonne (*Fauvel*).

3. **Z. piger** Dej. — Peu convexe. D'un brun noirâtre, avec un faible reflet métallique. Palpes et antennes ferrugineux. Thorax trapézoïdal, plus étroit en avant qu'en arrière; rebord latéral rougeâtre, plus épais en arrière; base densément ponctuée non ou à peine impressionnée. Élytres un peu plus larges que le thorax, s'élargissant un peu en arrière. Jambes et tarses rougeâtres. Long. 13-14 millimètres.

Terrains secs, sous les pierres.

ILLE ET-VILAINE : (*de la Godelinays*); Saint-Germain-sur-Ille (*Griffith*).

Fig. 193.
Zabrus gibbus,
d'ap. nature.

4. **Z. tenebrioides** Gæze (= *piger* Fourc. = *gibbus* Fabr.). (*fig. 193*). — Allongé, parallèle, convexe. D'un brun noirâtre brillant. Labre, palpes et antennes ferrugineux. Thorax à côtés presque droits, légèrement arrondis en avant; ridé sur toute sa surface; sa base plus large que celle des

élytres, impressionnée et densément ponctuée. Élytres allongées ; à stries ponctuées ; les intervalles plans, finement ridés. Dessous et pattes d'un brun rougeâtre, avec les cuisses plus obscures. Long. 14-16 millimètres.

Champs cultivés, souvent sur les épis des graminées et notamment du blé. Commun surtout dans les dunes du littoral.

FINISTÈRE : Dans les champs ; parfois sur les tiges de graminées ; assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf, sur les herbes des prairies (*E. de l'Isle*) ; la Chapelle Basse-Mer, Touffon, Moutoir (*Piel de Churcheville*, in *J. Péneau*, loc. cit.). — ILLE-ET-VILAINE : Environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MAYENNE : La Fréconnière (*Delaunay-Larivière*) ; Evron (*G. Houlbert*) ; Couptrain (*A. Nugue*) ; environs de Laval (*E. Labbé*) ; Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (*R. de la Perraudière*) ; Martigné, rare (*Millet*) ; Saumur (*Courtillier, Gust. Abot*) ; commun dans toute la Bretagne (*Griffith, Rémy*). — MANCHE : Très commun dans les dunes de Gouville et environs (*Monnot*) ; Mortain, Percy (*abbé Pasquet*).

Larve. — Germar a fait connaître la larve du *Z. gibbus*. (*Magaz. Entomolog.*, vol. I, pl. 1).

Cette larve vit dans la terre, où elle se creuse des tuyaux assez profonds et se cache pendant le jour ; elle ne sort que la nuit et alors elle recherche sa nourriture, qui est exclusivement herbacée, composée de graminées, surtout de blé, d'orge et de froment. Elle est d'un jaune brun, avec les côtés pâles ; elle est allongée, presque parallèle, déprimée ; sa tête est carrée, aplatie, armée de fortes mandibules, et présente déjà les rudiments des différentes parties de la bouche de l'insecte parfait. Les segments thoraciques sont rebordés et six pattes écailleuses sont attachés aux trois premiers anneaux du corps. Les segments abdominaux sont munis chacun sur les côtés de deux tubercules. Le dernier segment porte deux appendices caudaux qui sont petits, courts, velus, triarticulés. D'après Germar, cette larve met trois ans avant de se métamorphoser ; c'est dans une cavité ovalaire située au fond d'une espèce de tuyau qu'elle passe à l'état de nymphe ; elle reste dans cet état pendant trois ou quatre semaines (*fig. 194*).

Fig. 194.

Larves du *Zabrus gibbus* et adulte, d'après BREHM.

Ces larves, dans certaines années, peuvent devenir un véritable fléau pour l'agriculture ; en 1887, d'après

une communication faite à la Société entomologique, elles ont détruit en grande partie un champ de blé aux environs de Vesoul. Elles sont d'ailleurs également nuisibles en Allemagne, et Passerini a signalé en 1832 et 1833 les ravages qu'elles commettaient dans les champs de céréales des provinces de Bologne, de Ferrare et dans les Romagnes.

Elles sortent de préférence la nuit; le jour, elles se retirent au fond de leurs galeries, qui sont cylindriques, verticales, et dont les ouvertures sont ordinairement situées à proximité d'une touffe de blé. Le soir, elles rongent les tiges au-dessus du collet pour se nourrir de la moelle (ALLARD, professeur d'agriculture à Vesoul).

D'après Goureau, les œufs forment une seule masse, et les larves qui en sortent paraissent mettre trois ans à prendre toute leur croissance.

Obs. — Des observations multipliées ont démontré que les *Zabrus* sont granivores, sans perdre pour cela les habitudes carnassières des Carabiques. Germar a observé que lorsqu'on renferme ensemble plusieurs individus de diverses espèces de ce genre et qu'on les nourrit avec des grains, ils ne s'attaquent pas entre eux; mais si on les laisse manquer de nourriture, ils s'entre-dévorent. Il semblerait donc démontré qu'ils ne sont carnassiers que lorsqu'ils ne peuvent se nourrir de substances végétales.

7^e TRIBU : PTEROSTICHINI

46^e Genre : **AMARA** Bonelli.

Les *Amara* constituent l'un des genres les plus nombreux de cette tribu. Ce sont des Carabiques de taille moyenne, presque tous ailés, de couleur métallique ou brune, rarement noire, souvent très agiles, parfois au contraire très lourds (*fig. 195*). Ils sont très voisins des *Zabrus*, dont ils se distinguent surtout par les pores sétigères du thorax et du bord interne des yeux; et, dans la plupart des groupes, par la forme plus aplatie du corps. Ils diffèrent en outre des genres voisins par l'absence de pore dorsal sur le 3^e interstrie, la présence de 5 ou 6 soies sur le 2^e article des palpes labiaux. On les reconnaît assez facilement à leur forme ovale.

Fig. 195.
Facies d'un
Amara.

Ils sortent dès les premiers jours du printemps et se trouvent généralement à terre, courant avec rapidité au soleil; ils disparaissent de bonne heure.

De même que les *Zabrus*, les *Amara* sont phytophages ou

carnassières, suivant l'occasion. On les voit souvent grimper sur les Graminées, les Crucifères ou les Carduacées; plusieurs semblent même préférer les blés (*A. tricuspidata*, *ænea*, *communis*, *familiaris*, d'après Zimmermann); l'*A. ænea* (*trivialis* auct.) s'attaquerait surtout à la fructification naissante de l'*Agrostis sylvatica* (1). Quant aux insectes parfaits, leur vie est un peu plus longue, mais généralement ils disparaissent à l'automne.

Les *Amara* se tiennent généralement cachées pendant le jour, soit sous la terre, soit sous les mousses, soit sous les pierres; il est rare qu'elles se servent de leurs ailes; on les rencontre le plus souvent, courant rapidement sur le sol à la recherche de leur nourriture. Quelques espèces, comme par exemple *A. trivialis*, se montrent fréquemment pendant le jour, mais la plupart des autres espèces sont nocturnes et ne sortent guère de leurs retraites qu'à l'entrée de la nuit.

Les *Amara* sont principalement répandus dans les contrées froides et tempérées; ils sont beaucoup plus rares dans les régions méridionales.

Les ♂ ont les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés et revêtus en dessous de soies blanches écailleuses. En outre, ils portent sur les tibias intermédiaires et postérieurs et sur le prosternum des caractères accessoires qui peuvent servir à caractériser certains groupes. Enfin, chez les ♀, le dernier segment abdominal porte souvent deux pores de chaque côté.

Larve. — La larve d'*Amara convexiuscula* a été figurée et longuement décrite par Schiödte (*Nat. Tidsskr.*, t. IV, 1866-67, pl. XXI, fig. 7-11).

Par comparaison avec cette espèce, Schiödte a encore caractérisé, dans le même ouvrage, les larves d'*Amara aulica*, *apricaria*, *bifrons*, *familiaris* et *patricia*.

Voici un résumé des principaux caractères de cette larve :

D'après Chenu (*Encyclopédie*, Coléoptères, p. 166), les œufs ne parviennent à maturité que plusieurs jours après l'accouplement, ce qui fait gonfler le ventre de la femelle. Les larves atteignent ordinairement, avant leur métamorphose, une longueur double de celle de l'insecte parfait. Elles ont la même forme générale que celle des *Zabrus*; mais elles se ressemblent tellement qu'il est très difficile de distinguer les espèces. Leur développement ne dure guère que six à huit semaines; elles ne restent que la moitié de ce temps à l'état de nymphe.

(1) CHEVROLAT, *Ann. Soc. ent.* 1837, LIV. Le texte porte « *Anagallis*, plante de la famille des Graminées ». Nous supposons qu'il s'agit de l'*Ag. sylvatica*.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1	{	Saillie prosternale rebordée à son sommet	3
		Saillie prosternale non rebordée au sommet. Antennes rousses au faux jour (1). Thorax cordiforme (<i>Cyrtototus</i> Steph.). Striole scutellaire distincte (2). .	2
2	{	Épisternes métathoraciques lisses.	<i>A. glabrata.</i>
		Épisternes métathoraciques fortement ponctués.	3
3	{	Rebord latéral du thorax oblitéré avant d'arriver au sommet de l'angle postérieur	<i>A. aulica.</i>
		Rebord latéral du thorax continué jusqu'à l'extrême sommet de l'angle postérieur.	<i>A. convexiuscula.</i>
4	{	Antennes entièrement rousses (1). Épéron terminal interne des tibias antérieurs simple (non tricuspidé).	5
		Antennes noires, à part les deux ou trois premiers articles. — ♂ tibias postérieurs feutrés de poils dorés à leur bord inféro-interne	18
5	{	Saillie prosternale portant une couronne de soies raides à son extrémité. Cuisses postérieures ayant trois points pilifères au bord interne (<i>Percosia</i> Zimm.).	<i>A. equestris.</i>
		Saillie prosternale sans soies raides à son extrémité. Deux points pilifères au bord interne des cuisses postérieures.	6
6	{	Striole scutellaire nulle ou peu visible. Articles des antennes presque carrés.	<i>A. infima.</i>
		Striole scutellaire bien accusée. Articles 4-10 des antennes allongés	7
7	{	Côtés du métasternum et épisternes métathoraciques très ponctués.	8
		Côtés du métasternum et épisternes métathoraciques lisses ou très obsolètement ponctués. — ♂ Tibias postérieurs non feutrés au côté interne (<i>Celia</i> Zimm.).	14
8	{	Épistome relevé en bourrelet à son bord antérieur; ♂ tibias postérieurs feutrés au côté interne (<i>Bradytus</i> Steph.)	9
		Épistome sans bourrelet saillant au bord antérieur; ♂ tibias postérieurs non feutrés au côté interne (<i>Liocnemis</i> Zimm.)	11

(1) La coloration des antennes peut donner lieu à des erreurs de détermination : il faut les examiner de profil, au faux jour, sinon elles paraissent noires. Il en sera de même à l'accolade 3.

(2) Ici doit venir se placer l'*A. glabrata* Dej. (long. 6 m/m.), qui diffère des deux espèces de ce groupe par la forme du thorax non cordiforme, lisse en dehors des impressions basilaïres, les côtés du métasternum et les épisternes corrépondants non ponctués et l'absence de striole scutellaire. C'est un insecte des terrains granitiques, très rare dans la faune armoricaine.

- 9 { Dessus jaune-roussâtre; forme ramassée *A. fulva*.
 Dessus foncé (brun ou bronzé). 2^e article des antennes
 égal aux 2/3 du 4^e 10
- 10 { Thorax sinué et rétréci à la base; pli de la fossette
 externe allant jusqu'à la base. Corps oblong. *A. apricaria*.
 Thorax non sinué et à peine rétréci à la base; pli de
 la fossette externe séparé de la base par le pore
 pilifère. Corps ovale *A. consularis*.
- 11 { Striole scutellaire marquée d'un pore ombiliqué accolé
 à sa base. ♂ Prosternum lisse en avant 12
 Striole scutellaire sans pore ombiliqué 13
- 12 { Angles antérieurs du thorax non saillants; fossettes
 peu visibles. *A. sabulosa*.
 Angles antérieurs du thorax saillants; fossettes bien
 marquées et ponctuées. *A. prætermissa*.
- 13 { Brun de poix; ligne médiane du thorax bien marquée.
 ♂ Prosternum marqué, en avant des hanches,
 d'une petite impression ponctuée *A. crenata*.
 Insecte de couleur claire; ligne médiane du thorax fine
 et ridée sur les bords. — ♂ Prosternum lisse. *A. montana*.
- 14 { Angles postérieurs du thorax marqués, rectangulaires.
 Bord antérieur de l'épistome ne formant pas de
 bourrelet déterminé. 15
 Thorax fortement transversal, ses côtés très arqués,
 ne se redressant pas à la base; angles postérieurs
 très obtus. Bord antérieur de l'épistome formant un
 bourrelet bien visible. Prosternum ♂ ponctué. *A. eximia*.
- 15 { Forme ovale. Élytres convexes. Prosternum ♂ por-
 tué en avant des hanches; 2 pores sétigères de
 chaque côté du segment anal. 16
 Forme oblongue. Élytres subaplaties. Prosternum ♂
 lisse; un seul pore sétigère de chaque côté du seg-
 ment anal *A. livida*.
- 16 { Taille 10-11 millimètres. Antennes à premiers articles
 d'un roux plus clair que les suivants. Angles pos-
 térieurs du thorax légèrement saillants en dehors.
 Cuisses obscures *A. ingenua*.
 Taille 8 millimètres au plus. Antennes entièrement
 d'un roux vif. Angles postérieurs du thorax légè-
 rement émoussés à leur extrême sommet. Cuisses
 rousses. 17
- 17 { Angles postérieurs du prothorax formant une pointe
 saillante *A. cursitans*.
 Angles postérieurs du prothorax non ou à peine sail-
 lants *A. fusca*.
- 18 { Éperon terminal interne des tibias antérieurs simple
 (*Amara i. sp.*) 19
 Éperon terminal interne des tibias antérieurs tricuspidé
 (*Triena* Le Conte). 23

19	{	Cuisses noires ou rembrunies	20	
		Cuisses d'un roux vif ♂ Tibias intermédiaires non feutrés au bord interne	31	
20	{	Cuisses et tibias noirs	21	
		Tibias, au moins en partie, testacés	24	
21	{	Striole scutellaire avec un pore ombiliqué accolé à sa base; les trois premiers articles des antennes au moins, testacés	22	
		Striole scutellaire sans pore ombiliqué; les deux pre- miers articles des antennes testacés		<i>A. lunicollis.</i>
22	{	Pore ombiliqué de la base du thorax situé dans l'angle postérieur même; impressions basilaires distinctes.	23	
		Pore angulaire écarté de la marge latérale et contigu à la base; impressions basilaires nulles ou indis- tinctes		<i>A. montivaga.</i>
23	{	Stries des élytres renforcées en arrière		<i>A. ovata.</i>
		Stries des élytres aussi fines en arrière qu'en avant . .		<i>A. eurynota.</i>
24	{	Stries des élytres renforcées en arrière	25	
		Stries des élytres aussi fines en arrière qu'en avant . .	29	
25	{	Pore angulaire du thorax situé dans l'angle même . .	26	
		Pore angulaire écarté de la marge et contigu à la base	27	
26	{	Striole scutellaire portant un pore ombiliqué		<i>A. similata.</i>
		Striole scutellaire sans pore ombiliqué		<i>A. curta.</i>
27	{	Striole scutellaire portant un pore ombiliqué		<i>A. nitida.</i>
		Striole scutellaire sans pore ombiliqué	28	
28	{	Série de pores du 9 ^e interstrie des élytres serrée à la base et au sommet, largement interrompue vers le milieu. Couleur plus claire		<i>A. communis.</i>
		Série de pores du 9 ^e interstrie sans interruption notable vers le milieu. Couleur bronzée plus foncée		<i>A. convexior.</i>
29	{	Striole scutellaire nulle ou rudimentaire		<i>A. tibialis.</i>
		Une striole scutellaire, sans pore ombiliqué	30	
30	{	Antennes noires dès le 3 ^e article. Impression basilaire externe du thorax bien marquée		<i>A. spreta.</i>
		Antennes à 3 premiers articles roux. Impression basi- laire externe du thorax obsolète		<i>A. ænea.</i>
31	{	Striole scutellaire marquée d'un pore ombiliqué accolé à sa base		<i>A. anthobia.</i>
		Striole scutellaire sans pore ombiliqué	32	
32	{	Bord antérieur du thorax échancré, ses angles saillant en avant		<i>A. familiaris.</i>
		Bord antérieur du thorax tronqué droit d'un angle à l'autre		<i>A. lucida.</i>

33	{	Bord antérieur du thorax fortement échancré, ses angles aigus, très saillants; côtés déprimés en arrière. Cuisses noires.....	<i>A. plebeja.</i>	
		Bord antérieur du thorax tronqué ou subéchancré, ses angles non ou à peine saillants.....		34
34	{	Pattes complètement rouges.....		35
		Cuisses noires ou bronzées.....		36
35	{	Stries des élytres très fines; base du thorax à peine ponctuée.....	<i>A. concinna.</i>	
		Stries profondes; impressions du thorax ponctuées..	<i>A. rufipes.</i>	
36	{	Saillie médiane de l'éperon tricuspidé des tibias antérieurs spiniforme		37
		Saillie médiane de l'éperon tricuspidé large, carrée du bout	<i>A. erythrocnemis.</i>	
37	{	Bord antérieur de l'épistome garni d'un bourrelet transversal bien accusé. Stries des élytres nettement ponctuées	<i>A. fulvipes.</i>	
		Bord antérieur de l'épistome sans bourrelet prononcé. Stries des élytres lisses ou obsolètement ponctuées.		38
38	{	Suture transversale de l'épistome à pans coupés sur les côtés. Corps oblong, d'un bronzé clair.....	<i>A. strenua.</i>	
		Suture de l'épistome presque droite: corps ovalaire, noir ou bronzé très foncé	<i>A. tricuspidata.</i>	

Sous-Genre : TRIENA Le Conte.

1. *A. fulvipes* Serv. (= *striatopunctata* Dej.). — Oblongue ovalaire. ♂ tibias postérieurs feutrés à leur bord inféro-interne. D'un brun-noir luisant, à peine métallique. Les trois premiers articles des antennes et la base du 4^e d'un jaune testacé clair. Thorax trapézoïdal, rétréci en avant; bord antérieur tronqué; ses angles postérieurs un peu aigus; une seule fossette latérale interne, petite, entourée de quelques points; l'externe en forme de petite strie oblique, peu marquée. Stries des élytres profondes, surtout à l'extrémité, visiblement ponctuées. Dessous du corps et cuisses d'un brun foncé; jambes et tarses rougeâtres. Base de l'abdomen ponctuée sur les côtés. Long. 8-10 millimètres.

Endroits humides et sablonneux, surtout sur les épis des graminées. Peu commune.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); sur les graminées des prairies (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes. — FINISTÈRE : Morlaix, St-Martin, assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commune partout (*J. Péneau*). — MAYENNE : Vautré, Évron, Laval (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Comptrein (*A. Nuge*). — MAINE-ET-

LOIRE : Saumur, Martigné (*Courtillier*); Montreuil-Belfroy (*Raffray*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Saint-Lô (*Fauvel*); Mortain (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*). — ORNE : Bagnoles (*Fauvel*).

Obs. — D'après Fairmaire et Lab., il existerait en Anjou une variété de cette espèce à stries très faiblement ponctuées et même lisses.

2. **A. rufipes** Dej. (= *lepidus* Fairm. et Lab.). — Allongée. D'un brun noir luisant. Antennes brunes, avec les trois premiers articles et la base du 4^e d'un jaune rougeâtre clair. Thorax convexe; côtés droits, un peu rétrécis en avant, très légèrement en arrière; angles postérieurs droits; deux fossettes latérales en forme de stries courtes, l'interne bien visible, entourée de quelques points peu marqués, l'externe obsolète. Stries des élytres bien marqués, lisses ou à ponctuation obsolète; un peu plus profondes en arrière. Pattes d'un rougeâtre clair. Long. 8 millimètres.

Mêmes habitudes que l'espèce précédente. Rare dans nos régions, plus commune dans le Midi.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*); Antrain (*Fauvel*); Rennes, sous les pierres (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*). — MAYENNE : Voutré, Évron, assez commune (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*; *Lambert*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Martigné de la Perraudière; de Romans).

Obs. — Cette espèce diffère de l'*A. fulvipes*, avec laquelle on la confond souvent, par le corps plus parallèle, les pattes entièrement rougeâtres et les stries non distinctement ponctuées.

3. **A. erythrocnemis** Zimm. — Cette espèce, que nous n'avons pas vue en nature, se distingue de l'*A. fulvipes* par la forme de la saillie médiane de l'éperon tricuspidé des tibias antérieurs, qui est large, carrée du bout, tandis qu'elle est spiniforme chez l'*A. fulvipes*. Long. 7,5 millimètres.

Espèce très rare, du littoral de l'Océan et de la Méditerranée.

A été prise à La Rochelle et à Cabourg (*Calvados*). — ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Hervé*. — *Cat. des Coléoptères du Finistère*, p. 11); sous les mousses des arbres et sous les pierres (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Morlaix un seul exemplaire (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : région maritime de la Grande-Brière, au printemps sous les pierres (*J. Péneau*); Montoir (*Piet de Churchville*); Le Loroux-Bottereau, prairies (*E. de l'Isle*).

4. **A. concinna** Zimm. (= *lepidus* Zimm.). — Oblongue. D'un vert bronzé foncé; les 4 premiers articles des antennes rougeâtres; palpes d'un brun foncé. Thorax convexe; ses côtés se rétrécissant en avant à partir du milieu; impressions de la base doubles, bien marquées, et très ponctuées. Stries des élytres très fines, obsolètement ponctuées. Les deux premiers seg-

ments de l'abdomen assez densément ponctués sur les côtés. Cuisses et tibias d'un roux vif. Long. 7-8 millimètres.

Bord des étangs et prairies humides. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Le Loroux-Bottereau, sous les pierres; détritus de la Loire (*E. de l'Isle*); Saint-Aigiran (*Piel de Churcheville*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 148).

— MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtyllier*).

5. *A. tricuspidata* Dej. — Oblongue. Dessus d'un bronzé foncé, souvent noirâtre. Les quatre premiers articles des antennes testacés; quelquefois le 4^e est brun au sommet. Thorax rétréci en avant, échancré à son bord antérieur, ce qui rend les angles antérieurs un peu saillants et pointus; les postérieurs un peu aigus; deux fossettes latérales peu marquées, l'externe souvent obsolète. Élytres ovalaires, à stries profondes, surtout en arrière, non visiblement ponctuées. Dessous et cuisses d'un brun noir luisant; tibias et tarses roux; segments abdominaux lisses. Long. 6 1/2-9 millimètres.

Endroits frais, sur les graminées. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*); Rennes (*Griffith*); bois montueux, sous les mousses (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Garland; Ploujean, rade de Morlaix (*Hervé*). —

LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun partout, détritus et prairies (*J. Péneau*). —

MAYENNE : Voutré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur, Sainte-Gemmes

(*Gallois*). — ORNE : L'Home (*Bedel*).

6. *A. strenua* Zimm. (*fig. 196*). — Oblongue. Dessus d'un bronzé clair, parfois verdâtre; antennes comme chez l'espèce précédente. Thorax très convexe, à côtés parallèles jusqu'au milieu, puis se rétrécissant en avant; angles antérieurs un peu saillants et arrondis; une seule impression latérale interne, petite, assez bien marquée. Élytres à stries bien marquées, fines, finement ponctuées. Segments abdominaux 1 et 2 plus ou moins ponctués. Cuisses noirâtres; tibias et tarses rougeâtres. Long. 8 millimètres.

Fig. 196.

Amara strenua,
d'ap. nat.

Endroits marécageux; dunes du littoral. Très rare.

MORBIHAN : Vannes, au bord de la mer (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Dunes de Bourgneuf, marais de Saint-Julien-de-Concelles (*E. de l'Isle*); dunes de Saint-Brévin (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (*R. de la Perraudière*); Martigné, Saumur (*Courtyllier*). — MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*).

7. *A. plebeja* Gyll. — Oblongue, ovalaire, courte, peu convexe. D'un bronzé métallique brillant. Antennes brunes, avec les trois premiers articles d'un jaune rougeâtre. Thorax se

rétrécissant seulement en avant; son bord antérieur fortement échancré et ses angles aigus, très saillants; à la base, deux faibles impressions latérales, légèrement ponctuées, ainsi que l'espace intermédiaire; région angulaire postérieure déprimée; les angles prolongés en arrière. Elytres oblongues, déprimées, à stries fines et finement ponctuées. Dessous et cuisses d'un noir bronzé; jambes et tarses d'un testacé rougeâtre. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Étangs et dunes; souvent dans les inondations. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire, détrit, peu commune. — MAYENNE : Voutré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords des étangs, prairies des bords de la Loire, Baugé, Angers, Martigné (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, commun (*abbé Pasquet*). — CALVADOS : Forêt de Cinglais (*Fauvel*).

Sous-Genre : AMARA str. s.

8. **A. similata** Gyll. (= *obsoleta* Duft.). — Ovale, oblongue. D'un bronzé foncé assez brillant. Antennes ayant les 3 premiers articles roux. Thorax grand, peu convexe, se rétrécissant peu à peu en avant; les angles antérieurs saillants en avant, les postérieurs droits, assez pointus; impressions basilaires distinctes, l'interne ponctuée. ♂ Tibias postérieurs feutrés au bord interne. Tibias intermédiaires entièrement glabres, sauf dans les deux premières espèces. Elytres ovalaires, à stries peu profondes, plus enfoncées en arrière, lisses. Série de pores du 9^e intervalle régulière, sans interruption spéciale. Pattes noires; tibias et tarses d'un rougeâtre obscur. Long. 7-8 1/2 millimètres.

Le ♂ de cette espèce a les tibias intermédiaires feutrés au bord interne et deux pores pilifères de chaque côté du segment anal.

Endroits humides; souvent dans les inondations. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); sous les mousses et sous les pierres (*L. Bleuse*; *C. Houlbert*). — FINISTÈRE : Rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*). — MAYENNE : Voutré, Évron (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Martigné (*de la Perraudière*; *de Romans*). — MANCHE : Env. de Ducey (*abbé Pasquet*).

9. **A. ovata** Fab. (= *obsoleta* Dej.). — Oblong, ovale. Forme, couleur et principaux caractères de l'espèce précédente, avec laquelle plusieurs auteurs l'ont réunie ou confondue. Elle en diffère plus particulièrement par la couleur des pattes qui sont entièrement noires. Néanmoins, chez les exemplaires immatures, les pattes sont rousses, mais alors le dessous du corps l'est

pareillement, tandis qu'il est d'un brun-noir brillant chez l'insecte complètement développé. Le thorax semble plus fortement rétréci en avant, les angles postérieurs plus aigus et les impressions postérieures presque nulles, sans ponctuation. Les caractères sexuels sont les mêmes. Long. 8-8 1/2 millimètres.

Se trouve dans les mêmes conditions que l'espèce précédente, mais beaucoup plus commune.

BRETAGNE¹ (*Griffith*). — FINISTÈRE : Très commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Chapelle-sur-Erdre, rare (*Piel de Churchville*); Saint-Julien-de-Concelles, marais (*E. de l'Isle*). — MAYENNE : Commun partout (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Dans les prairies humides, très commune (*Gallois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*); Lué (*H. de la Perraudière*). — MANCHE : Cherbourg, Coutances (*Monnot*). — ORNE : Neauphe, Villedieu (*A. Nuge*).

10. **A. montivaga** Sturm. — Ovale, large, déprimée. D'un vert bronzé luisant. Les trois premiers articles des antennes d'un jaune rougeâtre. Thorax grand, un peu plus large, avant sa base, que les élytres, mais aussi large qu'elles à la base; côtés arqués; impressions latérales nulles; pore de l'angle postérieur écarté du sommet. Elytres à stries fines, plus profondes au sommet; suture relevée. Dessous et pattes d'un brun noir; jambes intermédiaires un peu arquées. Les tibias intermédiaires ne sont pas pubescents au côté interne chez les ♂². Longueur 7-8 millimètres.

Plaines cultivées; champs; souvent en grand nombre dans les détritus d'inondations. Assez rare.

MORBIHAN (*Taslé*)³. — ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres dans les endroits arides (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Boisornel, un seul exemplaire (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Basse-Goulaine, inondations de la Loire (*Piel de Churchville*); Touffou (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, p. 148). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nuge*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances, Gouville (*Monnot*); Mortain, rare (*abbé Pasquet*).

11. **A. nitida** Sturm. — En ovale court, peu convexe. Bronzé en dessus. Les 3 premiers articles des antennes et la base du 4^e rougeâtres. Thorax grand; ses angles antérieurs arrondis, non saillants; sa base largement sinuée en arc de cercle,

(1) Griffith ne paraît pas avoir bien connu cette espèce, non plus que Taslé. Dans sa liste, il dit qu'elle se trouve « dans les lieux secs, sous les pierres, et qu'elle est rare. » Il ajoute : « M. Taslé ne cite pas cette espèce dans sa liste, mais elle est citée par le Dr Fouquet, dans un Catalogue des Carabiques du Morbihan, inséré dans les Annales de la Société Linnéenne d'Angers. »

(2) Ce caractère étant commun à toutes les autres espèces de ce groupe, nous ne le répéterons pas.

(3) Griffith, n'ayant jamais rencontré cette espèce en Bretagne, révoque en doute l'assertion de Taslé, qui, dit-il, a confondu cette espèce avec *ovata* ou *similata*.

C'est probablement le contraire qui a eu lieu.

imponctuée ; impression externe nulle, l'interne représentée par une très courte strie ; pore des angles postérieurs contigu à la base, écarté des côtés. Élytres ovalaires, à stries peu profondes, plus marquées en arrière ; striole scutellaire avec ou sans point ombiliqué. Tibias roux. Long. 7 1/2 millimètres.

Dans les champs ; très rare.

FINISTÈRE : Ploujean, rare (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Plounérin (*Hervé*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (*R. de la Perraudière*) ; (collection de Buzelet, d'après (*Gallois*)). — MANCHE : Lingreville, Mortain (*abbé Pasquet*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*) ; L'Hôme (*Bedel*).

Obs. — Il est bien extraordinaire que cette espèce n'ait pas encore été signalée par les entomologistes nantais.

12. **A. communis** Pauz. — Oblongue, ovalaire. D'un vert bronzé brillant. Base des antennes rougeâtre. Thorax assez grand, se rétrécissant en avant seulement à partir du milieu ; angles antérieurs saillants, les postérieurs aigus, mais émoussés ; impressions basilaires ruguleuses ; le pore angulaire distant des côtés et contigu à la base. Stries fines, plus profondes au sommet ; série de pores du 9^e intervalle largement interrompue au milieu. Tibias et tarses testacés. Long. 6 millimètres.

Endroits frais ; détritus d'inondations. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*) ; sur les routes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu, détritus (*Piel de Churcheville*) ; Saint-Julien-de-Concelles, marais (*E. de l'Isle*) ; Basse-Goulaine (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Millet*) ; Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

13. **A. convexior** Steph. (= *continua* Thoms.). — Espèce peu connue et probablement plus répandue qu'on ne le croit. Elle diffère de l'*A. communis*, avec laquelle elle est certainement confondue, par la couleur bronzée plus foncée, les élytres plus ovales et la série de pores du 9^e interstrie sans interruption notable vers le milieu. Long. 7 millimètres.

Surtout dans les prairies humides. Assez commune.

LOIRE-INFÉRIEURE : Le Cellier, au pied d'un arbre (*E. de l'Isle*) ; Oudon (*de la Roche-Macé*, in *J. Péneau*, p. 148). — MANCHE : Mortain, Percy, Lingreville (*abbé Pasquet*).

Obs. — Cette espèce, qui se trouve dans presque tout le bassin de la Seine, n'est pas encore signalée, du moins à notre connaissance, dans les autres départements du massif armoricain.

14. *A. lunicollis* Schdt. (*fig. 197*) (= *vulgaris* Panz.; Fairm. et Lab., p. 108, 23). — Oblongue, ovulaire. D'un bronzé assez foncé. Les deux premiers articles des antennes rougeâtres. Thorax grand, à côtés régulièrement arqués jusqu'à la base; ses angles postérieurs presque droits, mais émoussés; impressions basilaires faibles, surtout l'externe; l'interne quelquefois un peu ponctuée. Élytres ovalaires, à stries bien marquées, un peu plus profondes au sommet, obsolètement ponctuées vers la suture; striole scutellaire sans pore ombiliqué. Pattes noires; le sommet des tibias antérieurs anguleusement saillant entre l'éperon terminal et le 1^{er} article des tarses. Long. 7-7 1/2 millimètres.

Fig. 197.
Amara lunicollis, d'après nature.

Terrains froids; près et bois. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — FINISTÈRE : Assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Vallée de la Loire, détritits d'inondation (*Piel de Churchville*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 149). — MAYENNE : Environs de Couprain (*A. Nuge*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Lingreville, très commun (*abbé Pasquet*).

15. *A. curta* Dej. — Ovalaire, assez large. En dessus, d'un bronzé obscur assez luisant. Antennes noires dès le 3^e article. Thorax se rétrécissant notablement en avant; ses angles postérieurs très droits; impressions basilaires peu profondes, toutes deux presque en forme de stries courtes, l'interne entourée de quelques points peu visibles, le pore angulaire situé presque dans l'angle. Élytres ovalaires, à stries fines et finement ponctuées; striole scutellaire sans pore ombiliqué. Dessous et pattes d'un brun noirâtre ou rougeâtre. Long. 6 millimètres.

Bois sablonneux et près; aussi dans les détritits d'inondations. Rare.

FINISTÈRE : Pennelé-en-Saint-Martin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Basse-Goulaine (*Piel de Churchville*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*).

Obs. — Griffith l'indique comme paraissant être répandue dans toute la Bretagne, mais ne cite aucune localité; il est probable, au contraire, que cette espèce est très rare.

16. *A. ænea* de Geer (= *trivialis* Gyll.) (*fig. 198*). — Oblongue, presque elliptique, un peu déprimée. Dessus d'un bronzé très luisant, passant par toutes les nuances jusqu'au brun noir presque mat. Antennes à 3 premiers articles roux. Thorax très peu échancré en avant, ses angles antérieurs à peine saillants; sa région angulaire postérieure sans dépression oblique; impres-

sion basilaire externe obsolète, l'interne visible, en forme de strie, accompagnée quelquefois de petits points. Stries des élytres fines, égales; striole scutellaire¹ sans pore ombiliqué. Dessous brun; pattes rougeâtres, cuisses rembrunies. Long. 6-8 millimètres.

Fig. 198.
Amara œnea
d'ap. nat.

C'est l'espèce la plus commune; elle se trouve partout, courant au soleil et paraît dès les premiers beaux jours.

17. *A. spreta* Zimm. — Ovale allongée. Dessus bronzé. Antennes noires dès le 3^e article. Thorax rétréci tout à fait en avant seulement; ses côtés explanés de chaque côté de la base; impressions latérales bien marquées, entourées de points forts. Élytres à stries fines, égales, obsolètement ponctuées; striole scutellaire sans point ombiliqué. Dessous et cuisses d'un brun noirâtre; tibias et tarses ferrugineux. Long. 6-8 millimètres.

Terrains sablonneux; assez commune dans les dunes du littoral; rare dans l'intérieur.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); talus herbeux (*L. Bleuse*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné, Lué (*R. de la Perraudière*); Saumur (*Gallois*). — MANCHE : Coutances, dans le littoral (*Monnot*); baie du Mont-Saint-Michel (*L. Bleuse*).

18. *A. eurynota* Payk. (= *acuminata* Payk.). — Grande taille, ovale, large, peu convexe. D'un bronzé luisant en dessus. Les trois premiers articles des antennes rougeâtres. Thorax plus étroit à la base que les élytres; ses angles antérieurs peu proéminents; les postérieurs droits, un peu pointus; le pore angulaire situé exactement au sommet; l'impression externe nulle, l'interne seule visible, en forme de courte strie, ordinairement lisse. Élytres ovalaires, un peu pointues au sommet; à stries fines; striole scutellaire portant un pore ombiliqué; intervalles un peu convexes. Dessous et pattes noires. Longueur 9-11 millimètres.

Terrains calcaires ou sablonneux. Assez commune.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire (*E. Gaultier*; *E. de l'Isle*); Saint-Julien-de-Concelles, marais (*E. de l'Isle*); Arthon (*Bureau*). — MAYENNE : Lassay, Voutré, Evron (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné, Lué, Saumur (*Gallois*). — MANCHE : Coutances, Gouville (*Monnot*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

19. *A. familiaris* Duft. — Oblongue, presque parallèle; en

(1) Chez cette espèce et la suivante, la striole scutellaire peut manquer accidentellement sur une élytre, quelquefois sur les deux, ou n'en présenter que quelques rudiments.

dessus, d'un bronzé un peu verdâtre. Les trois premiers articles des antennes et la base du 4^e rougeâtres. Thorax trapézoïdal, fortement rétréci en avant; très échancré au sommet, ce qui rend les angles antérieurs saillants; les postérieurs presque droits; deux impressions basilaires souvent ponctuées. Élytres allongées, à stries fines, plus profondes en arrière; striole scutellaire sans pore ombiliqué. Pattes d'un testacé clair. Long. 6 1/2-7 millimètres.

Larve. — Cette larve se distingue surtout des autres espèces d'*A. convexiuscula* par les caractères suivants :

Dents de l'épistome allongées, fines et très ponctuées, disposées sous la forme d'un peigne courbé. Fossettes temporales nulles.

Vit avec l'adulte, sous les pierres dans les terrains sablonneux.

Terrains sablonneux, sous les pierres; commune.

BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Navet*); environs de Rennes sous les mousses des arbres (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Commune (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*). — MAYENNE : Ventré, Evron (*C. Houlbert*); environs de Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commune (*Gallois*). — MANCHE : Percy, Mortain, Lingreville (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

20. *A. anthobia* Villa. — Oblongue, presque parallèle. D'un bronzé foncé. Thorax presque rectangulaire; tronqué droit en avant; les angles antérieurs arrondis, nullement saillants; les angles postérieurs droits, émoussés; deux impressions basilaires, l'externe en forme de strie oblique, courte, l'interne plus élargie, légèrement ruguleuse. Stries des élytres fines, plus profondes en arrière; striole scutellaire avec un point ombiliqué. Pattes jaunâtres. Long. 6 millimètres.

Obs. — Cette espèce, la seule des *Amara* à pattes rouges qui présente un pore ombiliqué à la striole scutellaire, ne semble avoir été connue ni de Gallois ni de Griffith. Elle se trouve dans les dunes et sablonnières, sous les détritux végétaux ou courant au soleil. Elle semble très localisée.

FINISTÈRE : Dunes de Santec en Roscoff, assez commun (*Hervé*). — MANCHE : Coutances, ex. (*Monnot*).

21. *A. lucida* Duft. — Oblongue, un peu ovalaire. Les trois premiers articles des antennes et la base du 4^e d'un testacé rougeâtre. Thorax coupé droit en avant; angles antérieurs presque arrondis; impression latérale externe en forme de strie,

l'interne effacée. Striole scutellaire sans point ombiliqué. Pattes rougeâtres. Long. 6 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres, assez commune.

BRETAGNE : Vannes, Rennes (*Griffith*); environs de Rennes, endroits arides (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : très commune (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Haie-Fouassière (*E. de l'Isle*); détritus d'inondation bords de la Loire et de la Sèvre (*J. Péneau*). — MAYENNE : environs de Couptrain (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Lingreville, Ducey, comm. (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*).

22. *A. tibialis* Payk. — Ovale allongée. Taille très petite. Dessus bronzé. Antennes brunes à base rougeâtre. Thorax presque quadrangulaire, peu rétréci en avant; angles antérieurs arrondis, les postérieurs droits; deux fossettes profondes, non ponctuées, de chaque côté de la base. Élytres oblongues, assez courtes, à stries fines, finement ponctuées, mais pas plus profondes en arrière; striole scutellaire nulle ou rudimentaire. Pattes rougeâtres; cuisses brunes ou rembrunies. Long. 4,5-5 millimètres.

Terrains sablonneux, courant au soleil; commune sur le littoral, rare dans l'intérieur.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godeliniais*); environs de Fougères (*abbé Navet*). — MORBIHAN (*Taslé*). — FINISTÈRE : Dunes de Santec en Roscoff, Kérarmel, rade de Morlaix, bords de la mer; assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu; bords de la Loire, Montoir (*Piel de Churcheville*; *E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 149). — MAINE-ET-LOIRE : Assez commune (*Gallois*). — MANCHE : Dunes de Gouville, commune (*Monnot*); Lingrevilla, commune (*abbé Pasquet*); Jersey, dans les bruyères (*Sainte-Claire-Deville*); baie du Mont-Saint-Michel, sous les pierres et sur les talus herbeux (*L. Bleuse*).

Obs. — Cette espèce a les plus grandes analogies avec l'*A. infima* que nous verrons plus loin. C'est, avec cette espèce, la plus petite des *Amara* de France.

Sous-Genre : CELIA Zimm.

23. *A. ingenua* Duft. — Oblongue, ovale, peu convexe. D'un brun bronzé peu foncé. Antennes rousses, au moins par transparence. Yeux peu saillants. Tête, au sommet du vertex, aussi large que l'un des côtés du thorax. ♂ tibias postérieurs sans feutre ou pubescence au côté interne. Prosternum lisse ou ponctué en avant des hanches antérieures. Thorax court, un peu rétréci en avant; côtés légèrement arrondis; deux impressions latérales bien marquées, plus ou moins ponctuées, l'externe arrondie; ses angles postérieurs légèrement saillants en dehors à l'extrême sommet. Élytres à stries fines, finement ponctuées; striole scutellaire bien marquée. Dessous du corps et pattes d'un brun rougeâtre. Prosternum ponctué. Long. 10 millimètres.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*); dunes de Batz, rare (*de Lapouge* in litt.).

Espèce méridionale très rare dans nos régions, cantonnée, semble-t-il, dans la région méridionale et maritime de la presqu'île.

24. *A. fusca* Dej. — Ovale. Dessus du corps d'un brun bronzé; antennes entièrement rousses. Tête avec deux impressions bien marquées entre les antennes. Thorax court, rétréci en avant seulement; ses côtés arrondis; angles antérieurs à peine saillants, arrondis; les postérieurs émoussés à leur extrême sommet; deux impressions latérales profondes, ponctuées, l'interne oblongue, plus grande que l'externe qui est arrondie. Élytres ovales, courtes, à stries fines, finement ponctuées, la suturale plus marquée que les autres. Dessous du corps d'un brun rougeâtre. Pattes rousses. ♂ prosternum ponctué. Long. 8 millimètres.

Terrains sablonneux; dunes. Rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Le Croisic (*König*, in *J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué, juillet (*R. de la Perraudière*, in litt.); Angers (*Gallois*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*, d'après *Anjubault*).

Obs. — I. Cette espèce n'est pas citée par Griffith. Peut-être est-ce l'*A. lapponica* (= *brunnea* Gyll.) indiquée d'ILLE-ET-VILAINE par de la Godelinais (ex Griffith)?

II. A la suite de ces deux espèces se placerait l'*A. municipalis* Duft., qui diffère de l'*A. ingenua* par la taille beaucoup plus petite (6-8 m/m.), la tête moins large, les yeux moins saillants; et de l'*A. fusca* par les antennes rousses à premiers articles plus clairs que les suivants, les angles postérieurs du thorax saillant en dehors à leur extrême sommet et les cuisses obscures. ♂ prosternum ponctué.

Cette espèce, qui habite les terrains sablonneux, est signalée de l'extrême midi, du nord, mais non de la faune armoricaine. Peut-être faudrait-il lui rapporter quelques-unes des citations relatives à l'*A. ingenua*?

25. *A. cursitans* Zimm. — Dessus d'un brun bronzé quelquefois verdâtre, plus terne chez les femelles; dessous d'un brun roux ou couleur de poix; les antennes sont brunes mais leur base, la plus grande partie des palpes, les jambes et les épipleures sont d'un rouge brun ou d'un jaune rougeâtre. Prothorax transversal, arrondi sur les côtés, ses angles postérieurs coupés droit ou formant une pointe légèrement saillante.

Élytres striées, assez fortement ponctuées. Dans son ensemble, cette espèce ressemble beaucoup à *A. fusca*. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Nantes (*J. Dominique*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 149).

26. *A. bifrons* Gyll. Fabr. (= *livida* Schiödt.). — Oblongue. D'un brun bronzé, souvent pâle et rougeâtre. Tête brune; antennes testacées. Thorax plus large que long, à côtés régulièrement arqués; tronqué en avant; angles postérieurs rectan-

gulaires, les antérieurs arrondis, non saillants; impressions basilaires doubles, bien marquées, densément ponctuées, ainsi que toute la base. Élytres aplaties, à stries visiblement ponctuées; striole scutellaire bien marquée. Pattes d'un jaune rougâtre; prosternum des mâles lisse en avant des hanches antérieures. Long. 5-7 millimètres.

Larve. — Cette larve se distingue surtout des autres larves du même genre par les caractères suivants :

Dents de l'épistome pointues, disposées en ligne transversale; surface médiane de l'épistome bifovéolée.

Fossettes temporales antérieures nulles. Lucifuge; vit avec l'adulte sous les pierres dans les champs.

Terrains sablonneux, au pied des plantes et sous les pierres. Assez commune.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinays*). — FINISTÈRE : Dunes de Santec en Roscoff (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Ile de Bois, près Le Pellerin (*E. de l'Isle*). — MAINE-ET-LOIRE (*M^{me} de Buzelet, Rochard, de la Perraudière, de Romans*, d'après *Gallois*); Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*); Carolles (*abbé Pasquet*).

27. **A. prætermisssa** Sahlb. (Fairm. et Lab., p. 105, 12). (= *rufocincta* Dej.). — Large, ovalaire, peu convexe. D'un brun noir luisant. Antennes et palpes d'un testacé rougeâtre assez clair. Thorax rétréci en avant, presque plus large que les élytres en arrière; angles antérieurs saillants, les postérieurs un peu aigus; fossettes latérales bien marquées, ponctuées, souvent réunies en une seule. Élytres à stries visiblement ponctuées, un peu plus profondes en arrière; striole scutellaire avec un pore ombiliqué. Pattes rousses; prosternum des mâles lisse. Long. 7 millimètres.

Terrains granitiques, carrières de sable, surtout bois secs et bruyères. Très rare.

MORBIHAN (*Léveillé*). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (*R. de la Perraudière*, in litt.), avec doute. — Ces indications auraient besoin d'être confirmées.

28. **A. infima** Duft. — Très petite taille. Ovale, oblongue, convexe. D'un noir bronzé. Antennes courtes, rousses, leurs articles 4-10 à peine oblongs, presque carrés. Thorax presque quadrangulaire, un peu plus étroit que les élytres, à peine échancré en avant; angles antérieurs obtus, les postérieurs presque droits; impressions postérieures doubles et bien marquées, à points gros, peu serrés. Élytres ovalaires, assez convexes, à stries visiblement ponctuées; striole scutellaire nulle ou indistincte. Pattes rousses. Long. 5 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres, très rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — LOIRE INFÉRIEURE : Nantes (*J. Dominique*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 149). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (*R. de la Perraudière*, in litt.); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*).

Obs. — Cette espèce, la plus petite du genre avec l'*A. tibialis*, en diffère par la forme plus courte, plus large, la longueur relative, la forme et la couleur des antennes, les fossettes postérieures du thorax plus profondes et fortement ponctuées, et enfin par la pubescence des tibiais postérieurs des mâles.

Sous-Genre : AMATHITIS Zimm.

29. **A. crenata** Dej. — Tibias postérieurs des mâles non ponctués au côté interne. Prosternum lisse ou ponctué en avant des hanches antérieures. Allongée, parallèle, plane en dessus. D'un brun noir assez luisant. Tête grosse, yeux saillants. Antennes rousses, dépassant notablement la base des élytres. Thorax presque aussi large en avant qu'en arrière, presque cordiforme; ses côtés se redressant un peu à la base; tronqué droit au sommet; fossettes basilaires larges, peu profondes, marquées de points forts qui s'étendent sur toute la base. Élytres à stries fortes, crénelées par une ponctuation forte et serrée; striole scutellaire dépourvue de pore ombiliqué; intervalles lisses, légèrement convexes. Dessous rougeâtre. Pattes rousses. ♂ prosternum marqué, en avant des hanches, d'une petite impression ponctuée. Long. 6 1/2 millimètres.

Obs. — Cette espèce, des régions maritimes méridionales, n'est pas signalée de la Faune armoricaine. Il conviendra surtout de la rechercher dans les détritns entraînés par les inondations au bord de la mer. Elle est très voisine des *A. apicaria* et *consularis*.

Sous-Genre : LIOCNEVIS Zimm.

30. **A. sabulosa** Dej. (= *Barnevillei* Fairm.). — Rougeâtre, oblongue, un peu déprimée en dessus. Thorax à côtés arqués latéralement; non redressés à la base; angles antérieurs non saillants; base densément ponctuée, surtout sur les côtés où la ponctuation est rugueuse; fossettes latérales peu distinctes. Élytres ovales oblongues, parallèles; stries profondes, fortement ponctuées, presque crénelées; striole scutellaire marquée d'un pore ombiliqué. Pattes rougeâtres; prosternum lisse chez les mâles. Long. 7 millimètres.

Espèce très rare, habitant les terrains sablonneux, qui aurait été trouvée dans le Calvados par le *M^{is} de La Fresnaye*. Cette indication est contestée. Nous donnons dans tous les cas, à titre de renseignement, la description de cette espèce, que nous ne connaissons pas.

31. *A. eximia* Dej. — Courte, ovale, légèrement déprimée en dessus. D'un brun plus ou moins foncé; bouche et antennes plus claires; épistome formant en avant un bourrelet bien visible. Thorax court, transversal; côtés très fortement arrondis, non redressés vers la base; celle-ci densément ponctuée; angles postérieurs très ouverts, presque arrondis; deux fossettes latérales, l'interne large et profonde, l'externe peu nette; la ponctuation de la base remonte sur les côtés; en outre, une bande de points le long du bord antérieur. Stries des élytres profondes, fortement crénelées. Pattes d'un testacé rougeâtre. Prosternum des mâles ponctué. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Collines calcaires, dans les friches, sous les pierres. Très rare.

MAINE-ET-LOIRE (*de la Perraudière et de Romans*, d'après Gallois).

32. *A. montana* Dej. — Oblongue, un peu déprimée en dessus. D'un testacé roussâtre plus ou moins foncé; tête toujours plus obscure. Antennes rousses. Thorax transversal, presque cordiforme; ses côtés arrondis, mais presque droits à la base, qui est densément ponctuée, surtout sur les côtés; angles postérieurs obtus, mais formant presque une petite dent; impressions latérales ovales, linéaires au fond. Élytres assez courtes, ovalaires, à stries égales dans toute leur longueur, bien marquées, ponctuées. Dessous et pattes testacés. Prosternum des mâles lisse. Long. 7 millimètres.

Cette espèce, assez voisine de *A. fusea*, a été indiquée par Dejean, par erreur, comme trouvée dans le Calvados (*Bedel*).

Elle est néanmoins signalée de la Bernerie (LOIRE-INFÉRIEURE) par le *Dr Marmotan* et du bord du lac de Grandlieu par *E. de l'Ile*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 149.

Sous-Genre : CYRTONOTUS Steph.

33. *A. aulica* Panz. (= *picea* Fab.) (*fig. 499*). — La plus grande du genre. D'un brun foncé, même noirâtre, avec un faible reflet métallique sur les élytres. Antennes et palpes roussâtres. Thorax cordiforme, fortement arrondi sur les côtés, rétréci à la base où les côtés se redressent pour former des angles droits, pointus; bord antérieur et postérieur densément ponctués;

fossettes latérales profondes, mais indistinctes, l'externe limitée en dehors par un bourrelet qui se confond avec le rebord latéral et s'interrompt avec lui avant le sommet de l'angle. Élytres longues, ovalaires, à stries bien marquées et assez fortement ponctuées. Côtés du métasternum et épisternes correspondants très ponctués. Pattes rouges ou rougeâtres. Long. 11-13 1/2 millimètres.

Bord interne des tibias intermédiaires des mâles portant trois dents sur sa moitié inférieure.

Terrains calcaires, sous les pierres; dans les capitules des carduacées ou dans les coupes de sarrazin. Assez rare.

Fig. 199.
Amara aulica
d'ap. nat.

Larve. — (= *A. spinipes* Schiödte; = *aulica* Panz.). — Cette larve est presque entièrement semblable à celle d'*A. convexiuscula* (p. 205); elle s'en distingue cependant par les caractères suivants :

Dents de l'épistome pointues.

Fossettes temporales antérieures allongées sous la forme d'un sillon profond.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Environs de Rennes, en battant sur les haies (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Rare (*Hervé*). — MAYENNE : Environs de Couptrain; Lignéres-la-Doucelle (*A. Nugue*); environs d'Évron, Voutré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Martigné, Briand (*de Romans*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Mortain, rare (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*). — ORNE : La Ferté-Macé (*Léveillé*).

34. *A. convexiuscula* Marsh. — Allongée, presque parallèle. D'un brun noir luisant; bouche et antennes d'un rougeâtre clair. Thorax fortement arrondi sur les côtés qui se redressent brusquement à la base pour former des angles droits, pointus; une seule fossette latérale grande, profonde, ponctuée et limitée en dehors par un bourrelet indépendant du rebord latéral qui se continue jusqu'au sommet de l'angle. Élytres longues, un peu élargies en arrière; à stries assez profondes et assez fortement ponctuées. Côtés du métasternum et épisternes correspondants ponctués. Bord réfléchi des élytres et pattes d'un rougeâtre clair. Long. 9-12 millimètres.

Tibias intermédiaires des mâles portant deux dents sur la moitié inférieure du bord interne.

Larve. — La larve d'*A. convexiuscula* est convexe, pâle, avec sur la tête deux taches plus sombres; les sclérites dorsaux sont bordés de brun rougeâtre en avant et en arrière.

La tête et les anneaux dorsaux du thorax sont brillants et

très finement réticulés; les anneaux de l'abdomen ont un aspect soyeux.

Tête plus étroite que le prothorax, arrondie en arrière; antennes à peine plus longues que les mandibules et à premier article allongé.

Mésothorax et métathorax un peu plus longs que le prothorax avec une petite impression longitudinale de chaque côté. Pattes courtes, tarses cylindriques, ayant à peu près la longueur des tibias, mais deux fois moins gros environ et terminées par deux griffes inégales légèrement courbées.

Abdomen trois fois aussi long que la tête et le thorax réunis, convexe en dessus.

Les cerques sont immobiles et divergents en arrière. Tube anal conique (*fig. 201*), moitié plus long (*dimidio longior*) que le 9^e segment abdominal.

Cette larve est lucifuge; elle se tient dans les endroits sablonneux mouillés par la mer.

L'adulte vit dans le sable, sous les pierres. Assez rare dans les dunes du littoral, très rare dans l'intérieur.

Fig. 201.

Nymphe d'*Amara conveciuscula* d'après SCHIÖDTE.

Fig. 200.

Larve d'*A. conveciuscula*, d'ap. SCHIÖDTE.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*); Saint-Servan (*Hervé*). — MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Noirmoutier, Bourgneuf, Grandlieu (*Fauvel*; *Piel de Churchville*); dunes de Batz, rare (*de Lapouge*, in litt.). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Saint-Waast-la-Hougue (*Fauvel*).

Sous-Genre : LEIRONOTUS Ganglb.

35. *A. glabrata* Dej. — Dessus d'un brun noir luisant, à reflets métalliques; antennes d'un brun rougeâtre avec le 1^{er} article jaunâtre. Tête portant, près de la base des antennes, une fossette réunie à l'autre par un sillon; prothorax fortement arrondi sur les côtés et à angles postérieurs relevés de manière à former une petite dent. Élytres courtes, à stries enfoncées et assez fortement ponctuées; pas de striole scutellaire. Pattes rougeâtres.

A terre sous les pierres et sous les détrit. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Philbert-de-Grandlieu (*E. de l'Isle*). — CALVADOS (collection *Dejean*).

Sous-Genre : BRADYTUS Zimm.

36. **A. consularis** Duft. — Tibias postérieurs des mâles feutrés au côté interne; prosternum présentant, en avant des hanches antérieures, une petite fossette ponctuée. Oblongue, ovalaire. D'un noir luisant; antennes d'un testacé rougeâtre. Tête grosse et large. Épistome en angle obtus, formant un bourrelet mince, mais bien accusé. Thorax assez long, se rétrécissant à peine en avant; non sinué et à peine rétréci en arrière; fossettes basales profondes, à ponctuation grosse et dense, l'externe limitée en dehors par un pli en forme de bourrelet dont la pointe est séparée de la base par l'interposition du pore pilifère; angles postérieurs pointus. Élytres pas plus larges que le thorax, ovales, courtes, à stries profondes et fortement crénelées. Intervalles plans. Pattes rousses. Long. 6 1/2-8 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, endroits bien exposés. Assez commune.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — MORBIHAN (Taslé). — FINISTÈRE : Morlaix, très rare (Hervé). — CÔTES-DU-NORD : Plounérin (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Herblain, prairies (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (Courtillier); Lué (R. de la Perraudière, in litt.); Martigné, Briand (de Romans); Sainte-Gemmes (Gallois); Baugé (Millet). — MANCHE : Lingreville, Avranches (abbé Pasquet); Coutances (Monnot). — Observée aussi dans l'ORNE, le CALVADOS, etc.

37. **A. fulva** de Geer. (= *ferruginea* Payk.) (fig. 202). — Large, un peu déprimée. Entièrement d'un jaune roussâtre plus ou moins clair, avec un faible reflet métallique. Tête grosse et large. 2^e article des antennes égal à la moitié du 4^e. Thorax court, côtés légèrement arrondis, se redressant à la base pour former des angles droits, pointus; base densément ponctuée de chaque côté; impressions latérales vagues, l'externe profonde, limitée extérieurement par un pli qui est séparé de la base par l'interposition du pore angulaire. Élytres courtes, ovales, à stries bien marquées, ponctuées; intervalles subconvexes. Long. 8-9 millimètres.

Fig. 202.

Amara fulva
d'apr. CAL-
WER.

Terrains sablonneux, dunes, enterrée au pied des plantes. Assez commune.

MORBIHAN : Vannes (Griffith). — ILLE-ET-VILAINE : Dans le sable au bord des cours d'eau (L. Bluse). — FINISTÈRE : Dunes de Santec près Roscoff (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE : Dunes maritimes et endroits sablonneux des bords de la Loire (E. Gaultier, Piel de Churcheville; de Fabry); La Haie-Fouassière (E. de l'Isle, in J. Péneau); Grandlieu (Fauvel); Noirmoutier (abbé Dominique), dunes de Batz (de Lapouge). — MAINE-ET-LOIRE : Lué (R. de la Perraudière, in litt.); Saumur, Martigné, Sainte-Gemmes (Gust. Abot; Gallois); Saint Rémy-la-Varenne (R. du Buysson). — MANCHE : Dunes de Gouville (Monnot); Lingreville (abbé Pasquet).

38. **A. apricaria** Payk. — Oblongue, légèrement convexe. D'un brun noirâtre luisant, avec un léger reflet métallique. Antennes rousses, le deuxième article égal aux 2/3 du quatrième. Thorax à angles antérieurs arrondis, à peine saillants ; ses côtés arrondis, rétrécis et redressés juste à la base ; angles postérieurs formant une petite dent ; fossettes latérales larges, assez profondes, à gros points peu serrés ; l'externe limitée par un bourrelet qui descend jusqu'à la base ; rebord latéral sans épaississement jusqu'au sommet de l'angle. Élytres ovalaires, un peu élargies en arrière, à ponctuation forte en avant, très fine au sommet. Bord réfléchi, dessous et pattes d'un rougeâtre clair. Long. 6 1/2-7 1/2 millimètres.

Larve. — Larve blanchâtre avec la tête d'un jaune pâle ; bordure de l'épistome et extrémité des mandibules ferrugineuses ; sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen jaunâtres ; mais elle diffère surtout de la larve d'*A. convexiuscula* (p. 203) par les caractères suivants :

Dents de l'épistome très fines, pointues, disposées en ligne transversale ; angles antérieurs du front arrondis et dépassant l'épistome.

Tête avec deux sillons en arrière des antennes. Fossettes temporales antérieures nulles.

Lucifuge, se rencontre sous les pierres dans les champs.

Terrains sablonneux et collines calcaires ; sous les pierres ou enterrée dans le sable. Assez commune.

MORRIHAN : Vannes (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Rennes, le soir, au vol (*Blouse*). — FINISTÈRE : Assez rare (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Assez commune partout (*J. Pén au*) ; dunes de Batz (*de Lapouge*). — MAYENNE : Chéméré le Roi (*J. Daniel*) ; Couptrain (*A. Nugue*) ; La-say (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné, Vézins, Couture, Combrée (*R. de la Pevraudière* ; *Gallois*). — MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*). — SARTHE (*Desportes*).

Sous-Genre : PERCOSIA Zimm.

39. **A. equestris** Duft. (= *patricia* Duft.). — Ovalaire, presque également rétrécie aux deux bouts. Corps large, épais, convexe. D'un brun noir luisant. Antennes testacées. Thorax presque quadrangulaire ; angles antérieurs à peine saillants, les postérieurs presque droits ; impressions postérieures bien marquées, l'externe séparée du rebord latéral par un pli caréniforme qui ne touche pas la base. Élytres à peine plus larges que le thorax, sans teinte métallique, luisante, chez les mâles, ternes chez les femelles. Saillie prosternale portant quelques soies raides à son extrémité. Pattes rougeâtres. Ponctuation et aspect très variables.

Tibias postérieurs des mâles non feutrés au côté interne. Long. 7-11 millimètres.

Collines calcaires, sous les pierres. Rare.

Larve. — Cette larve diffère de celle d'*A. convexiuscula* (p. 205) par les caractères suivants :

Épistome à quatre dents, fortes, écartées, disposées en arc. Surface médiane de l'épistome bisillonnée, de deux sillons droits, bien marqués.

Fossettes temporales antérieures, ainsi que les stries postérieures à peine marquées.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith ; Tasse*). — FINISTÈRE : Penalliorzou en Ploujean (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Ile de Bréhat (*Hervé*). — MAYENNE : Lignéières-la-Doucettes ; Couptrain (*A. Nugue*). — MANCHE : Lingreville (*abbé Pasquet*).

47^e Genre : **ABAX** Bonelli.

Avec le genre *Abax* commence une série de genres qui furent autrefois réunis en un seul groupe sous le nom générique de *Feronia*. Ce nom n'est plus adopté aujourd'hui, les noms créés par Bonelli étant de beaucoup antérieurs au nom créé par Latreille.

Le genre *Abax* se compose d'espèces entièrement d'un noir profond, aptères, à élytres larges, déprimées, ayant le repli basilaire angulé à l'épaule et le 7^e intervalle saillant, presque cordiforme à la base.

Les ♂ ont les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies en dessous ; en outre, le dernier segment abdominal porte deux pores sétigères très écartés. Chez les ♀, le même segment porte 4 pores semblables, équidistants.

Larves. — Les larves d'*Abax ater* et *A. ovalis* ont été décrites par Schiödte (*Nat. Tidsskr.* Vol. VIII. 1872 et 1873) ; elles diffèrent essentiellement de celles des *Pterostichus* par leurs mandibules très saillantes et très fortement courbées, par l'absence de sillons sur les côtés de la tête et par leurs cerques articulés de 4 ou 5 articles.

Gædart avait décrit, il y a déjà bien longtemps, dans son *Hist. nat. des Insectes*, 1700, t. II, p. 70, une larve de carabique, que Latreille attribua plus tard à *Feronia (Abax) striola* ; mais cette description d'après Audouin et Brullé, pourrait tout aussi bien s'appliquer à la larve d'un *Harpalus*.

(CHAP. et CAND. *Catal. des larves des Coléoptères*. — Mém. Soc. d. sc. de Liège, t. VIII, 1853, p. 378.)

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1	{ Une dent saillante bien visible à l'épaule	<i>A. ater.</i>
	{ Épaules à dent nulle ou peu visible	2
2	{ Striole scutellaire nulle ou peu visible	<i>A. parallelus.</i>
	{ Striole scutellaire bien visible	<i>A. ovalis.</i>

1. **A. ovalis** Duft. (= *frigida* Fabr.). — Ovale, courte, large. Antennes et palpes d'un rougeâtre plus ou moins foncé. Thorax très élargi, un peu rétréci en avant, ni sinué ni rétréci en arrière; base visiblement échancrée; rebords latéraux saillants et épais; deux fossettes latérales ridées, non ponctuées. Élytres très courtes, luisantes ♂ ♀, à stries finement ponctuées, plus profondes sur les côtés que vers la suture, ce qui rend les intervalles latéraux plus convexes que ceux voisins de la suture; 7^e intervalle formant à l'épaule une carène peu élevée; dent humérale et striole scutellaire nulles. Dessous d'un brun noirâtre; pattes rougeâtres. Long. 14-15 millimètres.

Bois et forêts, sous les pierres, les feuilles sèches. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Navio*); forêts et bois, sous les feuilles mortes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Forêt de Quimperlé (*Roger et Rémy*); Treuscoat en Pleyber-Christ, Huelgoat, bois sous les feuilles (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Sous les pierres, assez commun (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le Roi (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nuge*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Alard, Gallois, Mme de Buzet*). — ORNE : La Chapelle-Moche (*A. Nuge*); La Carneille (*Delaunay-Larivière*). — MANCHE : Forêt de Cerisy (*abbé Pasquet*).

2. **A. parallelus** Duft. — Oblong, assez parallèle. Thorax presque aussi long que large, à côtés légèrement sinués et rétrécis vers la base (plus visiblement chez le ♂ que chez la ♀); angles postérieurs un peu tombants, formant presque une petite dent; rebord latéral épais; de chaque côté de la base deux fossettes ridées confondues en une seule; base à peine échancrée. Élytres un peu convexes, assez parallèles, un peu plus ternes chez la ♀ que chez le ♂, à stries finement ponctuées, également profondes; 9^e intervalle un peu relevé en côte obtuse à la base; dent humérale nulle; striole scutellaire à peine visible. Long. 15-16 millimètres.

Comme le précédent; assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*); forêts et bois, sous les feuilles mortes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Boyer, Rémy*). — LOIRE INFÉRIEURE : Le Cellier et Mauves (*E. de l'Isle*); La Chapelle Basse-Mer (*Piel de Churcheville*); forêt du Gavre, sous les pierres (*J. Péneau*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE (*P. Lambert*); Saumur (*Courlillier*).

3. *A. ater* Villers (= *striola* Fab.) (fig. 203). — Forme du précédent; se distingue facilement par sa taille beaucoup plus grande, le thorax plus large que long, les fossettes latérales bien marquées séparément, la base fortement échancrée en demi-cercle; élytres brillantes chez les mâles, mates chez les femelles; intervalles convexes ♂, plans ♀; septième intervalle fortement relevé à la base et aminci en carène; dent humérale très accusée; striole scutellaire bien visible. Long. 17-19 millimètres.

Comme les précédents; assez commun.

ILLE ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Navet*); sous les pierres, les feuilles mortes, commun (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Ploujean, Saint-Martin (*Hervé*). — LOIRE INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*). — MAYENNE : Voutré, Évron, très commun (*C. Houbert*); environs de Laval (*E. Labbé*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Commun (*Gallois*; *Gust. Abot*). — MANCHE : Mortain, Percy, Ducey, commun (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*); La Flèche (*Desportes*).

Fig. 203.

Abax striola, d'après nature.

48^e Genre : **MOLOPS** Bonelli.

1. *M. piceus* Panz. (= *terricola* Fab. et Auct.) (fig. 204).

— Glabre, luisant; corps épais, assez court, très convexe. Dessus du corps noir. Antennes rouges, leur 3^e article pubescent. Thorax cordiforme, très rétréci à la base; ses angles antérieurs pointus et saillants, les postérieurs très droits; impressions postérieures bien marquées. Élytres ovalaires, plus larges à la base que la base du thorax; le 8^e interstrie linéaire postérieurement; le 9^e bistrié sur sa seconde moitié. Pattes rouges; dessus des tarses pubescent. Long. 10-12 millimètres.

Art. 1-3 des tarses antérieurs des mâles dilatés et squameux en dessous. Élytres entières.

Élytres des femelles tronquées au sommet, rectangulaires à l'angle sutural; épipleures faisant saillie à l'angle externe.

Dans les bois, sous les pierres, les feuilles mortes, aussi dans les caves, les carrières, etc. Rare.

ILLE ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*); sous les pierres, les feuilles mortes (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Forêt de Menguen en Huelgoat, sous les mousses, rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Env. de Batz (*de Lapouge*, in litt.). — MAYENNE :

Fig. 204.

Moloops piceus
d'ap. CHENU.

Évron, Voutré (*C. Houlbert*); Environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : (*Mme de Buzzel*); Saumur (*Courtillier*); Baugé (*Allard*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : environs d'Avranches (*abbé Pasquet*). — ORNE : La Carneille (*Delaunay-Larivière*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

49^e Genre : **PTEROSTICHUS** Bonelli.

Ce genre, tel qu'on le considère ici, englobe actuellement les anciens genres *Steropus*, *Pterostichus*, *Lyperosomus*, *Platysma*, *Melanius* (*Omaseus*), *Argutor*, sans compter ceux qui ne sont pas représentés dans notre Faune.

Il ne comprend, dans nos régions, que des insectes noirs; mais les espèces des régions montagneuses sont ornées des plus vives couleurs.

Les mâles ont les articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés. En outre, chez certaines espèces, le dernier segment abdominal présente des impressions ou des reliefs caractéristiques.

Larves. — On connaît les larves suivantes, appartenant au genre *Pterostichus* :

P. (Platysma) oblongopunctatus, décrite par Schiödte : *Nat. Tidsskr.*, 1857, p. 542.

P. (Omaseus) vulgaris. Schiödte : *loc. cit.*, p. 611.

P. (Omaseus) nigrita. Schiödte : *loc. cit.*, p. 507-511, pl. 19, fig. 9-17.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1	{	Épisternes métathoraciques aussi larges ou à peine moins larges que longs.....	2
		Épisternes métathoraciques beaucoup plus longs que larges.....	4
2	{	Angles postérieurs du thorax arrondis; repli basilaire des élytres arrondi à l'épaule (<i>Steropus</i> Steph.).....	6
		Angles postérieurs du thorax bien accusés; repli basilaire des élytres angulé à l'épaule.....	3
3	{	Épisternes métathoraciques aussi larges que longs; onychium garni en dessous de deux rangées de soies raides. (<i>Pterostichus</i>).....	7
		Épisternes métathoraciques à peine plus longs que larges; onychium sans soies en dessous. Dessus d'un noir bronzé; tibias et tarses roussâtres (<i>Platysma</i>).....	4
4	{	Élytres avec 5 ou 6 gros points sur les 2 ^e et 3 ^e stries.....	<i>P. oblongo-punctatus.</i>
		Élytres avec 3 points seulement sur les 2 ^e et 3 ^e stries.....	<i>P. angustatus.</i>

5	{	Angles postérieurs du thorax arrondis; repli basilaire des élytres arrondi sur l'épaule (<i>Lype-rosomus</i> Motsch.)	<i>P. aterrimus.</i>
		Angles postérieurs du thorax accusés; repli basilaire des élytres angulé sur l'épaule	6
6	{	Rebord latéral du thorax bordé en dedans d'une gouttière sensible (<i>Melanius</i> Bon. = <i>Omasus</i> Steph.)	9
		Rebord latéral du thorax sans gouttière distincte en dedans (<i>Argutor</i> Steph.)	14
7	{	Pore pilifère basal du thorax placé sur le sommet de l'angle; 3 ^e intervalle des élytres avec trois pores pilifères.	<i>P. æthiops.</i>
		Pore pilifère basal du thorax éloigné de l'angle; 3 ^e intervalle avec un seul pore en arrière; pattes rouges ou noires.	<i>P. madidus.</i>
{		Thorax presque carré, à côtés arqués, redressés à l'extrême base pour former une dent visible; antennes courtes, dépassant à peine la base du thorax	<i>P. melas.</i>
		Thorax cordiforme; antennes atteignant la moitié du corps environ.	<i>P. cristatus.</i>
9	{	Onychium, garni en dessous, de quelques soies raides	<i>P. melanarius.</i>
		Onychium sans soies raides en dessous.	10
10	{	Élytres mates, à gouttière latérale aussi large en arrière que le 9 ^e intervalle	<i>P. niger.</i>
		Élytres brillantes; 9 ^e intervalle plus large en arrière que la gouttière	11
11	{	Abdomen à côtés nettement ponctués	12
		Abdomen à côtés lisses ou à points rares.	13
12	{	Côtés du thorax ne se redressant qu'à l'extrême base pour former une petite dent; élytres arrondies au sommet ♂ ♀; segment anal ♂ avec un petit tubercule.	<i>P. nigrita.</i>
		Côtés du thorax se redressant avant la base et formant un angle droit; angle apical des élytres denté ♀, anguleux ♂; segment anal ♂ avec une fossette.	<i>P. anthracinus.</i>
13	{	Pattes noires; fossettes du thorax plus profondes et plus ponctuées; bords du dessous du thorax (épisternes prothoraciques) lisses.	<i>P. gracilis.</i>
		Pattes d'un brun rougeâtre; fossettes du thorax superficielles, peu ponctuées; épisternes prothoraciques ponctués jusqu'au bord.	<i>P. minor.</i>
14	{	Épisternes prothoraciques ponctués; cuisses rousses	15
		Épisternes prothoraciques lisses; cuisses brunes; onychium garni de poils dressés en dessous ..	<i>P. diligens.</i>

15	{	Onychium dépourvu de poils dressés en dessous.	
		Yeux oblongs, peu convexes.....	<i>P. interstinclus.</i>
		Onychium garni de poils en dessous. Yeux convexes, saillants	<i>P. strenuus.</i>

Fig. 205.
Pterostichus
melas Cr.

1. **P. melas** Crenzt. (fig. 205). — Aptère; oblong, d'un noir luisant. Tête grosse, un peu plus large, yeux compris, que le sommet du thorax. Antennes épaisses, dépassant un peu, en arrière, la base du thorax. Celui-ci grand, convexe, un peu plus étroit en arrière qu'en avant, ses côtés arqués; ses angles postérieurs obtus, formant une petite dent en dehors; impressions postérieures doubles, bien marquées, rugueusement ponctuées; base ponctuée, ridée. Élytres larges, assez courtes, élargies en arrière, surtout chez la ♀; stries larges, finement ponctuées; 2 ou 3 pores sur le 3^e interstrie. Long. 17-19 millimètres.

Le *P. melas* a les plus grandes analogies avec le *P. melanarius*; il en diffère essentiellement par la forme des épisternes métathoraciques.

Cette espèce, qui semble particulière à l'Est de la France, est signalée de l'Anjou par Mme de Buzelet, ex Fairm. et Lab. Cette citation n'est pas reproduite dans le catalogue Gallois.

2. **P. cristatus** Duft. (= *parumpunctatus* Germ.) (fig. 206). — Oblong, faiblement convexe. D'un noir très luisant, parfois à reflets irisés. Antennes atteignant la moitié du corps environ. Thorax cordiforme, à côtés arrondis en avant, redressés en arrière pour former des angles droits; de chaque côté de la base une fossette bien marquée, grande, impunctuée; une autre, petite, obsolète, sur l'angle. Élytres assez courtes, à stries profondes, lisses, les deux premières stries quelquefois ponctuées au sommet; intervalles subconvexes; trois pores enfoncés sur le 3^e. Dessous noir. Pattes noires, quelquefois un peu rougeâtres. Segment anal de l'abdomen avec une carène triangulaire chez les mâles. Long. 13-15 millimètres.

Fig. 206.
Pterostichus
cristatus,
d'après CHENU.

Grands bois, sous les pierres; falaises du littoral. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Naviel*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Morlaix, Huelgoat, sous les feuilles (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Cellier, Mauves, sous les pierres dans les endroits frais (*E. de l'Isle*, in J. Péneau, loc. cit., p. 147). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Gallois*); Saumur (*Courtillier*).

3. **P. oblongopunctatus** Fabr. (*fig. 207*). — Ailé; oblong, très déprimé en dessus. D'un bronzé foncé brillant, quelquefois noirâtre. Palpes d'un brun roussâtre. Thorax un peu cordiforme; son rebord latéral muni d'une gouttière sensible surtout en arrière; ses côtés se redressant à peu de distance de la base pour former des angles droits munis d'une dent saillante en dehors; de chaque côté de la base une forte impression longitudinale largement ponctuée. Élytres un peu élargies en arrière, à stries lisses ou obsolètement ponctuées; sur les 2^e et 3^e stries, 5 ou 6 gros points ou fossettes, quelquefois peu marqués. Pattes d'un brun rougeâtre, tibias et tarses roussâtres. Segment anal uni dans les deux sexes. Long. 10-11 millimètres.

Fig. 207.

P. oblongopunctatus.

Dans les bois, sous les pierres, les feuilles mortes, les souches, etc. Rare.

BRETAGNE : Assez commun* (*Griffith*). — FINISTÈRE : Forêt du Menguen en Huelgoat (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Aignan, bord du lac de Grand-Lieu; prairie de Mauves (*Piel de Churcheville*, in *J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE (*Mme de Buzelet*; *de la Perraudière*; *de Romans*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*).

Obs. — *Griffith* indique cette espèce comme répandue dans toute la Bretagne, mais sans indiquer de localité. Elle n'a pas été jusqu'ici signalée dans la Normandie.

4. **P. angustatus** Duft. — Dessus d'un noir très brillant, à reflets faiblement métalliques. Tête large avec une forte impression près de chacun des yeux. Prothorax plus large que long, fortement arrondi sur les côtés; mais la base, très densément ponctuée, est notablement redressée avec les angles postérieurs très pointus. Élytres courtes, à stries bien marquées, finement et densément ponctuées, avec deux gros points sur la 2^e strie et un autre sur la 3^e.

Sous les feuilles, au printemps.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes, sous les feuilles mortes (*L. Bédél*).

Sous-genre : **LYPEROSOMUS** Motsch.

5. **P. aterrimus** Herbst. — Allongé, presque parallèle; d'un noir très brillant. Thorax presque carré, à gouttière latérale très accusée; côtés presque droits, angles postérieurs arrondis, un peu relevés, marqués chacun d'une fossette assez profonde, ponctuée. Élytres parallèles, un peu convexes, à stries ponctuées, bien marquées à la base et au sommet, plus fines sur le disque et sur les côtés; la 7^e obsolète en avant; interstries plans, sauf à la base, inégaux, le 3^e marqué de trois fossettes.

Segment anal de l'abdomen uni dans les deux sexes. Longueur 12 millimètres.

Bois humides et marécages, dans les détrit. Très rare.

CÔTES-DU-NORD : Marécages de l'étang de Bon-Voyage en Plounérin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); marais du lac de Grand-Lieu (*Fauvel*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné-Briand, Baugé (*Gallois*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*); forêt du Cellier (*E. de l'Isle*).

6. *P. elongatus* Duft. (= *meridionalis* Dej.). — Dessus noir ; corps plus étroit, plus allongé et moins brillant que chez *P. aterrimus*. Prothorax rebordé sur les côtés, beaucoup plus large que long, à angles postérieurs bien marqués, mais notablement rétréci vers la base. Élytres allongées, assez fortement striées et portant, sur le 3^e intervalle, trois points enfoncés, à l'endroit où se trouvent trois fossettes chez *P. aterrimus*. Côtés du thorax finement ponctués, à points espacés ; les deux premiers articles des larses postérieurs non sillonnés antérieurement.

Long. 12 à 13 millimètres ; se rencontre surtout au printemps sous les pierres et sous les détrit. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire à Mauves, un seul exemplaire (*Piel de Churcheville*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 146).

Sous-Genre : STEROPUS Dej.

7. *P. madidus* Fabr. (*fig. 208*). — Aptère ; corps épais, assez convexe, allongé, d'un noir brillant. Thorax un peu rétréci en arrière ; côtés arrondis ; angles postérieurs fortement arrondis, avec une large fossette ronde au fond de laquelle on aperçoit deux impressions ; pore angulaire situé sur le rebord latéral, en avant du sommet de l'angle. Élytres ovales, à stries bien marquées, à peine visiblement ponctuées ; intervalles presque plans ; un pore enfoncé sur le 3^e, au tiers postérieur ; une strie latérale supplémentaire entre la série ocellée des côtés et la gouttière marginale. Pattes rouges. Dernier segment abdominal offrant une impression ronde, assez large, bordée en avant par une carène transversale assez saillante chez les mâles. Longueur 14-17 millimètres.

P. madidus Fabr.

Très commune partout dans les champs, sous les pierres, etc. La variété semble plus commune que le type.

Larves. — Westwood (*Introd. to the modern Classif. of Insects*) a décrit et figuré une larve de Carabique qu'il rapporte à *Feronia melanaria* ou à *Steropus madidus*. (Tome I, p. 70, pl. 2, fig. 5.)

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes, Saint-Germain-sur-Ille (*Griffith*); environs de Fougères (*abbé Naviel*); Rennes, commun (*L. Bleuse*; *C. Houlbert*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Très commun (*Hervé*). — CÔTES-DU-NORD : Saint-Brieuc (*Poirrier*). — MAYENNE : Voutré, Évron, très commun (*C. Houlbert*, *J. Daniel*, *E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Allard*); Saumur, forêt d'Ombrière (*Millet*); Sainte-Gemmes (*Gallois*; *Gust. Abot*). — MANCHE : Mortain (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*). — ORNE : Bagnoles (*Fauvel*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Var. : **concinus** Sturm. — Pattes entièrement noires. — BRETAGNE : Mêmes localités et plus commun que le type (*Griffith*). — FINISTÈRE : Plus rare que le type (*Hervé*). — MAYENNE : Voutré, Évron, Neau, Saint-Christophe du-Luat, très commun (*C. Houlbert*); Laval (*E. Labbé*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé, Saumur, Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Mortain (*abbé Pasquet*); Coutances, très commun (*Monnot*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Obs. — La variété **validus** Dej. est plus épaisse, plus robuste; l'impression postérieure du thorax est large et profonde, sans strie longitudinale; la base est échancrée en demi-cercle. Cette variété est signalée d'ILLE-ET-VILAINE : Rennes, par *Griffith*.

8. **P. æthiops** Illig. — Aptère; corps oblong, d'un noir luisant. Extrémité des palpes d'un testacé roussâtre. Thorax transversal, les côtés et les angles conformés comme dans l'espèce précédente; le pore basal placé sur le bord même du sommet de l'angle. Élytres ayant leur plus grande largeur un peu en arrière du milieu; stries bien marquées, presque lisses; sur le 3^e intervalle, trois points enfoncés. Dessous et pattes noires. Avant-dernier segment abdominal avec une dent saillante, tronquée, perpendiculaire chez les mâles. Long. 12-13 millimètres.

Mêmes mœurs que le précédent.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nuge*). — MAINE-ET-LOIRE (*Mme de Buzet*; *de la Perraudière*; *de Romans*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Sous-Genre : PLATYSMA Bon.

9. **P. niger** Schall. — Allongé; d'un noir peu brillant; antennes à articles 4-10 grêles, allongés. Thorax presque aussi large que long, à peine rétréci en arrière; côtés presque droits; angles postérieurs droits, leur extrême sommet un peu rejeté en dehors, sous forme de petite dent, par le pore angulaire; de chaque côté de la base deux impressions confondues en une fossette large, peu profonde, peu ponctuée. Élytres parallèles chez les mâles, un peu élargies en arrière chez les femelles, mates, à gouttière latérale aussi large en arrière que le 9^e interstrie; stries larges, imponctuées; 3 pores enfoncés sur le 3^e intervalle. Pattes noires; onychium ne portant pas de soies raides en

dessous. Segment anal muni d'une carène longitudinale sail-lante, formant une dent triangulaire chez les mâles. Long. 18-20 millimètres.

Forêts humides, sous les pierres, les souches. Assez rare.

ILLE ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Sous les pierres, Roscoff (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pornic (*J. Dominique*). — MAYENNE : Châtres, bois de Montclerc (*C. Houlbert*); La Fréonnière (*Delaunay-Larivière*); Couptrain (*A. Nuge*). — MAINE-ET-LOIRE : forêt de Baugé (*Gallois*). — MANCHE : Mortain (*abbé Pâquet*); forêt de Cerisy (*Fauvel*). — ORNE : La Chapelle-Moche (*A. Nuge*).

Sous-Genre : OMASEUS Dej.

10. **P. vulgaris** L. (= *metanarius* Illig.). — Aptère; d'un noir luisant; antennes un peu roussâtres vers l'extrémité; articles 4-10 peu allongés, assez épais. Thorax un peu plus large que long, rétréci en arrière; côtés arrondis; angles postérieurs obtus, formant une petite dent comme chez le *P. niger*; rebord latéral comprimé et élargi en arrière. Élytres oblongues, presque parallèles chez les mâles, un peu élargies en arrière chez les femelles, à stries lisses; intervalles un peu convexes; deux pores enfoncés sur le 3^e interstrie; gouttière latérale bien moins large en arrière que le 9^e intervalle. Dessous et pattes noires. Onychium garni en dessous de quelques soies raides. Segment anal uni chez les mâles. Long. 13-16 millimètres.

Terrains ombragés ou découverts; sous les pierres. Commun dans toutes les parties de la faune armoricaine.

Obs. — Certains individus présentent des rudiments d'ailes. Ils constituent la var. **pennatus** Dej. qu'on rencontre le plus souvent avec le type dans les endroits humides.

Sous-Genre : PSEUDOMASEUS Chaud.

11. **P. nigrita** Fab. — Oblong, parallèle, légèrement convexe; d'un noir brillant. Thorax à peine plus large que long, très arrondi sur les côtés; angles postérieurs obtus; leur extrême sommet occupé par le pore angulaire et formant une petite dent; fossettes basilaires profondes, arrondies, ponctuées. Élytres à peine plus larges que le thorax, à stries finement ponctuées; intervalles faiblement convexes; le 9^e plus large en arrière que la gouttière latérale; arrondies au sommet ♂ ♀. Abdomen ponctué sur les côtés, noir, ainsi que les pattes. Segment anal avec une faible carène longitudinale, élevée en son milieu en forme de petit tubercule mousse chez les mâles. Long. 8 1/2-11 millimètres.

Comme les précédents. Très commun dans toutes les parties de la faune armoricaine.

Larve. — Décrite et figurée par Schiödte : *Nat. Tidsskr.* 1867, p. 507-511, pl. 19, fig. 9-17.

Voici un bref résumé des caractères que le célèbre naturaliste danois attribue à *P. nigrila* (fig. 209).

Larve allongée, légèrement déprimée, blanchâtre ; la tête ainsi que les mandibules, le prothorax et la base des cerques sont d'un rouge brunâtre ; les autres segments sont d'un rouge pâle ou légèrement tachés de brun. Tête carrée, sillonnée en arrière des mandibules ; antennes aussi longues que les mandibules et à premier article très long.

Pronotum un peu plus large que long, faiblement rétréci en avant ; mésonotum et métanotum aussi larges que le pronotum, mais deux fois moins longs environ.

Cerques immobiles, quatre fois aussi longs que le 9^e segment abdominal. Tube anal égalant à peu près la moitié des cerques, avec deux petits mamelons à son extrémité.

Fig. 209.
Larve de
Pterostichus
nigrila.

Les autres larves connues de *Pterostichus* ne diffèrent de celle de *P. nigrila* par rien d'essentiel, sauf par la couleur, par la bordure antérieure de la tête et par les sillons qui la garnissent.

La nymphe est ovale et ornée de dentelures sur les côtés des premiers segments abdominaux (fig. 210).

Fig. 210.
Nymphe
de *P. nigrila*.

12. *P. anthracinus* Illig. — Forme et couleur de l'espèce précédente ; en diffère par la forme du thorax, dont les côtés sont moins arrondis et se redressent en arrière pour former des angles droits très pointus ; par les intervalles des élytres à peu près plans, et par les caractères sexuels. Sommet de la suture anguleux ; segment anal marqué d'une fossette chez les mâles. Angle sutural denté chez les femelles. Long. 10-11 millimètres.

Marais et bois humides, sous les pierres et les détrit. Commun.

ILLE ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Ploujean, assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Grandlieu (*Fauvel*) ; bords de la Loire (*J. Péneau*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*) ; Voutré, Evron, commun (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*) ; Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*) ; Bangé (*Millet*) ; Sainte-Gemmes (Gallois) ; Martigné (*de Romans*). — MANCHE : Mortain, Percy (*abbé Pasquet*) ; Coutances, Cherbourg (*Monnot*).

13. *P. gracilis* Dej. — Forme et couleur des précédentes, mais bien plus petit et plus allongé. Antennes et pattes d'un brun plus ou moins foncé. Thorax un peu transverse, à côtés arrondis, ne se redressant qu'à l'extrême base, où les angles sont très brièvement droits et pointus ; impressions basilaires profondes, densément ponctuées, l'interne moins prononcée que l'externe ; épisternes prothoraciques (*dessous du thorax*) ponctués le long des hanches, lisses le long du bord externe. Pattes d'un brun sombre. Segment anal uni chez les mâles, bien que présentant au faux jour la trace d'une ligne longitudinale. Long. 9 mil.

Endroits humides. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Rare, Ploujean (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords du lac de Grand-Lieu ; bords de la Loire (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, prairies des bords de la Loire, sous les croûtes de limon (*Gallois*). — MANCHE : Forêt de Cerisy (*Fauvel*).

14. *P. minor* Gyll. — Forme de l'espèce précédente. En diffère par la taille beaucoup plus petite, la forme plus allongée, les fossettes du thorax moins profondes, moins ponctuées, mais séparées, l'interne bien accusée ; les épisternes prothoraciques ponctués jusqu'au bord latéral et les pattes d'un brun rougeâtre. Segment anal des mâles avec une ligne longitudinale légèrement saillante. Long. 7 millimètres.

Étangs et marais desséchés, sous les détritux végétaux. Assez commun.

Répandu dans toute la BRETAGNE (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez rare, prairies et marécages (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grand-Lieu ; Goulaine (*J. Péneau*) ; bords du Cens (*Piel de Churchville*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Saumur (*Courtiltier*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*).

Sous-Genre : ARGUTOR Steph.

15. *P. interstinctus* Hurm. (= *ovoideus* Sturm. = *eruditus* Dej.). — Aptère ; oblong, ovulaire, assez convexe. D'un brun noir luisant. Antennes rougeâtres. Yeux oblongs, peu convexes, dépassant, en arrière, le niveau du pore orbitaire postérieur. Thorax fortement arrondi sur les côtés, qui se redressent seulement à la base ; angles postérieurs très droits, très pointus ; fossettes basilaires généralement bistriées ; épisternes prothoraciques ponctués. Élytres un peu ovalaires, à stries ponctuées, les quatre premières profondes, les autres fines, effacées à l'extrémité. Cuisses rouges ; onychium dépourvu de poils dressés en dessous. Long. 7 millimètres.

Dans les bois, au bord des eaux. Rare.

MORBIHAN (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : vallée de la Loire ; lac de Grand-Lieu ; forêt de Gâvre (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*). — MAYENNE : environs de Couptrain (*A. Nugue*, in litt.).

16. **P. strenuus** Panz. (= *erythropus* Marsh.). — Forme et couleur de l'espèce précédente. Yeux convexes, saillants, ne dépassant pas, en arrière, le niveau du pore orbitaire postérieur; ponctuation des épisternes prothoraciques plus visible et plus étendue; thorax plus cordiforme; fossettes basilaires unistriées; angles antérieurs un peu plus saillants, les postérieurs moins aigus. Onychium garni de poils en dessous. Long. 6 1/2 millimètres.

Terrains froids; bois humides, mares desséchées; sous les feuilles, les détrit, etc. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — FINISTÈRE : Kerserho en Saint-Martin, sous les mousses (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pont-de-Loven, prairies de Mauves, Trentemoult (*E. Gaultier*); Le Cellier (*E. de l'Isle*); Couffé (*de la Roche-Macé*); Sautron, la Chapelle-sur-Erdre (*Piel de Churcheville*); bords de la Loire, marais de Goulaine (*J. Péneau*). — MAYENNE : environs de Couptrain (*A. Nugue*, in litt.). — MAINE-ET-LOIRE : prairies des bords de la Loire, Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Mortain, Ducey (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*).

17. **P. diligens** Sturm. (= *pullus* Gyll.). — Aptère; allongé, presque parallèle; d'un noir luisant. Antennes d'un brun rougâtre avec le premier article plus clair. Thorax, à côtés arrondis, ne se redressant que tout à fait à la base; angles postérieurs droits, pointus; quelques points épars à la base; une seule fossette latérale; épisternes prothoraciques lisses. Élytres presque parallèles, à stries ponctuées, égales. Cuisses brunes; onychium garni de poils dressés en dessous. Long. 5,5-6 millimètres.

Mares et parties humides des bois. Commun.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Commune sous les mousses (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Marais de La Jonnelière (*Piel de Churcheville*); Barbechat, lit de la Divate (*E. de l'Isle*); Saint-Aignan, lac de Grand-Lieu (*J. Péneau*). — MANCHE : Mortain (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*).

Obs. — Quoiqu'en dise Griffith, cette espèce est décrite par Fairmaire et Lab. (p. 90, n° 35) sous le nom de *Feronia strenua*; mais ces auteurs ne semblent pas avoir connu le *P. diligens* sous son nom véritable. A notre avis, le *P. strenuus* du catalogue Gallois est un mélange de *diligens* Sturm. et de *strenuus* Panz.

50^e Genre : **ADELOSIA** Steph.

1. **A. macra** Marsh. (= *picimana* Duft.) (*fig. 211*). — Allongé, déprimé, glabre. D'un noir luisant en dessus, brun en dessous. Antennes d'un brun roux, plus foncées à la base; palpes roux.

Tête grande; thorax très cordiforme, fortement rétréci en arrière; angles postérieurs aigus; une seule impression latérale bien marquée; l'externe indiquée seulement par quelques points. Élytres planes, à stries obsolètement ponctuées; une striole scutellaire; sur le 3^e interstrie, 3 pores enfoncés, dont un près du sommet. Saillie prosternale rebordée au sommet, ce rebord très fin, coupant. Épisternes métathoraciques allongés. Chez les mâles, les articles 1-3 des tarses antérieurs sont dilatés et garnis en dessous de squamules testacés; segment anal uni. Long. 12 millimètres.

Voisinage des rivières; rare; se prend souvent en nombre dans les inondations.

MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Marais de Bourgneuf, Montoir (*Picé de Churcheville*; *Pradul*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire (*Mme de Buzélet*); Blaison (*de Romans*). — DEUX-SÈVRES : Loudun (*Mme de Buzélet*).

Fig. 241.
Adelosia macra
Marsh.

51^e Genre : **PÆCILUS** Bonelli.

Le genre *Pæcilus* est caractérisé par la carène qui borde les premiers articles des antennes (le 1^{er} seulement dans *P. infuscatus*); les espèces de ce genre sont toutes de taille moyenne, le plus souvent ornées de couleurs métalliques.

Les mâles ont les articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés et le dernier segment abdominal marqué de deux pores sétigères. Les femelles ont quatre pores semblables et sont en général de couleur plus terne.

TABEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1	{ Le 1 ^{er} article des antennes seul caréné, carène peu visible; couleur bleue, verte, noire ou bronzée. Les trois premiers articles des antennes carénés....	<i>P. infuscatus.</i>
		2
2	{ Noir mat ♂ ♀; stries des élytres superficielles, indiquées seulement par des points..... Dessus brillant, de couleur variable. Stries des élytres bien marquées.....	<i>P. punctulatus.</i>
		3
3	{ Bords latéraux du thorax explanés, surtout en arrière. Articles 1-2 des antennes roux..... Bords latéraux du thorax non explanés. Articles 1-2 des antennes noirs ou testacés tachés de noir.....	4
		5
4	{ Tête et base du thorax entièrement pointillées..... Tête et milieu de la base du thorax sans ponctuation distincte	<i>P. cupreus.</i>
		<i>P. cærulescens.</i>

5	{	Spinules des tibias et des tarsi noirs ; élytres d'un beau vert métallique ; tête et thorax cuivreux.	<i>P. dimidiatus.</i>
		Spinules des tibias et des tarsi d'un roux vif.....	6
6	{	Thorax à côtés arrondis de la base au sommet ; angles postérieurs obtus	<i>P. Koyi.</i>
		Thorax à côtés sinueux, redressés tout près de la base ; angles postérieurs droits	<i>P. lepidus.</i>

1. **P. punctulatus** Schaller. — Corps oblong, entièrement noir, mat en dessus. Thorax un peu transverse, à côtés arrondis ; angles postérieurs presque droits ; impressions basilaires larges, superficielles. Élytres à stries très légères, indiquées par des points ; 3^e interstrie marqué de trois pores espacés. 1^{er} article des tarsi postérieurs présentant seul un sillon incomplet sur le côté. Long. 14 millimètres.

Champs sablonneux et prairies ; souvent sous les *Helix* ou les Hanneçons écrasés. Très rare.

MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier* ; de la Perraudière ; de Romans ; Rochard).

2. **P. dimidiatus** Oliv. (*fig. 212*). — Tête et thorax d'un rouge cuivreux brillant ; d'un beau vert métallique sur les élytres. Antennes foncées avec les deux premiers articles foncés, au moins en dessous. Thorax à côtés légèrement arrondis ; angles postérieurs obtus ; impressions basilaires profondes, l'interne en forme de strie, plus longue que l'externe, qui est séparée du rebord latéral par un bourrelet terminé en pointe ; ces impressions entourées d'une ponctuation peu serrée, plus ou moins avancée vers le milieu de la base. Élytres à stries assez fortement ponctuées ; 3^e interstrie marqué d'un pore sur son premier tiers. Dessous et pattes d'un brun noir un peu bronzé. Longueur 13-14 millimètres.

Fig. 212.

Pæcilus dimidiatus.

Champs et prairies ; collines et montagnes ; surtout au printemps. Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Sur la terre dans les champs (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Herblain, Bouguenais, Touffou, Saint-Brévin, etc. (*J. Péneau*) ; Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Voutré, Evron (*C. Houlbert*) ; Couptrain (*A. Nuge*) ; Astillé (*R. de la Perraudière*, in litt.) ; Alexain ; Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Baugé, Ecoiffant (*Millet*) ; Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Ducey, Mortain, assez commun (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Obs. — La coloration de cette espèce, telle que nous l'indiquons ci-dessus, est la plus fréquente ; néanmoins, de même que chez les autres espèces du genre, elle est variable,

et présente, chez certains individus, une couleur vert bronzé à peu près uniforme qui peut la faire confondre à première vue avec le *P. cupreus*. Un exemplaire mâle trouvé aux environs du Mans (!) présente cette particularité, mais, outre les caractères particuliers à l'espèce, on remarque, dans les fossettes du thorax, et sur certains points des élytres, les teintes caractéristiques de *P. dimidiatus*.

Var. : *æneus* Dej. — Sous les pierres et les mottes de terre. — LOIRE-INFÉRIEURE : Thouaré, prairies de Mauves, Couëron, Basse-Goulaine (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 145). Env. de Batz, du Croisic (*de Lapouge*, in litt.).

3. **P. Koyi** Germar. — Aptère; allongé, parallèle. Sous sa coloration la plus fréquente : dessus d'un vert bleuâtre ou noir; rarement d'un vert métallique. Antennes d'un brun foncé, quelquefois plus claires à la base. Thorax transverse, à côtés régulièrement arqués du sommet à la base; angles postérieurs obtus; fossettes basilaires doubles, en forme de stries profondes, l'interne plus longue que l'externe, marquées de quelques points. Un pore enfoncé sur le premier tiers du 3^e interstrie. Épisternes métathoraciques courts, ayant trois de ses côtés à peu près égaux. Dessous et pattes noirâtres; spinules des tibias et des tarses d'un roux clair. Long. 14-15 millimètres.

Sous les pierres; terrains secs, arides. Très rare dans nos régions.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, Mail-Donges; courant sur la terre; un seul exemplaire (*C. Houlbert*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Haie-Fouassière; Saint-Fiacre, prairies (*E. de l'Isle*); Nantes (*J. Dominique*). — MAYENNE : Évron (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Indiqué de Saumur par Courtillier (*Gallois*); Saumur (*Beaulieu*; *Gust. Abot*). — ORNE : Villedieu (*A. Nuge*).

Obs.. — Griffith ne fait aucune mention de cette espèce. Elle a dû être souvent confondue avec *P. lepidus*, auquel elle ressemble beaucoup.

4. **P. lepidus** Leske. — Aptère, allongé. En dessus, d'une couleur très variable, passant du vert métallique au bleuâtre et au noir. Antennes noires dès la base. Diffère de l'espèce précédente, avec laquelle elle a le plus de rapports, par la forme des côtés du thorax, non arqués, mais redressés vers la base pour former des angles droits et pointus et la forme des épisternes métathoraciques qui sont oblongs, avec leurs quatre côtés visiblement inégaux. Long. 14 millimètres.

Terrains sablonneux, endroits chauds. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Nantes, bords de la Loire, Doulon, Basse-Goulaine (*E. Gaultier*, *Piel de Churcheville*). — MAYENNE : Évron, Voutré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé, Chefles (*Millet*); Saumur (*Mme de Buzolet*); Courtillier; Lué (*R. de la Perraudière*, in litt.); Martigné-Briand (*Millet*). — ORNE : Environs de Sécz (*Delaunay-Larivière*). — SARTHE (*Desportes*).

Obs. — Cette espèce semble manquer dans la Basse-Normandie (*Bedel*). Plusieurs des indications ci-dessus, que nous n'avons pu vérifier, devraient peut-être s'appliquer au *P. Koyi*.

5. **P. cupreus** Linné (*fig. 213*). — Ailé; couleur très variable, passant du vert bronzé ou cuivré au bleu obscur et au noir. Les deux premiers articles des antennes toujours testacés. Tête densément pointillée. Thorax presque carré; côtés arrondis; angles postérieurs obtus; base ponctuée au milieu; bords latéraux largement explanés, surtout en arrière; gouttière des côtés du thorax plus rapprochée, vers la base, du rebord latéral que de l'impression basilaire interne. Élytres à stries finement ponctuées, sans pore sur le premier tiers du 3^e interstrie. Pattes foncées; tibias postérieurs portant 8 ou 9 soies au côté interne; premiers articles des tarses postérieurs sillonnés au bord interne. Long. 10-12 millimètres.

Fig. 213.

P. cupreus L.

Larve. — La larve de *Pœcilus cupreus* a été décrite par Rupertsberger. (*Verh. Zool. bot. Gesselsch. Wien*, 1872, p. 7-9).

Répandu partout, surtout sous les pierres; paraît dès les premiers beaux jours; c'est l'espèce la plus commune.

Obs. — La variété *affinis* Sturm, qui a les pattes entièrement ferrugineuses, ne semble pas se rencontrer dans nos régions.

6. **P. cœrulescens** Linné. (= *versicolor* Sturm.) — Forme et coloration du précédent, mais un peu plus petit et plus étroit. Tête polie, sans ponctuation distincte. Milieu de la base du thorax presque lisse; gouttière des côtés également distincte de l'impression basilaire interne et du rebord latéral. Tibias postérieurs ne portant que 6 ou 7 soies au côté interne. Long. 10 millimètres environ.

Terrains froids et régions accidentées. Assez rare.

FINISTÈRE : Bagatelle en Saint-Martin, Lannévez en Tréfléz (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Nantes, prairies de Mauves; le Bignon; Grande-Brière; Montoir (*Piel de Churcheville*); Le Cellier (*de Fabry*); Vallet (*Godard*); Orvault (*E. Gaultier*, in *J. Péneau*. loc. cit., p. 145); Le Croisic (*de Lapouge*, in litt.). — MANCHE : Mortain, Percy, Ducey, rare (*abbé Pasquet*); Coutances (*Monnot*); Jobourg (*Fauvel*). — ORNE : La Ferté-Macé (*Léveillé*).

7. **P. infuscatus** Dej. — Ailé; allongé, déprimé en dessus. Couleur variant du vert au bronzé obscur, pas très luisant, quelquefois noirâtre. Antennes et palpes d'un brun foncé. Thorax lisse, rétréci en arrière; ses angles antérieurs arrondis; impressions basilaires lisses, portant, au plus, quelques points épars, l'interne longue, profonde, l'externe très petite. Élytres presque parallèles, à stries bien marquées, très finement ponctuées; pas de pore sur la première moitié du 3^e intervalle. Dessous d'un

noir obscur, à ponctuation dense et fine. Pattes d'un brun noirâtre; tarses rougeâtres. Long. 10-11 millimètres.

Espèce méridionale qui remonte jusque dans la Loire-Inférieure.

LOIRE-INFÉRIEURE : Bourgneuf, La Bernerie (*Fauvel*; *J. Dominique*); Montoir (*Piel de Churchville*); Saint-Brévin; Grande-Brière, dunes du bord de la mer (*J. Péneau*).

52° Genre : **PEDIUS** Motsch.

1. **P. inæqualis** Marsh. — Aptère, déprimé en dessus; d'un noir luisant; antennes et palpes roux. Tête petite; thorax cordiforme, ses côtés assez fortement arrondis; angles postérieurs droits, pointus; base très ponctuée; marqué d'une seule impression de chaque côté. Stries des élytres bien marquées, ponctuées, crénelées; interstries marqués de quelques points très petits; le 3° portant un pore en arrière; pas de striole scutellaire. Dessous du corps très ponctué; segments abdominaux 4-6 rebordés à la base. Pattes rousses, ♂ article 1-3 des tarses antérieurs dilatés. Long. 5-6 millimètres.

Terrains froids, prés humides, sous les pierres ou dans les détritits d'inondations. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pornic, Bourgneuf (*Fauvel*); lac de Grand-Lieu, vallée de la Loire, marais de Goulaine, Basse-Indre; Ile de Bois (*J. Péneau*); la Bernerie (*J. Dominique*); forêt du Cellier; Basse-Goulaine (*E. de l'Isle*; *Piel de Churchville*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*).

53° Genre : **LAGARUS** Chaud.

1. **L. vernalis** Panz. (*fig. 214*). — Ailé; assez allongé; d'un noir luisant. Antennes noirâtres, avec le 1^{er} article rougeâtre. Tête presque triangulaire, légèrement rétrécie en arrière. Côtés du thorax régulièrement arqués; angles postérieurs obtus; la base ponctuée vers les impressions postérieures, rebordée près des angles; épisternes prothoraciques lisses. Élytres en ovale oblong, imperceptiblement alutacées, marquées de 3 pores sur le 3^e interstrie; pas de striole scutellaire. Segments de l'abdomen ni ponctués, ni marginés. Pattes rousses ou rougeâtres; tous les articles des tarses sillonnés en dessus.

Fig. 214.
Lagarus vernalis Panz.

♂ Article 1-3 des tarses antérieurs très cordiformes; segment anal portant 2 pores sétigères. ♀ 4 pores au segment anal. Long. 6-6 $\frac{3}{4}$ millimètres.

Mares et endroits humides, sous les détritux végétux. Très commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Dans les endroits humides (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Environs de Nantes, Saint-Aignan, le Pont-de-Louen (*E. Gaultier*) ; Montoir (*Piel de Churchville*) ; Env. de Balz, du Croisic (*de Lapouge*, in litt.). — MAYENNE : Environs de Couptrain (*A. Nuge*). — MAINE-ET-LOIRE : Prairies des bords de la Loire, très commune (*Gallois*) ; Sainte-Gemmes (*Gust. Abot*). — MANCHE : Mortain, Percy (*abbé Pasquet*) ; Coutances, Gavray (*Monnot*).

Var. : *cursor* Dej. — Sous les pierres, les mousses et les détritux. LOIRE-INFÉRIEURE : Bouguenais, Bouaye, le Ceus (*E. Gaultier*) ; Basse-Goulaine, Montoir (*Piel de Churchville*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 145).

54^e Genre : **STOMIS** Clairville.

1. *S. pumicatus* Panz. (*fig. 215*). — Allongé, glabre, luisant, aptère ; noir ou noir de poix. Genre remarquable par la grande extension des mandibules. Antennes rousses, le 1^{er} article égal aux deux suivants réunis. Labre presque bilobé et muni d'un gros pore à ses angles antérieurs. Thorax cordiforme, ses côtés redressés en arrière ; une fossette ponctuée de chaque côté de la base. Élytres en ovale oblong, arrondies aux épaules, à stries fortement ponctuées ; striole scutellaire nulle. Pattes rousses. Mêmes différences sexuelles que dans le genre précédent. Long. 6-7 millimètres.

Fig. 215.
Stomis pumicatus Panz.

Endroits humides, sous les pierres, les débris de végétux ; souvent réuni en petites sociétés. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Près le pont de Lannuguy en Taulé ; Saint-Martin ; Kersco en Ploujean (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout au printemps (*J. Péneau*). — MAYENNE : Voulré, Évron, bois de Guingault (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Lué, Brain (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*) ; Ducey, Mortain, rare (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

8^e TRIBU : SPHODRINI

Cette tribu, qui n'offre rien de saillant dans ses caractères ou dans ses habitudes, sert de transition entre les *Plerostichini* et les *Lebiini* par les *Platyderus* d'une part et, de l'autre, par les *Olisthopus* et les *Masoreus*.

55° Genre : **SPHODRUS** Clairville.

1. *S. leucophthalmus* Linné. Ailé; assez grande taille; d'un noir assez luisant, plus terne sur les élytres. Antennes longues, à trois articles glabre, aussi long que les deux suivants réunis. Tête allongée, mandibules saillantes. Thorax allongé, cordiforme, son rebord latéral un peu crénelé près des angles postérieurs. Élytres oblongues, subélargies en arrière, d'aspect soyeux, à stries fines, superficielles, marquées de très petits points; intervalles plans, très finement granulés. Saillie prosternale en pointe au sommet. Mésosternum présentant, devant chacune des hanches intermédiaires, une petite saillie pointue (1). Pattes noires. Art. 1-8 des tarses antérieurs dilatés chez les mâles. Trochanters postérieurs à sommet longuement acuminé. Trochanters postérieurs simplement aigus au sommet chez les femelles. Long. 20-25 millimètres (fig. 216).

Fig. 216.

Sphodrus leucophthalmus L.

Endroits sombres et humides, caves et celliers; nocturne. Rare.

Larve. — La larve de *Sphodrus leucophthalmus* a été décrite et figurée par Gernet (*Horæ. Soc. entomol. Ross.* T. V. 1867-68, p. 12-16, pl. I, fig. 3). Cette larve ressemble beaucoup à celle de *Læmostenus terricola* (p. 228), mais elle possède des cerques articulés et des tarses terminés par une seule griffe.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Rennes, caves et celliers sombres (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : (*Pradal*); Nantes (*E. Gaultier, Piel de Churcheville*); Couffé (*de la Roche-Macé*). — MAYENNE : Évron, dans un cellier (*C. Houlbert*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Angers, halle aux grains (*Toupiolle*); Beaugé, Saumur, Saint-Lambert-des-Levées (*Gallois*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot, R. de la Perraudière*).

Obs. — Les *Sphodrus*, comme la plupart des insectes carnassiers, se dévorent volontiers entre eux.

En Saintonge, les *Sphodrus* sont appelés *barbots*; on confond sous ce nom plusieurs espèces de Coléoptères, notamment les *Sphodrus*, les *Blaps* et les *Carabes*.

Les *Hydrophiles* et les *Dytiques* sont appelés *barbots d'eau*.

En Saintonge, on les associe aux superstitions populaires : « donner le barbot » signifie ensorceler.

(Feuille des *J. Nat.*, 1882, n° 137, p. 61.)

(1) Cette petite saillie est difficile à apercevoir lorsque le thorax est exactement appliqué contre le mésosternum et qu'il ne peut plus être soulevé sans risquer de détériorer l'insecte.

56^e Genre : **LAEMOSTENUS** Bonelli (1).

(LAEMOSTHENES Auct., PRYSTONICHUS Dej.)

- 1 { Episternes métathoraciques courts ; tibias intermédiaires
arqués..... *L. terricola*.
Episternes métathoraciques allongés ; tibias intermé-
diaires droits..... *L. complanatus*.

1. **L. terricola** Herbst. (fig. 217). — Aptère ; glabre, assez convexe ; corps noir, ainsi que les antennes. Thorax cordiforme, un peu plus long que large ; angles postérieurs droits ; une impression lisse, large, peu profonde, de chaque côté de la base. Élytres ovalaires, d'un bleu violet, peu luisantes ; 3^e et 6^e stries réunies à leur sommet, enfermant les 4^e et 5^e stries, gémées par le bout. Dessous et pattes d'un brun foncé ; épisternes métathoraciques courts, presque triangulaires, leurs trois côtés peu inégaux ; cuisses antérieures sans dent en dessous ; tibias intermédiaires un peu arqués ; dessus des tarses pubescent. Ongles légèrement crénelés vers la base. Long. 13-17 millimètres.

Fig. 217.
Laemostenus terricola Herbst.

Caves fraîches ; sous les écorces des arbres ; sous les pierres. Chasse les Cloportes, le soir (2) ; assez commun.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith* ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Morlaix, assez comm. ; Ploujean, quai de Tréguier, sous une écorce (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Nantes (*J. Péneau*). — ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*abbé Pasquet*), celliers sombres (*L. Bleuse*). — MAYENNE : Laval, dans une cave (*E. Labbé*) ; Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*) ; Evron (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Lué (*R. de la Perraudière*) ; Saumur (*Courtillier*). — ORNE : Alençon (*A. Nugue*). — MANCHE : Ducey, Avranches, Mortain (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Larve. — La larve décrite ici fut trouvée dans une cave en compagnie de *Laemostenus terricola* et de *Sphodrus leucophthalmus* adultes (fig. 218). En raison de sa taille (7 à 8 millim.) et de la plus grande abondance des *Laemostenus*, MM. Chapuis et Caudéze pensent qu'elle appartenait bien réellement à ce dernier genre. (*Mém. de la Soc. roy. des Sc. de Liège*. T. VIII, 1853, p. 376, pl. I, fig. 3).

Fig. 218.

Larve de *L. terricola*.

Tête presque rectangulaire, présentant à sa face supérieure quatre impressions sinueuses peu profondes, situées deux à deux sur les côtés de la ligne médiane.

(1) Orthographe primitive, et modifiée sans motif par les auteurs (BEDEL).

(2) Les habitudes carnassières du *L. terricola* ne semblent pas absolues ; M. Carpentier a observé cette espèce, entamant assez profondément des poires et paraissant en faire sa nourriture. (BEDEL, *Faune du Bassin de la Seine*)

Tête et pronotum brillants d'un brun rougeâtre, le reste du corps est d'un blanc jaunâtre mat.

Antennes de quatre articles dont le premier est long et cylindrique. Mandibules courtes présentant une petite dent vers le milieu de leur bord interne.

Prothorax un peu plus large que la tête. Les cerques sont longs, immobiles et terminés par de longues soies implantées obliquement sur de petits renflements.

Tube anal conique, très court.

2. **L. complanatus** Dej. — Ailé ; oblong, déprimé ; dessus d'un brun noir luisant, bleuâtre sur les élytres. Antennes d'un brun rougeâtre. Thorax aussi large que long, ses côtés à peine redressés à l'extrême base. Élytres oblongues ; stries 3 et 4, 5 et 6 géminées au sommet. Dessous et pattes rougeâtres ; épisternes métathoraciques allongés ; tibias intermédiaires droits ; dessus des tarses et ongles comme ci-dessus. Long. 14 millimètres.

Comme le précédent.

Espèce méridionale, signalée de Brest (*C. Coquerel*) dans Fairm. et Lab., et de Lorient (*Rémy*) par Griffith.

57^e Genre : **PLATYDERUS** Steph.

Ce genre, très voisin des *Calathus*, a été pendant longtemps rangé parmi les *Feronia*, notamment par Fairm. et Lab. ; il s'en éloigne particulièrement par la forme de ses épipleures, non entrecroisés vers le sommet. La seule espèce française peut facilement se confondre avec le *Calathus metanocephalus*.

1. **P. ruficollis** Marsh. — Corps glabre, assez déprimé ; d'un brun plus ou moins rougeâtre avec le thorax plus clair. Antennes et palpes roux, les premières ayant leurs articles allongés. Thorax presque carré, plat, échancré en avant, un peu rétréci en arrière ; base entièrement rebordée, et marquée de chaque côté d'une impression ou forme de strie allongée, plus ou moins ponctuée. Élytres à strie très peu enfoncées, presque lisses ; striole scutellaire très nette ; 3^e interstrie marqué de trois pores espacés. Pattes très claires ; ongles simples. ♂ art. 1-3 des tarses antérieurs dilatés, garnis en dessous de deux rangées de squamules. Long. ♂ 1/2-7 1/2 mm.

Endroits ombragés des bois, sous les pierres, les feuilles mortes, etc. Assez rare.

MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Marais du lac de Grand-Lieu ; marais de Goulaine ; Saint-Aignan ; La Haie-Fouassière ; Forêt du Cellier (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, Catal., p. 114). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

58° Genre : **CALATHUS** Bonelli.

Les *Calathus* sont des insectes fort agiles, vivant sous les pierres, les détritux végétaux. Ils se reconnaissent à leur corps allongé, très peu convexe en dessus, et aux crochets des tarses fortement dentelés. Deux espèces du genre affectionnent plus particulièrement les sables des dunes, où elles vivent enterrées au pied des plantes (*fig. 219*).

Bien qu'il n'y ait pas d'exemple de *Calathus* se nourrissant de végétaux, il semblerait qu'à l'occasion, ils puissent devenir omnivores. M. Lesne cite le cas d'une société de *Calathus* (*fuscipes* et *melanocephalus*) dévorant, de compagnie, une tranche de melon fraîchement coupée. C'est un fait accidentel, curieux à la vérité, mais dont on ne peut guère tirer de conclusions sur le genre de vie des *Calathus*.

Le tableau suivant comprend tous les *Calathus* de France ; deux d'entre eux ne font pas partie de la faune armoricaine, du moins le *C. circumseptus* ne sera-t-il inscrit qu'avec les réserves d'usage.

Fig. 219.

Type de *Calathus*.

1	{	Dent du menton simple. Thorax et élytres à bordure roussâtre étroite.....	<i>C. circumseptus</i> .
		Dent du menton bifide. Thorax et élytres concolores.....	2
2	{	Angle huméral de l'élytre ne dépassant pas le niveau de l'angle scutellaire. ♂ Art. 1-3 des tarses antérieurs dilatés, garnis, en dessous, d'un double rang de lamelles squameuses (<i>Calathus</i>).	3
		Angles postérieurs du thorax accusés.....	
		Angle huméral de l'élytre plus avancé que l'angle scutellaire. Tarses simples ♂ ♀ (<i>Amphigynus</i>) Angles postérieurs du thorax arrondis.....	
3	{	Troisième et cinquième intervalles des élytres marqués d'une série de pores. Insecte variable.....	<i>C. fuscipes</i> .
		Troisième intervalle seul ponctué.....	4
4	{	Troisième strie à série d'une dizaine de pores ou davantage. Palpes, pattes et antennes (moins le 1 ^{er} article) noirs.....	<i>C. luctuosus</i>
		Série de la 3 ^e strie formée de 2 ou 3 pores. Antennes et pattes rousses.....	5

5	{	Tarses postérieurs à 1 ^{ers} articles marqués d'un sillon au bord latéral interne.	<i>C. ambiguus.</i>
		Tarses postérieurs unis et convexes au bord interne.	6
6	{	Sommet des angles postérieurs du thorax coupant.	<i>C. erratus.</i>
		Sommet des angles postérieurs émoussé	7
7	{	Épisternes métathoraciques allongés en arrière.	
		Tête d'un roux fauve. Insecte des dunes du littoral.	<i>C. mollis.</i>
		Épisternes métathoraciques assez courts. Tête noire.	8
8	{	Thorax non rétréci en arrière, paraissant aussi large que les élytres aux épaules.	<i>C. melanocephalus.</i>
		Thorax légèrement rétréci en arrière, paraissant moins large à sa base que les élytres aux épaules.	<i>C. micropterus.</i>

1. *C. luctuosus* Lat. (= *gallicus* Fairm). — Oblong, un peu ovalaire. Entièrement d'un brun noir luisant. Antennes noires, avec le premier article roux. Thorax un peu plus large que long, ses côtés parallèles vers les angles postérieurs qui sont droits, un peu émoussés au sommet; la base légèrement sinuée au milieu. Troisième striedes élytres marquée de 10 pores au moins; ces pores manquant sur la 5^e. Episternes métathoraciques très courts, en trapèze renversé, fortement ponctués. Pattes noires; cuisses postérieures marquées de 4 pores pilifères à leur bord interne. Long. 10-13 millimètres.

Dans les bois, sous les feuilles mortes. Rare et localisé.

MANCHE : Falaises de Granville (*Fauvel*). — ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres, endroits arides (*L. Bleuse*).

Obs. — Cette espèce, pourtant bien caractérisée, ne semble pas avoir été connue ni de *Griffith* ni de *Gallois*, qui ne la citent ni l'un ni l'autre. Pour notre part, nous ne l'avons jamais rencontrée aux environs de Coutances.

Elle a été découverte dans la forêt de Fontainebleau, qui semble l'un de ses habitats préférés et où nous l'avons rencontrée plusieurs fois.

Larve. — Le Dr Laboulbène a trouvé, dans cette localité, en compagnie de l'insecte parfait, une larve qui est certainement celle d'un Carabique et qu'il rapporte à cette espèce. Ganglbauer affirme que cette larve ne peut appartenir à aucune espèce de *Calathus*; il la rapporterait plutôt à un *Carabus*; je suis entièrement de son avis. Quoi qu'il en soit, ne sachant pas exactement à quelle espèce la rapporter, nous allons reproduire ici les principaux caractères de cette larve d'après la description qu'en a donnée le Dr Laboulbène : (Voir : *Ann. de la Soc. Entomol. de France* 1862, page 562 et planche).

Larve noire, allongée, cylindrique, à antennes, mâchoires et

lèvre d'un gris jaunâtre ; dernier segment ayant deux crochets ; pattes d'un brun ferrugineux (*fig. 220*).

Tête en forme de trapèze ; son bord antérieur avancé en avant sous forme d'un prolongement échancré ; saillant latéralement en triangle arrondi. Antennes assez courtes, de 4 articles (*). Mandibules noires, falciformes, avec une dent arquée vers la base du bord interne. Palpes labiaux de 2 articles, 6 ocelles de chaque côté, disposés sur deux rangs.

Les trois segments thoraciques décroissants de grandeur ; segments abdominaux au nombre de neuf, presque égaux en longueur ; le dernier échancré et terminé par deux appendices arqués, relevés en haut et rejetés en dehors, non articulés, finement granuleux, munis de deux saillies mamelonnées et de quelques longs poils.

Un sillon médian peu profond s'étend sur toute la partie dorsale du corps.

Pattes robustes, d'un brun ferrugineux, à cuisses fortes ; les trois derniers articles offrant une couronne de piquants aigus à leur extrémité inférieure. Ongles doubles, presque droits. Long. 21-22 millimètres.

Ses habitudes ne sont pas connues ; la nymphe n'a pas encore été observée.

2. *C. fuscipes* Gœre (= *cisteloïdes* Panz. = *latus* Serv.). — Oblong ; d'un brun noir. Antennes roussâtres, rembrunies après la base ; palpes roux. Thorax à peine plus large que long, rétréci en avant ; base largement sinuée au milieu, arquée de chaque côté ; densément ponctuée de chaque côté dans la région angulaire, lisse au milieu. Angles postérieurs droits, mais émoussés. Elytres oblongues-ovales ; 3^e et 5^e intervalles marquées d'une série de pores. Épisternes métathoraciques en triangle, à ponctuation superficielle. Pattes rousses. Forme, ponctuation et coloration variables. Long. 10-13 millimètres.

Larve. — La larve décrite par Bertolini (*Novi, comment. Acad. sc. Bonon*, 1839. T. III, p. 205, pl. XVII, fig. 9-12) et rapportée à *Calathus latus*, n'appartient même pas à un Carabique. D'après Chap. et Candèze, ce serait plutôt celle d'un Elatéride (*Mém. Soc. roy. d. sc. Liège*, 1853, p. 376).

Fig. 220.

Larve

de

Calathus gallicus Fairm.

(1) L'auteur ajoute, à la fin de son article, qu'il faut remarquer l'absence d'un article supplémentaire à l'extrémité et en dehors du 3^e article. (Voir plus loin. p. 248, la description de la larve du *Dromius 4 notatus*.)

Terrains secs, sablonneux ou calcaires, sous les pierres. Très commun dans toutes les parties de la faune armoricaine.

Var. : **punctipennis** Germar. Diffère du type par la base du thorax entièrement ponctuée; en outre, les deux premières stries ne se touchent pas à la base, tandis qu'elles sont réunies dans le type.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun partout sous les mousses (*J. Péneau*); Batz, Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Voutré, Évron, Lassay, commun (*C. Houibert*); Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE (*Mme de Buzolet*, d'après Fairmaire); environs de Saumur (*Gust. Abot*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Mortain, Percy, Lingreville, assez commun (*abbé Pasquet*).

3. **C. erratus** Sahlb. (= *fulvipes* Gyll.). Allongé, presque parallèle; d'un noir luisant; bouche et antennes d'un roux ferrugineux. Thorax un peu plus long que large, légèrement rétréci en arrière; angles postérieurs aigus et coupants au sommet; fossettes latérales, lisses, profondes; les côtés un peu sinués et bordés de rougeâtre en arrière. Élytres parallèles, à stries bien marquées, lisses; 3^e intervalle marqué de 2 pores; repli basilaire (1) franchement arqué. Dessous d'un brun noirâtre, rougeâtre au milieu du prosternum; épisternes métathoraciques assez courts. Pattes d'un roux clair. Long. 8-10 millimètres.

Terrains sablonneux; dunes du littoral, enterré dans le sable.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*), sous les pierres (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes, commun (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*); Batz, Le Croisic (*de Lapouge*). — MAINE-ET-LOIRE : Rare, Saumur (*P. Lambert*); Martigné (*Gallois*). — MANCHE : Dunes du littoral, très commun; paraît moins abondant dans l'intérieur (*Monnot*); Lingreville (*abbé Pasquet*).

4. **C. ambiguus** Payk (= *fuscus* Fabr.). — Forme et couleurs du précédent, mais un peu plus grand. Thorax rétréci en avant seulement, nullement en arrière; fossettes superficielles, lisses. Repli basilaire des élytres presque rectiligne. Épisternes métathoraciques étirés en arrière. Dessous d'un brun un peu rougeâtre au milieu. Premiers articles des tarses postérieurs marqués au bord interne d'un sillon plus ou moins long. Long. 9-12 millimètres.

Terrains calcaires et sablonneux; sous les pierres, les détrit. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Grandlieu, Noirmoutier (*Fauvel*); Env. de Batz, du Croisic (*de Lapouge*, in litt.). — MAINE-ET-LOIRE : Assez commun (*Mme de Buzolet*). — MANCHE : Dunes de Blainville et de Gouvville (*Monnot*).

(1) Le repli basilaire est constitué par la ligne qui réunit le point initial de chaque strie.

5. **C. mollis** Marsh. (= *ochropterus* Duft.). — Ovale, très allongé; ordinairement d'un brun rougeâtre clair, uniforme, quelquefois brun. Antennes et palpes d'un roux très clair. Thorax presque aussi long que large, ordinairement moins foncé que les élytres, presque transparent sur les côtés; angles postérieurs presque arrondis; fossettes basilaires indécises. Élytres à stries fines, un peu plus marquées au sommet. Dessous d'un brun rougeâtre, plus foncé sur l'abdomen; épisternes métathoraciques allongés. Pattes d'un roux très clair. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Dunes du littoral, sous les pierres ou dans le sable. Très commun.

MORBIHAN : Vannes, Quiberon (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — ILLE-ET-VILAINE : Sous les détritiques au bord de la mer (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Commun sous les algues desséchées (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); dunes de Balz, rare (*de Lapouge* in litt.). — MAINE-ET-LOIRE (*Mme de Buzolet*)⁽¹⁾. — MANCHE : Dunes du littoral, très commun (*Bédel, Monnot*); Lingreville, très commun (*abbé Pasquet*).

Var. : **armoricus** Lap. — Espèce d'un brun clair presque blond, fréquentant exclusivement les plages maritimes, dunes de Balz (*E. de Lapouge*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commune sous les pierres et parmi les détritiques (*J. Péneau*).

6. **C. melanocephalus** Linné (*fig. 221*). — Allongé; tête noire; antennes et palpes d'un testacé clair. Thorax d'un rouge clair, presque carré, faiblement rétréci en avant, nullement en arrière; angles postérieurs droits, émoussés; région angulaire déprimée, avec une faible impression. Élytres d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, avec les bords souvent plus clairs; repli basilaire peu arqué. Dessous brunâtre avec le prosternum rougeâtre; épisternes métathoraciques assez courts. Pattes d'un testacé très clair. Long. 5-8 millimètres.

Fig. 221.

Catathus melanocephalus L.

Terrains secs, sous les pierres. Très commun.

MORBIHAN : Vannes, falaise de Quiberon (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — ILLE-ET-VILAINE : Sous les mousses dans les bois (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Commun sous les pierres (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Env. du Croisic, champs (*de Lapouge*). — MAYENNE : Alexain (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire, sous les croûtes de limon (*Gallois*); environs de Saumur et d'Angers (*Gust. Abot*). — MANCHE : Lingreville, très commun (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Obs. — La variété **parisiensis** Gant. se distingue du type par son thorax rembruni. Elle est beaucoup plus rare et se prend surtout dans les terrains sablonneux.

Cette espèce semble manquer dans la partie septentrionale du massif armoricain.

(1) Citation reproduite avec réserves d'après FAIRMAIRE. L'espèce est citée d'Anjou au catalogue Gallois, mais sans indication de localité ni nom d'auteur. Ces indications doivent être erronées, l'espèce étant exclusivement maritime.

7. *C. circumseptus* Germar (fig. 222). — Oblong-allongé ; d'un brun noir assez luisant, avec un reflet faiblement bronzé ; avec les antennes, les pattes, les bords latéraux du thorax et une étroite bordure autour des élytres d'un rous-âtre plus ou moins clair. Thorax un peu plus large que long, faiblement rétréci en arrière ; angles postérieurs obtus ; de chaque côté de la base une impression ponctuée. Élytres en ovale allongé, à stries lisses, assez marquées ; deux pores sur le 3^e intervalle ; repli basilaire arqué. Dessous brun, à reflets bronzés ; épisternes métathoraciques peu longs, mais étirés en pointe, lisses. Prosternum roux, ainsi que les pattes. Long. 9-9 1/2 millimètres.

Fig. 222.
Calathus
circumseptus
Germ.

Espèce méridionale signalée du MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) et de la LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*) sans indications de localité.

8. *C. piceus* Marsh. (= *rotundicollis* Dej.). — Oblong ; d'un brun noir assez luisant ; palpes et antennes d'un brun rougeâtre. Thorax aussi long que large, rétréci en arrière ; ses angles postérieurs largement arrondis, avec les bords un peu relevés ; pore angulaire situé au-dessus de la base. Élytres ovales, plus larges que le thorax ; épaules très marquées, l'angle huméral remontant bien plus haut que l'angle scutellaire. Dessous d'un brun rougeâtre ; pattes claires. Les 4 premiers articles des tarses postérieurs sillonnés en dedans et en dehors. Tarses antérieurs simples ♂ ♀. Long. 7-10 millimètres.

Bois secs, sous les pierres et les feuilles mortes. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : (de la *Godelinais*), sous les feuilles mortes (*L. Blevse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Tréfonténou ; Armorique en Ploujean ; Pennélé ; Garennes du bassin en Saint-Martin, sous les feuilles (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Forêt de Gâvre (*J. Péneau*) ; Saint-Philibert-de-Grand-Lieu (*E. de l'Isle*) ; vallée du Cens, Thouaré (*Piel de Churcheville*) (1) ; dunes du littoral (*Bédel*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné, Vézins, Saumur (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*) ; Mortain, sous les pierres, assez commun (*abbé Pasquet*). — ORNE : Bagnoles, Lonlai-l'Abbaye (*Fauvel*).

(1) Ici viendrait se placer le genre *Dolichus* Bonelli. Ce genre ne diffère guère des *Calathus* que par la dent du menton entière (ce caractère existe déjà chez le *C. circumseptus* G.) et par la forme des tarses antérieurs ♂, fortement dilatés en carré long. La seule espèce du genre, *D. halensis* Schal. (= *fluvicornis* F.) est d'un noir brunâtre, avec deux taches fauves entre les yeux ; le thorax et le dessous de l'abdomen bordés de jaunâtre ; les antennes et les pattes jaunes. Les élytres sont tantôt noires, tantôt lavées de rougeâtre sur le dos. Long. 15-18 millimètres.

Espèce méridionale, « commune aux environs de Toulouse au pied des peupliers en frappant dessus » (FAIRM. et LAB.).

59^e Genre : **SYNUCHUS** Gyll.

1. **S. nivalis**⁽¹⁾ Panz. (= *Taphria* Dej.) (fig. 223). — Seule espèce française de ce genre qui sert de transition entre les *Calathus* et les *Platynus*. Corps glabre, noir, luisant; bord du labre, palpes et antennes d'un roux ferrugineux. Dent du menton bifide. Dernier article des palpes labiaux fortement sécuriforme. Thorax presque orbiculaire, avec les angles postérieurs arrondis; pore angulaire placé exactement sur le rebord latéral; base non rebordée devant l'écusson. Élytres ovalaires, à stries lisses, la 3^e marquée de deux pores écartés; une striole scutellaire. Pattes d'un roux clair; ongles pectinés; art. 1-3 des tarses antérieurs dilatés, chez les mâles les deux premiers égaux. Long. 6-8 millimètres.

Fig. 223.
Synuchus nivalis
Panz.

Dans les bois, au pied des arbres, sous les feuilles, les pierres, etc. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Rare, Vannes (*Tasté*). — FINISTÈRE : Tréfeunténiou en Ploujean, sous les feuilles; assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Forêt du Cellier; la Haie-Fouassière, Sucé (*E. de l'Isle*); Orvault (*E. Gaultier*); Couffé (*de la Roche-Macé*). — MAINE-ET-LOIRE (*Mme de Buzolet*, d'après Fairm. et Lab.). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*).

60^e Genre : **PLATYNUS** Bonelli.

Le genre *Platynus* (= *Anchomenus*, *Limodorus*, *Agonum*) se compose d'insectes vifs et agiles, vivant dans les endroits humides ou dans les endroits frais. Ils sont généralement de petite taille et de couleur brune ou noire; quelques espèces cependant, notamment dans le groupe des *Agonum*, sont ornées de couleurs métalliques.

Les mâles ont les articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés, squamuleux en dessous; le segment anal porte 2 pores sétigères à son bord postérieur, et 4 ou 6 chez les femelles.

Larves. — Les larves des espèces suivantes : *Platynus mæstus*, *marginatus* et *assimilis* ont été décrites et figurées par Schiödté (*Nat. Tidsskr.* 1867. Vol. IV, p. 512-514, pl. 20, fig. 11-16). Ces larves diffèrent très peu de celles des *Pterostichus*; cependant elles sont plus larges et leur longueur relative est

(1) ILLIGER écrit « *nivalis* ».

moindre. L'épistome est finement denté à sa partie antérieure et porte, de chaque côté, deux petites dents saillantes. Les pièces de la bouche sont courtes et fortes ; les cerques sont allongés ; les jambes sont grêles et garnies d'épines.

1	{	Les trois premiers articles des antennes entièrement pubescents.....	2
		Pubescence des antennes commençant dès la partie supérieure du 3 ^e article.....	14
2	{	Thorax cordiforme, à angles postérieurs redressés, coupants.....	3
		Thorax non cordiforme, à angles postérieurs arrondis.....	5
3	{	Tête unie derrière les yeux, sans trace d'impression transversale (<i>Anchomenus</i> Bon). Antennes et pattes entièrement rousses.....	4
		Tête impressionnée transversalement sur le vertex (<i>Limodromus</i> Motsch.). Antennes et pattes foncées.....	<i>P. assimilis</i>
4	{	Élytres à stries lisses ; côtés du prosternum et de la poitrine impunctués.....	<i>P. ruficornis.</i>
		Élytres à stries fortement ponctuées ; côtés du prosternum et de la poitrine criblés de gros points.....	<i>P. obscurus.</i>
5	{	Tête sans impression transversale derrière les yeux (<i>Agonum</i> Bon.). Antennes noires, sauf parfois le 1 ^{er} article.....	6
		Tête impressionnée transversalement sur le vertex (<i>Batenus</i> Mots.). Antennes et pattes rousses.....	<i>P. livens.</i>
6	{	Dessus vert métallique ou cuivreux ; une série de points quelquefois très fins sur le 3 ^e intervalle.	7
		Dessus noir, sans reflets métalliques.....	10
7	{	Élytres bordées de jaune.....	<i>P. marginatus.</i>
		Élytres concolores ou à bordure verte.....	8
8	{	Élytres cuivreuses bordées de vert.....	<i>P. sexpunctatus.</i>
		Élytres concolores.....	9
9	{	1 ^{er} article des antennes roux, au moins en dessous ; thorax verdâtre ; élytres bronzées.....	<i>P. Mülleri.</i>
		Antennes noires concolores. Élytres vertes.....	<i>P. viridicupreus.</i>
10	{	Élytres avec une large bande suturale cuivreuse.	Var. <i>austriacus.</i>
		Côtés du thorax bordés d'une gouttière linéaire et plus rétrécis en arrière qu'en avant ; tibias, tarses, 1 ^{er} article des antennes et épipleures roussâtres.....	11
		Côtés du thorax assez largement concaves le long du bord latéral.....	12

11	{	Prothorax plus large que la moitié des élytres...	<i>P. Dahli.</i>
		Prothorax plus étroit que la moitié des élytres...	<i>P. atratus.</i>
12	{	Articles 1 et 2 des tarses postérieurs luisants, non carénés sur la face dorsale....	<i>P. versutus.</i>
		Articles 1-2 des tarses postérieurs noirs, mats, carénés sur la face dorsale.....	13
13	{	Élytres chagrinées, d'un noir mat; intervalles subconvexes.....	<i>P. lugens.</i>
		Élytres brillantes, absolument alutacées, légèrement bronzées; intervalles convexes.....	<i>P. viduus.</i>
		Élytres noires.....	Var. <i>mæstus.</i>
14	{	Thorax non cordiforme, à angles postérieurs émoussés (<i>Europhilus</i> Chaud.).....	15
		Thorax cordiforme, à angles postérieurs saillants.	
		Tête et thorax verts. Élytres fauves, teintées de vert sur le disque (<i>Clibanarius</i> Gozis.....	<i>P. dorsalis.</i>
15	{	Tête et thorax légèrement bronzés.....	16
		Tête et thorax sans teinte bronzée.....	19
16	{	Élytres ovales, aussi foncées ou à peine plus claires que le thorax.....	18
		Élytres oblongues, fauves, à léger reflet bronzé; thorax aussi long que large.....	17
17	{	Bord réfléchi des élytres de couleur rousse ..	<i>P. piceus.</i>
		Élytres complètement noires.....	<i>P. gracilis.</i>
18	{	Élytres à stries ponctuées assez profondes.....	<i>P. scitulus.</i>
		Élytres à stries non ponctuées.....	<i>P. micans.</i>
19	{	Thorax à peine rétréci en arrière, à impressions basilaires distinctes. Pattes foncées.....	<i>P. fuliginosus.</i>
		Thorax nettement rétréci en arrière, à impressions basilaires effacées. Pattes rousses. Élytres d'un roux châtain, rembrunies vers la suture.....	<i>P. Thoreyi.</i>
		Élytres d'un noir de poix.....	Var. <i>puellus.</i>

1. *P. assimilis* Payk. (= *angusticollis* Fab.). — Ailé; d'un noir brillant. Tête impressionnée derrière le vertex. Antennes d'un brun foncé; 3^e article plus long que le 4^e. Thorax très cordiforme, rétréci en arrière; ses côtés très relevés en dessus, formant une gouttière large; angles postérieurs droits; fossettes latérales profondes et un peu rugueuses. Élytres ovalaires, larges, à stries bien marquées, imperceptiblement ponctuées; trois pores sur le 3^e intervalle. Dessous et pattes d'un brun foncé; tarses plus clairs. Long. 10-11 millimètres.

Prés et bois humides; sous les écorces des peupliers et des saules ou la mousse des chênes. Peu commun.

Larve. — *Platynus* (*Anchomenus*) *angusticollis* Fab. — Cette larve se distingue de celle d'*A. marginalis* à laquelle elle ressemble beaucoup par ses mandibules crénelées en avant de la

base ; par les lobes latéraux de l'épistome plus grands et denticulés ; par ses cerques plus grêles, environ sept fois plus longs que le 9^e segment abdominal.

Habite dans les endroits humides et ombragés.

Répandu dans toute la BRETAGNE (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : env. de Rennes (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Assez commun au bord de la Loire (*J. Péneau*). — MAYENNE : Environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois* ; *R. de la Perraudière*) ; Baugé (*Allard*) ; Martigné (*de Romans*). — MANCHE : Mortain (coll. Delaunay-Larivière) ; forêt de Cérisy (*abbé Pasquet*).

Obs. — Le *P. longiventris* Mann, espèce de l'Europe orientale et de Sibérie citée de la forêt de Chandélais et de Saumur (*Allard* et *P. Lambert*, in *Gallois*) se rapporte probablement à cette espèce.

2. *P. ruficornis* Gœze. (*Anchomenus* Bon.) (= *albipes* Fab. = *pallipes* Fab.). — Ailé ; épais ; assez convexe. D'un brun variant du brun noir au roussâtre ; palpes et antennes d'un jaune très pâle. Thorax cordiforme très rétréci en arrière ; base fortement ponctuée ; angles postérieurs droits, formant une très petite dent. Élytres à stries lisses. Côtés du prosternum et de la poitrine impondués. Pattes d'un jaune clair ; articles des tarses antérieurs tous sillonnés, en dessus, sur la ligne médiane. Long. 6 1/2-7 1/2 millimètres.

Lieux humides, au bord des eaux. Très commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*, *L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Très commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun dans les endroits humides (*J. Péneau*). Env. du Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*) ; Couprain (*A. Nugue*) ; Evron, Vuntré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Commun (*Gallois*) ; environs de Saumur (*Gust. Abot*) ; Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Coutances, Gavray (*Monnot*) ; Percy, Mortain, commun (*abbé Pasquet*).

3. *P. obscurus* Herbst. (= *oblongus* Fab.). — Aptère ; tête et thorax très allongés. D'un brun foncé ; antennes rousses. Thorax cordiforme à angles postérieurs droits et à base très ponctuée. Élytres de couleur plus claire, deux fois aussi larges que le thorax, à stries fortement ponctuées. Côtés du prosternum et de la poitrine criblés de gros points. Tarses antérieurs sans sillon en dessus. Long. 5-6 millimètres.

Etangs et marais, sous les détritus végétaux. Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*, *L. Bleuss*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*) ; Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Commun sous les pierres (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sous les pierres au bord des eaux (*J. Péneau*). — MAYENNE : Couprain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Rou-Marson, Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Brionneau (*Raffray*) ; Saumur (*Courtiller*). — MANCHE : Coutances, Gavray (*Monnot*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*).

4. *P. marginatus* Linné. (*Agonum* Bon.). — D'un beau vert brillant, avec les épipleures et les côtés des élytres d'un jaune

clair. Antennes foncées, avec le 1^{er} article rougeâtre. Thorax large, non cordiforme, à rebord finement jaunâtre. Élytres à stries fines, à suture un peu cuivreuse; trois pores sur le 3^e intervalle. Pattes en grande partie pâles. Long. 7-9 millimètres.

Endroits marécageux; assez commun.

Larve. — *Platynus (Anchomenus) marginatus* L. (fig. 224).

— Tête carrée, déprimée, avec un sillon en arrière des antennes; bisillonnée en dessous en arrière des mandibules; épistome convexe dentelé et brièvement lobé. Ocelles oblongs entourés par le sillon temporal.

Antennes de la longueur des mandibules, avec leur premier article allongé; palpes maxillaires grêles, ayant le dernier article conique.

Prothorax carré, déprimé, moitié (*dimidia parte*) plus large que long, finement rebordé sur les côtés.

Pattes très courtes; tarses plus longs que les tibias, terminés par deux griffes bien enveloppées, presque égales.

Cerques grêles, immobiles, multiarticulés.

Larve blanchâtre avec la tête et boucliers dorsaux du thorax d'un brun noirâtre.

Habite les endroits marécageux.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*, L. *Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Assez commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun dans les endroits humides (*J. Péneau*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Sous les croûtes de limon, prairies des bords de la Loire, très commun (*Galois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*); Chaumont (*R. de la Perraudière*, in litt.). — MANCHE : Mortain, Pontaubault, Lingreville, assez commun (*abbé Pasquet*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Fig. 224.

Larve d'*Anchomenus marginatus* L.

Fig. 225.

Platynus sexpunctatus L.

5. *P. sexpunctatus* Lin. (fig. 225). — Coloration normale; tête et thorax verts, élytres d'un beau rouge cuivreux, à bordure latérale verte. Antennes brunes, à premiers articles bronzés. Thorax transversal, à gouttière large, fortement ponctuée ainsi que les impressions de la base; angles postérieurs très arrondis. Élytres à 3^e intervalle marqué de six ou sept pores; angle scutellaire et angle huméral situés sur le même niveau. Pattes bronzées, luisantes, ainsi que le dessus des tarses postérieurs. Long. 6-10 millimètres.

Bords des étangs et des mares. Commun par places.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*), Forêt de Rennes (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Environs de Morlaix, Huelgoat (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Forêt du Cellier (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 142). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Rare ; Bouchemaine, Bangé (*Millet*); Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Lingreville, un seul exemplaire (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Etang de Sillé-le-Guillaume (*R. de la Perraudière*).

Obs. — Il a été pris, dans l'Anjou, une variété de cette espèce à dessus d'un bleu violacé, avec quelques teintes enivreuses (*Lambert*, d'après *Fairm.* et *Lab.*).

6. **P. Mülleri** Herbst (= *parumpunctatus* Fabr.). — Coloration normale : thorax verdâtre, élytres bronzées. Antennes brunes avec le 1^{er} article roux. Thorax transversal ; ses côtés à peine relevés vers la base ; angles postérieurs arrondis ; fossettes postérieures larges, ridées, non ponctuées. Élytres à stries fines ; 3^e intervalle marqué de trois pores espacés ; angle scutellaire moins avancé que l'angle huméral. Dessous d'un bronzé foncé ; tibias testacés. Long. 6 1/2-8 millimètres.

Très commun au bord des eaux.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, etc. (*Griffith*). *L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Très commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : commun au bord de la Loire (*J. Péneau*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Couptrain (*A. Nugue*); environs de Laval (*E. Labbé*); Voutré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun (*Gallois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*); Lué (*R. de la Perraudière*, in litt.). — MANCHE : Contances (*Monnot*); Percy, Mortain, commun (*abbé Pasquet*).

7. **P. viridicupreus** Goeze (= *modestus* Sturm.). — Coloration normale. Thorax doré ou rouge feu ; élytres d'un vert gai, presque soyeux. Antennes d'un brun noir. Thorax transversal ; ses angles postérieurs obtus, mais accusés ; fossettes postérieures rugueuses. Élytres à stries fines ; 3^e interstrie marqué ordinairement de 6 ou 7 pores très petits ; angle scutellaire et angle huméral placés sensiblement sur le même niveau. Dessous et pattes foncés : dessus des tarses postérieurs d'un noir mat, les articles 1-3 comme carénés au milieu.

Bords des étangs, sous les pierres. Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*); bois de Laillé (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Croisic, détritus des marais salants (*J. Péneau*); La Chevrolière (*Piel de Churchville*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtillier*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*).

Var. : *austriacus* Fab. — Cette variété présente le long de la suture une large bande cuivreuse.

Elle est bien plus rare dans la partie septentrionale que dans le sud du massif armoricain.

ILLE-ET-VILAINE : bois de Laillé (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : La Bouessière en Ploujean, rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : commune sous les pierres (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE (*Mme de Buzet*, d'après *Fairm.* et *Lab.*). — MANCHE : Mortain, 2 exemplaires seulement (*abbé Pasquet*).

8. **P. lugens** Duft. — D'un noir peu brillant; antennes noires. Thorax plus large que long; ses angles postérieurs arrondis, mais légèrement prononcés contre le pore sétigère postérieur. Élytres en ovale oblong, d'un noir mat et profond, distinctement chagrinées; stries peu profondes; intervalles plans. Épisternes métathoraciques très allongés. Articles 1 et 2 des tarses postérieurs d'un noir mat, carénés en dessus, sur la ligne médiane. Long. 7,5 à 8,5 millimètres.

Bord des étangs, au pied des roseaux. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : (de la *Godelinais*) : bois des Gayeulles, près Rennes (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Prairies humides : environs de Morlaix (*Hervé*. Catalogue supplémentaire, p. 129). — LOIRE-INFÉRIEURE : Grandlieu (*Ch. Brissout*); Saint-Aignan; Le Pont-de-Louen (*J. Péneau*); La Chapelle-Basse-Mer (*Piel de Churcheville*). — MAINE-ET-LOIRE : Rou-Marson (*Gallois*); Martigné (*Rochard*).

9. **P. viduus** Panz. (= *mæstus* Duft.). — Oblong, large, noir avec un reflet bronzé très marqué. Thorax assez court, ses angles postérieurs complètement arrondis; impressions postérieures fortes, un peu rugueuses. Élytres en ovale oblong, imperceptiblement alutacées, assez luisantes, à reflet bronzé. Épisternes métathoraciques simplement allongés. Articles des tarses postérieurs comme dans l'espèce précédente. Long. 7-8 millimètres.

Sous les pierres et parmi les détritits.

Larve. — *P. (Anchomenus) mæstus* Duft. — La larve d'*Anchomenus mæstus* ressemble beaucoup à celle de *A. marginalis*; elle s'en distingue cependant, par les angles antérieurs du front qui sont obtus; par les lobes latéraux de l'épistome plus petits, plus obtus et non dentés.

Habite les endroits humides et ombragés.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*; *L. Bleuse*; de la *Godelinais*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Très commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Vallée de la Loire; lac de Grandlieu (*J. Péneau*); Le Croisic (de *La-pouge*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Lambert et Courtillier*); environs de Saumur et d'Angers; La Baumette (*Gust. Abot*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Percy, Ducey, Mortain, assez commun (*abbé Pasquet*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

Var. : *mæstus* Duft. Élytres noires, sans reflet bronzé.

Endroits marécageux, sous les détritits. La variété est beaucoup plus commune que le type. — LOIRE-INFÉRIEURE : Bords de la Loire; Oudon; Roche-Maurice (*J. Péneau*).

10. **P. versutus** Gyll. — Forme du précédent, mais un peu plus petit. Dessus du corps d'un noir bronzé. Thorax très court, sa gouttière latérale décrivant un arc régulier; angles postérieurs moins arrondis, plus relevés; impressions lisses. Élytres à stries fines, finement ponctuées, intervalles plans. Jambes et tarses

d'un brun foncé; les deux premiers articles des tarses postérieurs luisants, simplement convexes sur la ligne dorsale. Long. 6,5 à 7 millimètres.

Mares et étangs des bois. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORBIHAN : Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Raie, Couffé (*de la Roche-Macé*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Gallois*).

11. **P. atratus** Duft. (= *lucidus* Fairm. et Lab., p. 78-20). — Oblong. D'un noir foncé assez luisant. Antennes noirâtres, à premier article rougeâtre, ainsi que les palpes. Prothorax plus étroit que la moitié des élytres; angles postérieurs obtus, mais marqués; côtés bordés d'une gouttière linéaire. Élytres à stries bien marquées, un peu plus profondes vers la suture, très finement ponctuées; bord réfléchi, quelquefois d'un brun rougeâtre. Pattes d'un brun-rougeâtre. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Terrains marécageux, sous les pierres. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinaiis, L. Bleuse*). — MORBIHAN (*Taslé*). — FINISTÈRE : Très commun (*Hervé*). — MAYENNE : Couprain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Martigné, Saumur (*Courtillier*). — MANCHE : Coutances, Gavray (*Monnot*); Percy, Lingreville (*abbé Pasquet*).

12. **P. Dahli** Prud. de Borre. (= *atratus* Fairm. et Lab., p. 76-14). — Insecte oblong, d'un noir luisant; premier article des antennes, palpes, pattes et épipleures d'un brun rougeâtre. Prothorax plus étroit que la moitié des élytres, à angles postérieurs obtus, mais cependant bien marqués. Élytres assez fortement striées, très finement ponctuées; leur bord réfléchi est d'un brun rougeâtre parfois très foncé. Long. 8 à 8,5 millimètres.

Sous les mousses et parmi les détritits.

LOIRE-INFÉRIEURE : Commun à peu près partout en hiver et au printemps (*J. Péneau, Cat., p. 142*).

Sous-Genre : BATENUS Motsch.

13. **P. livens** Gyll. (= *memnonius* Nicol.). — Allongé, déprimé; d'un brun variant du foncé au roussâtre, avec les côtés plus clairs. Antennes rousses. Tête impressionnée sur le vertex; entre les yeux, deux taches rougeâtres peu marquées. Thorax ovalaire, un peu cordiforme; angles postérieurs arrondis. Élytres presque parallèles, à stries peu enfoncées, ponctuées; bords et suture finement ferrugineux. Dessous brun foncé; pattes rousses. Long. 6-9 millimètres.

Bords des rivières, des mares, sous les mousses. Très rare.

BRETAGNE (*Griffith*)⁽¹⁾. — ILLE-ET-VILAINE : Bois des Gayeulles, près Rennes (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Julien-de-Concelles ; Le Loroux-Botttereau ; Basse-Goulaine ; Mauves (*E. de l'Isle*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 142). — MAINE-ET-LOIRE (*Mme de Buzet*, d'après Fairm. et Lab.) ; forêt de Vezins (*R. de la Perraudière et de Romans*, d'après *Gallois*).

14. **P. scitulus** Dej. — Insecte oblong, de couleur noire légèrement bronzée et brillant en dessus, plus mat en dessous ; tête lisse. Prothorax petit, légèrement rétréci à la base et plus étroit que la moitié de la largeur totale des élytres ; ses angles postérieurs sont obtus et un peu relevés. Élytres à stries fines mais très nettes, à peine ponctuées sur les intervalles ; les cinq points enfoncés du troisième intervalle très petits. Pattes et antennes d'un brun foncé. Long. 6 à 6,5 millimètres.

Sous les pierres et parmi les détritux dans les endroits humides.

LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu (*Dr Marmottan*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 143).

Sous-Genre : EUOPHILUS Chaud.

15. **P. micans** Nicol. — Dessus d'un bronzé verdâtre brillant. Premier article des antennes d'un brun rougeâtre. Thorax petit, plus étroit que la moitié de la largeur des élytres, légèrement rétréci vers la base ; angles postérieurs obtusément arrondis. Élytres ovales, aussi foncées, ou à peine plus claires que le thorax ; bord réfléchi, rougeâtre ; stries fines, lisses ; intervalles un peu convexes. Pattes d'un brun rougeâtre ou d'un roux obscur, quelquefois avec les cuisses plus foncées. Long. 6 millimètres.

Bords des rivières, près humides, sous les écorces des saules. Assez rare.

MORBIHAN (*Taslé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu ; Bouguenais ; sous les mousses (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Lambert*) ; Lué (*R. de la Perraudière*) ; Blaison (*Mme de Buzet*) ; Vezins (*de la Perraudière et de Romans*). — ORNE : La Ferté-Macé (*Léveillé*). — SARTHE : Le Mans (*Monnot*).

16. **P. piceus** Linné (= *picipes* Fabr.). — Allongé ; d'un brun noir luisant ; 1^{er} article des antennes et palpes d'un brun noirâtre. Thorax petit, aussi long que large, en ovale court, à côtés arrondis. Élytres oblongues, fauves, à léger reflet bronzé ; stries dorsales plus profondes ; 4 ou 5 pores sur le troisième intervalle ; bord réfléchi roux, ainsi que les pattes. Cuisses quelquefois brunes. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Marécages, sous les détritux ; terrains froids. Très rare.

(1) Il ajoute : « répandu dans toute la Bretagne » sans indiquer une seule localité précise.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*), environs de Rennes (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Ile de Batz ; environs de Morlaix (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Grandlieu (*Ch. Brisout*) ; commun partout (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Rare (*Gallois*, sans indication de localité).

17. **P. gracilis** Gyll. (= *atratus* Steph.). — Insecte allongé, d'un brun noir très luisant. Prothorax complètement noir, presque aussi long que large, ayant ses angles postérieurs tout à fait arrondis. Elytres noires, souvent déprimées le long de la suture, surtout vers leur base, et portant chacune cinq points enfoncés sur le troisième intervalle. Pattes noires ou d'un brun noir. Long. 6 à 7 millimètres.

Endroits marécageux.

FINISTÈRE : Environs de Morlaix, très rare (*Hervé*, Catal. des Coléoptères du Finistère, p. 13).

18. **P. fuliginosus** Panz. — Couleur du précédent, mais sans aucun reflet bronzé. Thorax aussi large que la moitié des élytres, plus court, plus convexe, à peine rétréci en arrière ; impressions basilaires distinctes. Élytres ovales, larges, noires ou d'un brun châtain ; cinq pores sur le troisième intervalle, les trois premiers souvent accolés à la quatrième strie. Antennes et palpes d'un noir de poix ; pattes foncées. Long. 5-6 millimètres.

Étangs et marécages.

FINISTÈRE : Kergus en Plourin ; Bréventec en Saint-Martin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Bouguenais (*Piel de Churcheville*), rare. — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*, in litteris).

Obs. — Cette espèce, qui se trouve dans presque tout le bassin de la Seine, sauf dans la Basse-Normandie (*Bedel*), n'est citée dans aucun des catalogues locaux, sauf celui de la Loire-Inférieure de M. J. Péneau, p. 143. C'est peut-être le *P. gracilis*, indiqué avec doute dans Griffith, d'Ille-et-Vilaine par de la Godelinais. Le *P. gracilis* Sturm est une espèce boréale, et le *fuliginosus* peut être facilement confondu avec les espèces voisines.

19. **P. Thoreyi** Dej. — Très allongé, d'un brun peu foncé, assez luisant, sans reflets bronzés. Base des antennes et palpes roussâtres. Thorax un peu plus long que large, nettement rétréci en arrière, sans trace d'impression aux angles postérieurs ; bords rougeâtres. Elytres oblongues, atténuées en avant, d'un roux châtain, rembrunies vers la suture ; à stries fines mais bien marquées jusqu'au bout et sur les côtés ; quatre pores enfoncés sur le troisième interstrie. Pattes rousses. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Étangs et marais, sous les détritiques et au pied des arbres ; terrains froids. Rare.

BRETAGNE (*Pradier*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu, détritus; Bouaye; Saint-Aignan, rare (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Genimes (*Gallois*); Saumur (*Ackerman et Courtillier*).

Var. : **puellus** Dej. — Élytres entièrement d'un brun luisant. — LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Aignan (*Piel de Churchville*).

Sous-Genre : CLIBANARIUS Gozis.

20. **P. dorsalis** Pontop. (= *prasinus* Thunb.) (*fig. 226*) — Ailé; tête et thorax d'un vert bronzé, métallique; base des antennes rousse. Thorax cordiforme, à angles postérieurs saillants. Élytres d'un jaune ferrugineux, avec une grande tache bleuâtre ou verdâtre, occupant la moitié postérieure, sans toucher les bords, se prolongeant parfois en avant sur la suture. Dessous noir verdâtre. Pattes d'un jaune pâle. Long. 6-7 millimètres.

Endroits frais, sous les pierres, généralement par groupes et souvent en compagnie de *Brachynus*.

Fig. 226.

Platynus dorsalis

Pont.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*; *L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Très commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*; *de Lapouge*); — MAYENNE : Voutré, Évron, commun par petites colonies sous les pierres (*C. Houlbert*); Couptrain (*A. Nugue*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); environs de Laval (*E. Labbé*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun (*Gallois*; *R. de la Perraudière*). — MANCHE : Mortain, Ducey, Lingreville, très commun (*abbé Pasquet*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*). — SARTHE : Commun (*Monnot*).

Obs. — Cette charmante espèce, si commune partout, semble plutôt rare dans la région coutançaise; nous ne l'y avons jamais rencontrée (*Monnot*); mais il serait bien extraordinaire qu'elle n'y existât pas.

61^e Genre : OLISTHOPUS Dejean.

Les *Olisthopus* sont très voisins des *Platynus*; ce sont des insectes fort agiles, d'un brun bronzé, qui vivent sous les pierres, dans les terrains sablonneux.

Les mâles ont les trois premiers articles des tarses dilatés.

1	{	Élytres à bords jaunâtres; intervalles pointillés.....	<i>O. fuscatus</i> .
		Élytres concolores; intervalles lisses.....	<i>O. rotundatus</i> .

1. **O. rotundatus** Payk (*fig. 227*). — Dessus glabre, brillant, d'un brun bronzé uniforme; antennes et bouche roussâtres. Échancrure du menton remplie par une membrane pâle. Thorax transversal, presque orbiculaire, très finement ponctué sur les côtés de la base. Élytres déprimées à stries bien nettes;

trois pores espacés entre les deuxième et troisième stries; intervalles subconvexes; striole scutellaire distincte. Dessous et pattes testacés. Long. 6-7 millimètres.

Fig. 227.

Olisthopus rotundatus Payk.

Endroits sablonneux, sous les pierres, les feuilles sèches, etc. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais, L. Bleuse). — MORBIHAN : Vannes, rare (Griffith). — FINISTÈRE : Sous les pierres; peu commun (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pornic (Fauvel); Petit-Port (E. Gaultier); Couffé (de la Roche-Macé); côtes de Pornic (Société française d'entomologie); Bouguenais, Touffou (Piel de Churcheville); La Haie-Pouassière, Maidon, forêt du Cellier (E. de l'Isle); Saint-Herblain sous les pierres (J. Péneau). — MAYENNE : Saulges (J. Daniel); Évron, Voutré (C. Houlbert). — MAINE-ET-LOIRE : Rare; Saint-Jean de la Croix (Millet); la Possonnière (Piogé); Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE : Coutances (Monnot).

2. *O. fuscatus* Dejean. — Principaux caractères du précédent. D'un bronzé obscur sur la tête et le thorax; élytres d'un brun bronzé clair, jaunâtre sur les bords. Base des antennes d'un jaune pâle. Élytres oblongues, presque planes, à stries lisses, assez marquées; intervalles pointillés. Pattes d'un jaune pâle. Long. 6 millimètres.

Mêmes mœurs que le précédent. Rare.

MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire (Gallois, M^{me} de Buzolet).

62° Genre : **MASOREUS** Dejean.

1. *M. Wetterhalli* Gyll. (= *luxatus* Serv.) (fig. 228). — Corps glabre, luisant, assez ramassé, d'un roux châtain presque uniforme. Bouche et antennes roussâtres. Thorax très court, transversal, arrondi sur les côtés et aux angles postérieurs, un peu échancré en avant, prolongé en arrière dans son milieu, et séparé des élytres par un pédoncule sur lequel est placé l'écusson. Élytres largement ovales, presque tronquées postérieurement; stries bien nettes; striole scutellaire distincte; deux pores écartés sur le troisième intervalle. Dessous et pattes ferrugineux. Angles des tarses dentelés. Articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés chez les mâles, surtout les deux premiers. Long. 5 5 1/2 millimètres.

Fig. 228.

Masoreus Wetterhalli Gyll.

Les *Masoreus* habitent les terrains découverts, chauds et sablonneux; ils se tiennent sous les plantes basses ou sous les pierres, ils sortent quelquefois en plein jour et courent avec une grande vivacité (Bedel).

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*); Cancale (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Morlaix, dunes de Santec-en-Roscoff; pointe du Raz en Plogoff (*Hervé*); La Baule (*R. de la Perraudière*; *Fauneau*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Noirmoutier (*Fauvel*); Batz, Le Croisic (*de Lapouge* in litt.). — MAINE-ET-LOIRE : Très rare; Saumur (*Courtillier*, d'après *Millet*). — MANCHE : Dunes de Cauville (*Monnot*); Lingreville, rare (*abbé Pasquet*).

9° TRIBU : LEBIINI

La troncature des élytres au sommet est l'un des caractères saillants de cette tribu. Le genre précédent, par la forme de ses élytres, établissait d'ailleurs le passage. La taille des *Lebiini* ne dépasse guère la moyenne; et, dans certains genres, les couleurs sont vives et brillantes.

63° Genre : **LEBIA** Latreille.

Les *Lebia* sont des insectes fort élégants, qui se plaisent sous les écorces, sous les pierres, sur les tiges des plantes, où ils font une chasse active aux larves phytophages, aux Puce-rons, etc.; ils affectionnent de préférence les terrains secs et arides; on les trouve quelquefois en grand nombre sous les détritns après les inondations.

Tous les *Lebia* de France ont le thorax rouge transversal, lobé au milieu de la base. Les mâles ont les articles 1 à 3 des tarses antérieurs faiblement élargis, feutrés en dessous, leurs tibias intermédiaires portent une petite entaille près du sommet.

1	{	Élytres entièrement bleues, vertes ou violettes (<i>Lamprias</i> Bon.)	2
		Élytres bicolores, non métalliques (<i>Lebia</i> Bon.)	5
2	{	Élytres pubescentes, à stries fortes et intervalles subconvexes, très fortement ponctués	<i>L. pubipennis.</i>
		Élytres glabres ou à peine pubescentes, à stries fines, intervalles à peine ponctués, plats	3
3	{	Tête noire, sans reflets métalliques	<i>L. rufipes.</i>
		Tête à reflets métalliques	4
4	{	Antennes à 1 ^{er} article seul rougeâtre; genoux noirs.	<i>L. cyanocéphala.</i>
		Antennes à 3 premiers articles rougeâtres; pattes testacées	<i>L. chlorocephala.</i>
5	{	Palpes noirs; ainsi que la plus grande partie des antennes et des pattes; élytres orangées, à dessin noir	<i>L. crux-minor.</i>
		Palpes et antennes d'un testacé rougeâtre	6
6	{	Élytres à stries très superficielles. Pas de tache humérale	<i>L. marginata.</i>
		Élytres à stries bien accusées. Une tache humérale jaunâtre	7
7	{	Interstries des élytres aplatis et brillants	<i>L. humeralis.</i>
		Interstries bombés et finement chagrinés	<i>L. scapularis.</i>

Obs. — Il existe une huitième espèce française, *L. trimaculata* Villers (*cyathigera* Rossi); elle appartient à la même série que *L. crux-minor*, mais elle a les palpes noirs, les élytres orangées, à trois taches noires isolées, la médiane commune et rétrécie au milieu; les épipleures sont entièrement orangées et les pattes rousses. Long. 5-6 millimètres.

C'est une espèce méridionale, qui n'est pas signalée dans la Faune armoricaine.

Sous-Genre : LAMPRIAS Bon.

1. *L. pubipennis* Duf. (= *fulvicollis* Dej.). — La plus grande espèce du genre, remarquable par sa forte ponctuation sur la tête, le thorax et les élytres. Tête brillante, d'un noir bleuâtre; palpes testacés. Antennes rougeâtres, les 3^e et 4^e articles tachés de bleu à la base. Écusson jaune. Élytres un peu ternes, inégales. Poitrine et pattes rouges, abdomen d'un noir bleuâtre. Long. 10-12 millimètres.

Espèce méditerranéenne, rare partout; sous les pierres.

Indiquée par Millet comme trouvée en MAINE-ET-LOIRE, à Beaufort, par M. de la Perraudière, et à Saumur par Courtiller (Gallois). Cependant, dans la liste manuscrite qu'il a bien voulu nous adresser récemment, M. R. de la Perraudière exprime des doutes sur la présence de cette espèce en Anjou. — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Le Collier, côteaux de la Loire (*J. de Fabry*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 161).

2. *L. cyanocephala* Linné. — Verte ou bleue, rarement violacée; brillante. Tête fortement ponctuée, d'un bleu noir brillant. Antennes brunes, à premier article testacé; palpes bruns. Thorax à ponctuation assez forte, mais peu serrée. Écusson noirâtre. Élytres à stries peu profondes; intervalles à ponctuation médiocrement forte, peu serrée; pubescence courte. Poitrine et abdomen d'un noir bleuâtre ou verdâtre. Pattes rouges; genoux noirs. Long. 6-7 millimètres.

Sous les écorces ou sous les mousses; quelquefois très commune sur les fleurs du *Tanacetum vulgare* (Rouzet). Terrains sablonneux.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Loroux-Bottereau (*E. de l'Isle*); Roche-Maurice (*E. Gaultier*); l'été un peu partout sur les plantes (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé, Martigné, Gennes (*Millet*); Saint-Jean de la Croix, Sainte-Gemmes (*Gallois*); Saumur (*Courtiller*).

3. *L. chlorocephala* Hoffm. — Forme et couleur de la précédente, avec laquelle elle peut être confondue à première vue, et dont elle diffère par les antennes brunes à trois premiers articles testacés, les élytres glabres à stries plus fines, moins marquées, la ponctuation des intervalles moins forte et plus rare, l'écusson, la poitrine et les pattes rouges; tarses bruns. Long. 4-6 millimètres.

Très variable de taille. Certains individus atteignent à peine quatre millimètres. Au pied des saules, des peupliers; sous les pierres. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Brest (*Lésileuc*); sur les fleurs d'ajoncs et de genêts; assez rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sur les plantes au printemps, assez commun (*J. Péneau*). — MAYENNE : Astillé (*R. de la Perraudière*). — MAINE-ET-LOIRE : Saint-Jean de la Croix, Bangé, Martigné (*Millet*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, Ducey (*abbé Pasquet*).

Obs. — Les *Annales* de la Société entomologique de France 1868 (page XXXIX) relatent le fait d'une *Lebia chlorocephala* allant chasser les pucerons au milieu d'une fourmilière.

4. *L. rufipes* Dej. — Forme et taille de la précédente; antennes rougeâtres, avec l'extrémité rembrunie; palpes ferrugineux à la base. Tête noire, sans reflet métallique. Élytres alutacées, d'un bleu foncé, à stries bien marquées, surtout les suturales; intervalles unisérialement ponctués. Pattes entièrement rouges. Long. 4-6 millimètres.

Sous l'écorce des platanes. Rare.

LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*), sans indication de localité. — MAINE-ET-LOIRE : Saint-Jean de la Croix (*Millet*); Sainte-Gemmes (*Gallois*).

Sous-Genre : *LEBIA* in sp.

5. *L. crux-minor* Lin (*fig. 229*). — Tête ponctuée, surtout en avant; d'un noir blenâtre brillant. Antennes brunes, les trois premiers articles et la base du quatrième rougeâtres. Thorax lisse. Écusson noir. Élytres d'un beau jaune orangé, avec une tache scutellaire noire, commune, triangulaire, se joignant par la suture à une large bande transversale noire, qui se prolonge par la suture et les bords latéraux jusqu'à l'extrême sommet, enclosant deux lunules du fond jaune des élytres. Sommet des épipleures et pattes (au moins les tarses et les genoux) noirs. Long. 5-6 millimètres.

fig. 229.

Terrains sablonneux sur les plantes, les arbustes, sous les pierres, etc. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Très rare. Ploujean, Tréfeunténiou dans les mousses (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*), sans indication de localité (*). — MAYENNE : Voutré, un seul exemplaire (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : rare, sur les luisettes, au bord de la Loire : île Saint-Jean de la Croix (*Millet*); Pontigné (*M. Thuau*; *R. de la Perraudière*, in litt.); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

(4) D'après M. J. PÉNEAU, l'insecte ne se trouvait pas dans la collection de Pradal.

Obs. — On prend, dans le midi de la France, avec le type, une variété à pattes noires (*nigripes* Dej.) chez laquelle, en général, les deux premiers articles des antennes seuls sont testacés.

6. **L. scapularis** Fourc. (= *turcica* Fabr.). — Tête d'un noir bleuâtre, densément ponctuée, ridée, en avant surtout. Bouche et antennes testacées. Élytres d'un noir bleuâtre à stries fortes, finement ponctuées; intervalles convexes, lisses, à fond visiblement alutacé; une grande tache humérale jaune, s'avancant presque jusqu'au milieu de l'élytre. Sternum et pattes jaunes. Long. 5 millimètres.

Sur les arbustes, notamment sur les ormes, faisant la chasse aux larves des *Galerucella* (*Bedel*); sur les aubépines (*Tappes*). Hiverne sous les écorces.

MAINE-ET-LOIRE : Rare, Saumur (*Courtiller*); Sainte-Gemmes (*Gallois*) — SARTHE : La Flèche (*Desportes*).

Obs. — Var. : 4-**maculata** Dej. Une tache rougeâtre à l'extrémité des élytres; tête et abdomen souvent rougeâtres.

Cette variété, toute méridionale, rappelle le dessin de la *L. crux-minor*, dont on la distinguera par la couleur des palpes et des pattes, la place et la forme de la tache jaune du sommet.

7. **L. humeralis** Dej. (= *turcica* Duft. non Fab.). — Tête noire; prothorax et écusson d'un jaune rougeâtre; élytres noires avec une grosse tache humérale jaune rougeâtre, triangulaire ou carrée; une autre petite tache ronde, près de la suture vers l'extrémité postérieure. Antennes, palpes et pattes d'un jaune rougeâtre; la tête est fortement et densément ponctuée; élytres à stries fines formées de points; interstries aplatis et brillants. Long. 4,5 à 5 millimètres.

Sur les plantes basses.

MAINE-ET-LOIRE. — Cette intéressante espèce, qui paraissait jusqu'ici particulière à l'Europe orientale, nous a été signalée des environs de Saumur par M. *Gustave Abot*. (*Liste manuscrite des Coléoptères de l'Anjou*, p. 3.)

Obs. — Ne serait-on pas plutôt ici en présence de la var. *quadrimaculata* Dej., décrite au n° précédent ?

Cette variété ressemble tout à fait à *L. humeralis*, sauf que les taches sont beaucoup plus petites et que l'abdomen est complètement noir, à l'exception d'une région rougeâtre peu étendue dans son milieu.

8. **L. marginata** Fourc. (= *hæmorrhoidalis* Fab.). — Tête rouge, presque lisse. Antennes et palpes d'un testacé rougeâtre. Thorax lisse. Écusson rougeâtre. Élytres d'un noir bleuâtre, avec l'extrémité rouge; stries très superficielles; interstries plans, à fond poli. Poitrine noire. Pattes jaunes. Long. 4-5 millimètres.

Sur les bruyères, fougères, genêts, etc. Surtout à l'époque de la floraison.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*) sur les aubépines en fleurs (*L. Blouse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Touffou, La Maillardière, Mauves, forêt du Cellier, Thouaré, Oudon (*J. Péneau*). — MAYENNE : Cossé-en-Champagne, bois (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Rare, Saint-Jean de la Croix (*Millet*); Baugé, bords du Couesnon, Rou-Marson (*Gallois*); Saumur (*Courtiller*; *Gust. Abot*); Lué (*R. de la Perraudière*).

64^e Genre : **CYMINDIS** Latreille.

Les *Cymindis* sont des insectes de couleur sombre, d'un brun fauve, rarement de couleurs voyantes, ayant le corps constamment pointillé en dessus, et qui se trouvent sous les pierres ou sous les écorces des arbres.

Les mâles ont les articles 1 à 3 des tarses antérieurs élargis; en outre, chez la plupart des espèces, le dernier article de leurs palpes labiaux est sécuriforme.

1	{	Rebord latéral des élytres effacé avant l'écusson (<i>Menas</i> Motsch.). Élytres entièrement vertes ou bleuâtres pubescentes, densément pointillées. . .	<i>C. variolosa</i> .
		Rebord latéral des élytres prolongé sur la base jusqu'à l'écusson (<i>Cymindis</i> in sp.). Élytres non métalliques, à région humérale fauve.	
2	{	Élytres glabres, luisantes, à intervalles sériale-
ment ponctués.	3
		Élytres pubescentes, peu luisantes, à intervalles très densément ponctués.	
3	{	Disque du thorax noir; ses angles postérieurs saillants en dehors.	<i>C. humeralis</i> .
		Thorax rouge ou rougeâtre; ses angles postérieurs non ou peu saillants.	

Sous-Genre : **CYMINDIS** in sp.

1. **C. humeralis** Fourc. (*fig.230*). — D'un beau noir luisant. Antennes et bouche d'un jaune testacé. Tête et thorax finement ponctués, ce dernier plus fortement sur les bords, qui sont étroitement bordés de rous-sâtre. Élytres à stries ponctuées; intervalles paraissant lisses; une tache humérale jaunâtre, non ou indistinctement détachée en arrière de la bordure latérale jaune. Abdomen d'un brun noir luisant, quelquefois testacé au milieu. Pattes testacées. Long. 8-10 millimètres.

Terrains calcaires, sous les pierres, à la racine des plantes. Très rare.

Fig. 230.
Cymindis hu-
meralis Fourc.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — ILLE-ET-VILAINE : Saint-Malo (île de Chateaubriand) (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Oudon, très rare (*de la Roche-Macé*). — MAYENNE : Lignéres-la-Doucelle (*A. Nugue*); Évron, deux exemplaires (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Collines entre Saint Georges et Saint-Augustin (*Mme de Buzolet*); Brain-sur-Allonnes et Saint-Cyr-en-Bourg (*Millet*). — MANCHE : Mortain, rare, un exemplaire en 1901; 3 exemplaires en 1904 (*abbé Pasquet*).

2. *C. axillaris* Fab. (= *homagrica* Duft.). — D'un brun noirâtre assez brillant. Antennes testacées. Tête et thorax rougeâtres. Tête à ponctuation rugueuse le long des yeux, peu serrée au milieu. Thorax peu rétréci en arrière, rugueusement ponctué sur les bords, finement ponctué et ridé au milieu. Intervalles des élytres avec une ou deux rangées irrégulières de points bien visibles et quatre ou cinq plus gros pores sur le troisième intervalle; tache humérale détachée de la bordure latérale faune par le prolongement de la couleur noire sur le huitième intervalle, ou bien envahissant le disque de l'élytre. Abdomen d'un brun foncé luisant. Pattes testacées. Long. 9-10 millimètres.

Mêmes mœurs que la précédente. Très rare.

MORBIHAN : Dans les dunes (*Bedel*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Pornic (*A. Dominique*); pointe Saint-Gildas (*Citerne*); coteaux du Cellier (*J. de Fabry*). — MAINE-ET-LOIRE : Très rare, Saumur (*P. Lambert*); Martigné-Briand (*de Romans*). — VENDÉE : Noirmoutier (*abbé Dominique*). — ORNE : Lonlay-l'Abbaye (*Fauvel*).

Var. : *lineata* Dej. = *lineola* Duft. — Tache humérale prolongée jusqu'à l'extrémité de l'élytre en formant une bande légèrement oblique en dedans, quelquefois resserrée ou largement interrompue au milieu, de largeur variable : MORBIHAN (*Tasté*). — LOIRE INFÉRIEURE : Pornic (*Fauvel*). — VENDÉE : Noirmoutier (*Bedel*).

Obs. — Rappelons que cette espèce est tellement variable qu'elle a reçu plus de vingt noms différents.

3. *C. scapularis* Schaum. — D'un brun noirâtre assez luisant. Antennes d'un jaune rougeâtre, quelquefois obscures. Tête et thorax d'un brun rougeâtre, à ponctuation dense et forte; base du thorax cintrée en arrière. Élytres à stries finement ponctuéées; les intervalles à ponctuation assez forte et serrée; pubescence fine et assez dense; tache humérale bien nette, réunie à la bande latérale à la base seulement de l'élytre. Pattes et milieu de l'abdomen d'un jaune rougeâtre plus ou moins obscur. Long. 9-10 millimètres.

Cette espèce n'est, en réalité, qu'une variété de *C. batika* Ramb.; le type est espagnol, mais la variété, tout en restant méridionale, a une plus grande extension géographique. Elle est citée par *Millet* du coteau des Noyers et de Martigné-Briand, en MAINE-ET-LOIRE. Mais n'y aurait il pas confusion avec *C. macularis* Dej., espèce plus boréale, mais qui lui ressemble beaucoup?

Sous-Genre : MENAS Motsch.

4. *C. variolosa* Fab. (= *miliaris* Fab.). — Corps d'un brun foncé un peu brillant, avec les élytres d'un bleu foncé ou verdâtres; couverte d'une pubescence rousse très courte. Antennes d'un brun rougeâtre. Tête et thorax à ponctuation forte et serrée, ce dernier large à base droite, peu rétréci en arrière; ses côtés relevés aux angles postérieurs. Élytres à stries fortes et à intervalles densément ponctués. Abdomen en grande partie rougeâtre avec quelques points épars. Pattes rouges. Long. 9 millimètres.

Terrains tertiaires; collines calcaires; sous les pierres exposées au Midi et entourées d'herbes (*Bedel*). Très rare.

MAYENNE (*de Marseul*, in *Bedel*). M. R. de la Perraudière le possède également, provenant de la Mayenne. — SARTHE : M. R. de la Perraudière en a vu des exemplaires provenant de la forêt de Sillé-le-Guillaume, in litt.

63^e Genre : **DEMETRIAS** Bonelli.

(*AËTOPHORUS* Sch. Gœb.)

Genre très voisin des *Dromius*, dont il ne diffère que par le quatrième article des tarses bilobé. Ces insectes sont allongés, déprimés, de couleurs pâles, et vivent surtout parmi les plantes des marécages.

1	{	Tempes garnies latéralement d'un groupe de points pilifères.	<i>D. atricapillus.</i>
		Ongles des tarses pectinés	
2	{	Tempes glabres et lisses. Ongles des tarses simples ou unidentés	2
2	{	Élytres avec une tache brune commune, en losange, subapicale, sans taches latérales. Stries assez nettes.	<i>D. monostigma.</i>
		Élytres à tache suturale bifurquée en arrière, plus ou moins développée et se réduisant quelquefois à une tache suturale et deux points latéraux. Stries superficielles	
			<i>D. imperialis.</i>

1. *D. atricapillus* Lindé (= *elongatulus* Dej.). — Jaune pâle. Tête noire, peu allongée, avec la bouche, les palpes et les antennes testacés. Thorax rougeâtre; les angles postérieurs un peu relevés et un peu saillants. Élytres pâles, avec une tache rembrunie (quelquefois noire) à l'écusson et parfois le long de la suture; intervalles assez fortement ponctués, à soies dressées, nombreuses, bien visibles de profil. Dessous du corps et pattes pâles, avec la poitrine et le milieu de la base de l'abdomen brun noirâtre. Espèce facile à reconnaître à la touffe de poils de ses tempes. Long. 5-6 millimètres.

Endroits frais, sous les détritits, très commun par places et par années.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes et toute la Bretagne (*Griffith, L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Endroits marécageux, bord des eaux (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun sous les pierres (*J. Péneau*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); Martigné-Briand (*de la Perraudière et de Romans*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Lingreville, Ducey, Champeaux (*abbé Pasquet*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*).

2. *D. monostigma* Sam. (= *unipunctatus* Germar) (fig. 251).

Fig. 251.

Demetrias monostigma Sam.

— Jaune pâle; tête et thorax comme ci-dessus, mais les angles postérieurs du thorax non saillants. Élytres avec une tache commune, près de l'extrémité, en losange, ne touchant ni les côtés ni le sommet; stries assez nettes, à ponctuation très peu marquée; quelques soies dressées très peu nombreuses. Dessous du corps et pattes entièrement ferrugineux. Long. 4,5 millimètres.

Endroits marécageux. Commun par places. *

MORBIHAN : Lorient (*Boyer*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé, bords du Couesnon (*Millet*); Saumur (*Courtiller*; *Gust. Abot*); Sainte-Gemmes (*Gallois*).

3. *D. imperialis* Germar. — Tête noire, avec la partie antérieure et les antennes pâles. Thorax ferrugineux, très finement ridé en travers; angles postérieurs non saillants. Élytres avec une bande suturale brune, longitudinale, bifurquée à la base, élargie au milieu, et là, réunie (ou non) de part et d'autre à une tache brune obliquement placée de chaque côté sur le bord externe. Élytres à stries faibles, peu ponctuées. Long. 5 millimètres.

Étangs et marais, sous les grands joncs et roseaux coupés. Commun par places, généralement rare.

ILLE ET-VILAINE : Bords des étangs (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Lorient (*Boyer*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Lac de Grandlieu, détritits (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtiller*); Rou-Marson, Sainte-Gemmes (*Gallois*).

Var. : *ruficeps* Gén. — Tête entièrement d'un roux ferrugineux. — LOIRE-INFÉRIEURE : Grandlieu (*Ch. Brisout*); Saint-Aignan (*J. Péneau*).

66° Genre : **DROMIUS** Bon.

Les *Dromius* constituent un genre composé d'espèces de petite taille, déprimées, allongées, vivant sous les écorces des arbres ou dans les détritits végétaux, dans les endroits frais ou au bord des eaux.

Les mâles ont les articles 1 à 3 des tarses antérieurs élargis.

Larves. — D'après Schiödte, les larves des *Dromius* sont caractérisées par leur prothorax grand, rectangulaire, presque aussi large que la tête, et par leur abdomen élargi. Trois de ces larves ont été décrites jusqu'à ce jour :

Dromius quadrinotatus. — Perris (*Ann. de la Soc. entomol. de France*, 1862, p. 173, pl. V, fig. 502-509).

D. agilis. — Schiödte (*Nat. Tidsskr.*, 1872-73, p. 104-197, pl. IV, fig. 1-1a).

D. quadrimaculatus. — Schiödte (*loc. cit.*, p. 197, pl. IV, fig. 11).

1	{	Élytres à stries bien tracées, nettement ponctuées.	<i>D. linearis.</i>
		Striole scutellaire nulle	
2	{	Élytres à stries superficielles ou effacées. Striole scutellaire rudimentaire	2
		Tête entièrement striolée sur le front. Élytres noires, à 4 taches pâles	
3	{	Tête sans strioles au milieu du front	<i>D. quadrimaculatus.</i>
		Élytres portant une série de pores sur les 3 ^e et 6 ^e intervalles. Tête d'un brun châtain. Élytres brunes	
4	{	Pas de pores sur le 6 ^e intervalle. Tête noire, sauf la bouche. Élytres pâles ou maculées en arrière.	4
		Deux rangées de points enfoncés, l'une sur le 2 ^e intervalle, l'autre sur le sixième	
5	{	Une seule rangée bien visible de points enfoncés sur le 6 ^e intervalle	<i>D. agilis.</i>
		Tête d'un rouge brun	
6	{	Tête noire ou d'un brun noirâtre	<i>D. angustatus.</i> <i>D. meridionalis.</i>
		Rebord latéral des élytres prolongé transversalement sur leur base, et formant un repli de l'épaule à la striole scutellaire.	
7	{	Rebord latéral des élytres contournant l'épaule, puis se perdant contre l'impression juxtapédonculaire.	6
		Articles 3-11 des antennes allongés. Thorax brun foncé. Élytres à 4 taches pâles	
8	{	Articles 4-10 des antennes courts. Thorax d'un roux vif. Élytres pâles, à dessin noirâtre. Tête mate, chagrinée.	<i>D. quadrinotatus.</i> <i>D. bifasciatus.</i>
		Tête graduellement rétrécie derrière les yeux. Antennes à articles 3-11 allongés	
9	{	Tête transversale, brusquement rétrécie au vertex ; articles 5-10 des antennes assez courts	9

D. quadrisignatus

9	{	Epaules marquées. Ailes développées. Élytres testacées	<i>D. melanocephalus.</i>	
		Epaules effacées. Ailes nulles. Élytres pâles, à fascie au dessin foncé		10
10	{	Dessous jaune pâle. Fascie des élytres bien nette . . .	<i>D. signa.</i>	
		Dessous rembruni. Fascie des élytres vague . . .	<i>D. nigriventris.</i>	

1. *D. linearis* Ol. — Très allongé, linéaire entièrement d'un jaune testacé, rougeâtre sur le thorax, plus foncé sur la tête qui est quelquefois noirâtre; moitié postérieure des élytres et suture rembrunies. Tête striée entre les yeux. Stries des élytres bien marquées, fortement ponctuées. Dessous du corps rougeâtre. Long. 4-5 millimètres.

Sous les détritux, les fagots, les mousses. Très commun partout, au printemps.

2. *D. angustatus* Brullé (= *testaceus* Erich.). — Insecte d'un rouge brun en dessus; tête et prothorax d'un jaune roussâtre; antennes, palpes et jambes d'un jaune rougeâtre plus clair. Prothorax presque carré, à peine plus large que long, faiblement rétréci en arrière. Élytres jaunâtres, un peu plus brunes sur les bords, lisses, à peine striées. Pattes d'une couleur testacée pâle. Long. 6 millimètres.

Sous les écorces des arbres au printemps.

LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Brévin, un seul exemplaire (*J. Péneau*, Cat., -p. 162).
ILLE-ET-VILAINE : Buttes de Couësmes, près Rennes, sous les écorces (*L. Bleuse*).

3. *D. agilis* Fabr. — Tête roussâtre, plus claire aux deux extrémités; lisse, avec quelques rides devant les yeux. Thorax un peu plus large que long, rougeâtre, avec le disque plus ou moins rembruni; ses bords latéraux longuement relevés; angles postérieurs obtus. Élytres brunes, d'une couleur rarement uniforme, souvent éclaircies en avant; à stries très finement ponctuées; troisième interstrie portant une rangée de pores souvent à peine visibles ou confondus avec la ponctuation striale. Dessous du corps noirâtre; pattes d'un jaune pâle. Long. 5-6 millimètres.

Surtout sous les écorces, les mousses, etc. Commun.

Larve. — Cette larve est d'un blanc jaunâtre; la tête, les boucliers dorsaux du prothorax et de l'abdomen sont pâles, d'un brun roussâtre et irrégulièrement tachés de brun. La tête est déprimée et quadrangulaire; le clypeus est bidenté en son

milieu. Les antennes sont aussi longues que les mandibules et celles-ci sont armées, en dedans, vers leur milieu, d'une dent courbe. Le prothorax est un peu plus large que la tête et très faiblement rétréci en avant; mésothorax et métathorax trapézi-formes un peu plus étroits que le prothorax.

Abdomen à peine plus long que la tête et le thorax réunis, élargi au niveau du troisième segment.

Tube anal très large, à peine plus long que le neuvième segment de l'abdomen. Cerques immobiles, courts, mais très fortement divergents.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); Saint Julien-de-Concelles, marais; La Haie-Fonassière (*E. de l'Isle*); Couffé (*de la Roche-Macé*); Nantes (*E. Gaultier*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, sous l'écorce des platanes, très commun (*Gallois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain (*abbé Pasquet*). — ORNE : Villedieu (*A. Nugue*).

Var. : **fenestratus** Dej. non Fab. — En même temps que le type, mais plus rare que lui, on trouve encore cette espèce, caractérisée par la présence d'une tache pâle, souvent peu arrêtée, vers la base de chaque élytre, accompagnée quelquefois d'une autre tache peu marquée à l'angle sutural.

ILLE-ET-VILAINE (*de la Godelinais*). — FINISTÈRE : Un seul exemplaire à Kéranroux, Ploujean, rare (*Hervé*). — MAINE-ET-LOIRE : En battant des fagots, bois de Pouillé, les Ponts-de-Cé (*Gallois*).

4. **D. meridionalis** Dej. — Insecte brun en dessus, plus foncé en dessous; antennes et pattes d'un jaune rougeâtre. Prothorax un peu plus large que long, à angles postérieurs obtus et non sinués sur les côtés, en arrière. Elytres beaucoup plus larges que le prothorax, avec une ligne de points enfoncés sur le sixième intervalle. Long. 5 à 6 millimètres.

Sous les écorces des arbres.

FINISTÈRE : Rare, Pennélé; La Salette; Kerseho en Saint-Martin; Penalliorz ou Kervezellec en Ploujean; la Villecherry en Plourin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Le Pellerin, bois de Jasson; Arthon, sur les arbres (*J. Péneau, Catal. p. 162*).

5. **D. fenestratus** Fab. (= *biguttatus* Clairv.). — D'un brun couleur de poix en dessus, avec les côtés et la bordure postérieure du prothorax d'un brun rougeâtre; tête avec quelques stries de chaque côté près des yeux, ponctuée sur le milieu. Prothorax deux fois plus large que long, rétréci en arrière. Elytres brillantes avec une rangée de points enfoncés sur le sixième intervalle. Long. 5,5 à 6 millimètres.

LOIRE-INFÉRIEURE : Couffé (*de la Roche-Macé*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 162). — ILLE-ET-VILAINE : Sous la mousse (*L. Bleuse*).

Fig. 232.
Dromius qua-
drima-
culatus L.

6. **D. quadrimaculatus** Linné. — Tête noire, striolée sur le front. Bouche, palpes et antennes pâles. Thorax court et large, d'un rougeâtre plus ou moins foncé; ses côtés relevés aux angles postérieurs qui sont arrondis; un peu rétréci en arrière. Élytres noires, ayant chacune une tache oblongue vers la base et une tache apicale d'un jaune pâle. Dessous foncé. Pattes d'un jaune pâle. Long. 5-5½ millimètres (fig. 232).

Sous les mousses et les écorces. Commun.

Larve. — La larve de *D. quadrimaculatus*, d'après Schiödt (loc. cit.), se distingue de celle de *D. agilis* par la dentelure du clypeus et par sa coloration plus sombre.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (Griffith, *L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (Griffith). — FINISTÈRE : Assez commun sous les écorces (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout l'hiver sous les écorces (J. Péneau). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (A. Nugue); Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (Gallois); Baugé (Millet); Saumur (Courtillet). — MANCHE : Coutances (Monnot); Mortain (abbé Pasquet). — ORNE : Villedieu (A. Nugue).

7. **D. quadrinotatus** Panz. — Petite taille. Tête noire, lisse; antennes claires, articles allongés; thorax quadrangulaire brun foncé, plus clair sur les bords, peu rétréci en arrière; angles postérieurs droits et relevés. Élytres à stries obsoletées sur les côtés; le rebord basal prolongé sur la base et formant une ligne continue de l'angle huméral jusqu'à la striole scutellaire, d'un brun noirâtre, chacune avec deux taches pâles disposées comme chez le précédent. Dessous noirâtre. Pattes d'un jaune pâle. Long. 4 millimètres.

Sous les écorces, sous les mousses. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (Griffith). — MORBIHAN : Vannes (Griffith). — FINISTÈRE : Le Launay en Ploujean (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (J. Péneau). — MAYENNE : Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE : Coutances (Monnot). — ORNE : Méry, Saint-Patrice (A. Nugue).

Larve. — Ed. PERRIS, dans son remarquable travail sur les *Insectes de Pin maritime*, a donné une description très détaillée de la larve de cette espèce (fig. 233).

Longueur : 6 millimètres, subdéprimée, en ellipse allongée, d'un roux marron, un peu moins foncée sous le thorax, d'un roussâtre livide le long des flancs et sous l'abdomen; hérissée de poils plus courts sur le dos et à la face ventrale que sur les côtés.

Tête presque carrée; bord antérieur formant cinq dents, la médiane plus avancée. Mandibules longues, falciformes, munies au tiers antérieur d'une dent triangulaire un peu arquée en arrière. Palpes maxillaires allongés, à peine arqués, de quatre articles, palpes labiaux de deux. Antennes longues, de quatre articles, dont le troisième est échancré extérieurement et porte, sur cette échancrure, un article supplémentaire. Près de la base des antennes, on voit un groupe de six ocelles grisâtres, disposés en cercle.

Prothorax presque aussi long que la tête, un peu plus large que long, à côtés droits, ses trois segments marqués sur le dos d'un sillon médian, portant les trois paires de pattes, qui sont médiocrement longues, munies de soies spiniformes à l'extrémité de leurs articles et terminées par deux angles égaux.

Abdomen composé de neuf segments, le neuvième très échancré, et terminé par deux longs appendices roussâtres, arqués en dedans, inarticulés.

« Dans le courant du mois de mars, ajoute Perris, j'ai trouvé
« quatre individus de la larve ci-dessus dans autant de cellules
« de larves de *Pissodes notatus* et en train de dévorer celles-ci,
« qui étaient déjà très fortement entamées... Cet insecte serait
« donc l'ennemi du *Pissodes* (?). »

Nymphes inconnues.

8. *D. quadrisignatus* Dej. — Tête noire, lisse, brusquement rétrécie derrière les yeux. Antennes jaunes, les cinq derniers articles courts. Thorax rougeâtre, en carré transverse; ses angles postérieurs obtus, non saillants. Rebord basal des élytres contourrant exactement l'angle huméral et rejoignant le pédoncule sans obliquer vers l'écusson. Élytres à stries peu marquées, la tache pâle antérieure triangulaire, presque cordiforme, échancrée à sa partie postérieure, avec son sommet regardant la base de l'élytre sans la toucher, et s'étendant un peu au-delà du milieu; la seconde terminale, plus ou moins triangulaire ou arrondie. Dessous d'un brun noirâtre. Pattes testacées. Long. 3-3 1/2 millimètres.

Comme les précédents. Assez rare.

Répandu dans toute la BRETAGNE (*Griffith*); ILLE-ET-VILAINE : Bois de Laillé (*L. Bleuse*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Assez commun (*J. Péneau*). — MAYENNE : Évron, Voutré, commun (*C. Houlbert*); Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun (*Gallois*). — ORNE : La Ferté-Macé (*Léveillé*).

Fig. 233.
Larve du *Dromius*
quadrisignatus Panz.

(1) Cf. *Annales Soc. Ent. Fr.*, 1862, p. 173

9. *D. bifasciatus* Dej. — Même disposition de couleurs que le précédent, mais plus petit et plus court; thorax plus étroit, presque carré, ses angles postérieurs saillants. Antennes à articles 4 à 10 courts. Rebord basal des élytres conformé comme dans le *quadrinotatus*. Se distingue surtout par sa tête mate, visiblement chagrinée.

Comme les précédents, mais plus rare.

ILE-ET-VILAINE : Bois de Laillé (*L. Bleuse*). — FINISTÈRE : Le Launay en Ploujean, sous les écorces de sapin (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Haie-Fouassière, sur les branches mortes (*E. de l'Isle*); Nantes (*E. Gaultier*); Pornic (*F. Dominique*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 162). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nugue*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtiller*); Sainte-Gemmes (*Gallois*).

10. *D. nigriventris* Thoms. (= *fasciatus* Dej.). — Tête noire, lisse, graduellement rétrécie derrière les yeux. Antennes jaunes, à articles allongés. Thorax court, cordiforme, à peu près aussi long que large; angles postérieurs droits. Élytres à rebord basal comme dans le *quadrisignatus* ⁽¹⁾; épaules effacées; ailes nulles; stries indistinctes; dessin des espèces précédentes, mais les fascies brunes sont vagues et plus fondues avec la couleur foncière. Dessous assez foncé. Pattes claires. Long. 3 millimètres.

Obs. — Espèce très rare, vivant sous les écorces des Conifères; c'est peut-être le *D. fasciatus* (Saumur, d'après *Courtiller*) du catalogue Gallois, à moins que ce ne soit *D. fasciatus* Fab., et alors il s'agirait de l'espèce suivante, ce qui serait plus vraisemblable.

11. *D. sigma* Rossi (= *fasciatus* Fabr.). — Ne diffère de l'espèce précédente que par la taille légèrement plus grande, les stries des élytres un peu plus marquées, les angles postérieurs du thorax obtus, le dessin des élytres bien net dans ses parties foncées et le dessous jaune pâle.

Au bord des eaux, dans les détrit. Rare, mais se prend quelquefois en nombre (*Bedel*).

FINISTÈRE : Kervezellec en Ploujean, sous les écorces (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Nantes, sous les écorces des platanes, rare (*E. Gaultier*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 162). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtiller*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Lué, Chaumont (*R. de la Perraudière*).

12. *D. melanocephalus*. — Tête d'un noir luisant, lisse. Thorax rougeâtre, faiblement rétréci en arrière. Élytres d'un testacé pâle uniforme; la présence des ailes indiquée, au travers de la transparence des élytres, par une nébulosité triangulaire autour

(1) Ce caractère devant se retrouver dans les espèces qui vont suivre, nous n'en ferons plus mention.

de l'écusson; stries peu enfoncées, plus marquées vers la base et vers la suture. Abdomen brun. Pattes d'un jaune pâle. Long. 3 millimètres.

Endroits humides, sous les mousses, les détritux, les fagots, etc. Généralement commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. Bleuse*). — MORBIHAN : Commun (*Taslé*). — FINISTÈRE : Commun sous les détritux (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun sous les fagots. — MAYENNE : Couptrain (*A. Nague*). — MAINE-ET-LOIRE : Très rare, Angers, bois de la Haye (*Millet*); Saint-Rémy-la-Varenne (*R. du Buysson*); Montreuil-Balfroy (*Raffray*); Lué (*R. de la Perraudière*, in litt.); Saumur, Fontevrauld (*Courtiller*). — MANCHE : Coutances, commun (*Monnot*); Lingreville (*abbé Pasquet*).

13. *D. vectensis* Rye. — Dans le catalogue de la Faune gallo-rhénane, une treizième espèce est indiquée de Nantes : c'est le *D. vectensis* Rye (*obletus* Scharp.). Nous ne connaissons pas cette espèce, qui n'est pas inscrite dans les catalogues français, et dont nous n'avons pu nous procurer la description ni les principaux caractères.

LOIRE-INFÉRIEURE : Sainte-Marie, près Pornic (*J. Dominique*, in *J. Péneau*, loc. cit., p. 162).

67^e Genre : **METABLETUS** Schm. Gæb.

(*BLECHRUS* Motsch., *pro parte*).

Ce genre est très voisin des *Dromius*; il est composé d'insectes de petite taille, ordinairement d'un noir bronzé ou plombé, d'allures vives, habitant les endroits secs, parmi les herbes ou au pied des arbres.

Les mâles ont les trois premiers articles des tarses antérieurs médiocrement élargis et garnis en dessous de quelques squamules blanchâtres. Chez les femelles, le sommet du dernier segment abdominal est très légèrement sinué au milieu.

1	{	Troncature apicale des élytres oblique. Troisième article des antennes presque glabre. Thorax nettement transversal (<i>Metabletus</i> in sp.)	3
		Troncature apicale des élytres rectilignes perpendiculaire à la suture. Troisième article des antennes pubescent. Thorax à peine transversal (<i>Blechrus</i> Motsch.)	2
2	{	Ongles des tarses avec une dent très apparente	<i>M. minutulus</i> .
		Ongles des tarses sans dent apparente	<i>M. maurus</i> .
3	{	Élytres à deux fovéoles sur le troisième intervalle. Tibias et tarses noirs	<i>M. foveola</i> .
		Élytres sans fovéoles.	4
4	{	Élytres noires, ovales	<i>M. truncatellus</i> .
		Élytres en ovale oblong, à épaules roussâtres.	<i>M. obscuroguttatus</i> .

Sous-Genre : *METABLETUS* in sp.

1. *M. obscuroguttatus* Duft. — D'un brun obscur, avec un reflet bronzé verdâtre. Thorax court, rétréci en arrière; ses angles antérieurs arrondis, les postérieurs obtus. Elytres faiblement striées; disque plus clair; sur l'épaule et à l'extrémité de l'élytre une petite tache pâle, souvent peu visible. Tibias et tarses roussâtres. Long. 3 millimètres.

Au pied des arbres, sous les écorces, sous les mousses, dans les détritits d'inondations. Très commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*, *L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient, Ploërmel (*Rémy*). — FINISTÈRE : Saint-Jean-du-Doigt, sous les détritits, rare (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun partout (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*); environs d'Angers (*Gust. Abot*); Lué (*R. de la Perraudière*). — MANCHE : Dunes de Gouville (*Monnot*).

2. *M. truncatellus* Linné. — Noir, assez luisant, aptère. Tête lisse; premier article des antennes d'un brun obscur. Thorax cordiforme, ses angles postérieurs droits et pointus. Elytres larges, ovales, à stries peu marquées, mais bien visibles. Pattes noires, tibias et tarses roussâtres. Long. 3 millimètres.

Comme le précédent; assez commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*), endroits sableux (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Lorient (*Rémy*). — FINISTÈRE : Saint-Martin, sous les détritits (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*). — SARTHE : La Flèche (*Desportes*). — MANCHE : Ducey (*abbé Pasquet*).

3. *M. foveola* Gyll (= *foveatus* Fourc.). — Noir luisant, avec un reflet bronzé. Tête grosse, un peu plus large que le thorax. Celui-ci court, rétréci en arrière; ses angles postérieurs obliquement tronqués, mais bien nets. Élytres d'un bronzé uniforme; à stries peu enfoncées; sur chacune deux pores ordinairement en forme de fovéoles, placés sur le 4^e ou le 5^e intervalle. Pattes noires. Long. 3 millimètres.

Terrains froids; sous les pierres. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*), sous les pierres (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient, Ploërmel (*Rémy*). — FINISTÈRE : Commun sous les pierres (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun toute l'année (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (*Millet*); Sannur (*Courtiller*); Lué (*R. de la Perraudière*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Mortain, Lingreville, assez commun (*abbé Pasquet*).

Sous-Genre : *BLECHRUS* Motsch.

4. *M. minutulus* Goeze (= *glabratus* Duft.). — En entier d'un noir très luisant. Tête lisse et unie. Yeux médiocres, à peine

plus longs que les tempes (¹). troisième article des antennes pubescent. Thorax à peine transversal, visiblement rétréci en arrière; angles postérieurs aigus. Élytres lisses, avec des vestiges de stries. Espèce variable, mais toujours facile à distinguer des autres *Metabletus* par la troncature apicale des élytres perpendiculaire à la suture. Long. 2 1/2-3 millimètres.

Sous les écorces, la mousse, les débris de végétaux; très commun dans toutes les parties de la Faune armoricaine.

5. *M. maurus* Sturm. (= *angustatus* Steph.). — Insecte noir, luisant, un peu plus petit que *M. minutulus*; tête lisse avec des yeux saillants. Prothorax rétréci en arrière, à angles postérieurs aigus. Élytres lisses. Long. 2 à 2,5 millimètres.

Sous les détritits organiques, sous les mousses.

LOIRE-INFÉRIEURE : La Haie-Fouassière (*E. de l'Isle*); Couffé (*de la Roche-Macé*).

Obs. — Le *M. plagiatus* Duft. est une espèce méridionale, reconnaissable à la tache jaunâtre allongée dont est parée chaque élytre; les citations, de Lorient et de Rennes (*Griffith*), nous semblent bien douteuses. Il s'agit probablement de l'*obscurus-guttatus*. Nous en dirons autant du *M. pallipes* Dej., sans trop pouvoir indiquer à quelle espèce pourraient s'appliquer les indications de Sainte-Gemmes (*Gallois*) et de Rennes (*Griffith*).

68^e Genre : **LIONYCHUS** Wissmann.

1. *L. quadrillum* Duft. (*fig. 234*). — Glabre, luisant, alutacé, d'un noir bronzé; palpes et antennes noirâtres, le premier article de ces dernières quelquefois rougeâtre; remarquable par la forme du thorax, dont le rebord latéral est dirigé obliquement vers l'écusson, laissant en dehors les angles postérieurs, qui sont dentiformes. Élytres à stries internes bien nettes, les externes obsolètes, marquées chacune de deux taches blanchâtres; l'une, subhumérale, variable, l'autre située après le milieu, plus petite, quelquefois nulle; interstries sérialement ponctués. Pattes noirâtres; suture des tarses simples. Long. 3-3 1/2 millimètres.

Fig. 234.
Lionychus quadrillum Duft.

Grèves du bord des rivières, courant sur le sable, à la manière des *Bembidions*. Rare, mais souvent en nombre.

LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); vallée de la Loire, commun (*J. Péneau*); Saint-Julien-de-Concelles, sous les détritits de la Loire (*E. de l'Isle*) — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, très commun au pied des saules des bords de la Loire (*Gallois*); Saint-Rémy la-Varenne (*R. du Buysson*).

(1) Dans les *Metabletus* vrais, les yeux sont notablement plus longs que les tempes.

69^e Genre : **ODACANTHA** Paykull.

1. **O. melanura** Linné (*fig. 255*). — Corps allongé, étroit, luisant, d'un vert bleu brillant. Tête ovale, rétrécie en arrière. Mandibules droites. Antennes courtes, brunes, avec les premiers articles testacés. Thorax en ovale allongé, à gros points espacés, transversalement ridé. Élytres d'un fauve testacé, avec une grande tache d'un noir bleuâtre au sommet; à séries de points peu marquées; quelques pores sur les 2^e, 4^e, 6^e séries. Pattes fauves, avec l'extrémité des cuisses et des articles des tarses d'un noir bleuâtre. Tarses antérieurs à peine élargis chez les mâles. Long. 6-7 millimètres.

Fig. 255.
Odacantha me-
lanura L.

Bords des grands marécages, sous les détritits. Rare, mais souvent en nombre.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — LOIRE-INFÉRIEURE : La Roche-Maurice (*Pradal*); sans localité (*E. Gaultier*). — MAINE-ET-LOIRE : Etang de Marson (*Gallois*); environs de Saumur (*Mme de Buzolet*); La Meignanne (*de Joannis*); Vézins (*de Romans*). — SARTHE : Parigné-l'Évêque (*Fauneau*).

70^e Genre : **POLYSTICHUS** Bonelli.

1. **P. connexus** Fourc. (= *vittatus* Brullé). — Corps aplati, allongé, très ponctué, pubescent. D'un brun foncé, avec une bande longitudinale médiane ferrugineuse, occupant les deux tiers de chaque élytre. Antennes et palpes ferrugineux. Tête courte, très ponctuée, étranglée en forme de cou derrière les tempes, qui sont garnies d'une mèche de soies dirigées en avant. Thorax très ponctué, cordiforme, à angles postérieurs saillants et relevés. Élytres allongées, parallèles, à sept stries ponctuées; pas de striole scutellaire; bordure apicale mince, formée d'une lame membraneuse; intervalles très ponctués. Milieu de la poitrine, abdomen et pattes ferrugineux. Ongles des tarses simples. Articles 1 à 3 des tarses antérieurs légèrement élargis chez les mâles. Long. 8-9 millimètres.

Insectes vivant en société dans les lieux humides, sous les pierres ou au pied des arbres; dans les détritits d'inondations.

ILLE-ET-VIENNE : Env. de Rennes (*L. Blaise*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE (*Pradal*); vallée de la Loire, commun (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Très commun aux bords de la Loire et de la Maine : Angers, Bouche-Maine, Sainte-Gemmes, Saint-Jean-de-la-Croix (*Gallois*); Saumur (*Courtiller*).

71^e Genre : **DRYPTA** Latreille.

1. **D. dentata** Rossi (= *emarginata* Ol.) (fig. 256). — Allongé, très ponctué, couvert d'une fine pubescence grise. Corps d'un vert bleuâtre, parfois d'un beau bleu. Devant de la tête, bouche et antennes d'un fauve rougeâtre ; sommet du premier article noirâtre ; un anneau de même couleur aux 2^e et 3^e articles ; le premier article égalant près du tiers de la longueur totale de l'antenne. Mâchoires saillantes et crochues. Tête et thorax très ponctués, ce dernier mince, allongé, subcordiforme. Élytres à neuf stries de points serrés ; striole scutellaire distincte. Pattes fauves ; quatrième article des tarses divisé en deux lobes grêles. Ongles simples. Les trois premiers articles des tarses antérieurs à angle interne saillant et garni de longues soies écailleuses chez les mâles. Long. 7-8 millimètres.

Fig. 256.
Drypta dentata
Rossi.

Endroits humides, sous les roseaux coupés, sous les pierres, les fagots. Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*) ; Bain (*Orain*). Saint-Armel (*L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Endroits humides, sous les tas d'herbes (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Un peu partout sous les pierres (*J. Péneau*). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (*Gallois*) ; Baugé, Angers (*Millet*) ; bords de la Loire (*Mme de Buzet*). — MANCHE : Ducey (*abbé Pasquet*).

10^e TRIBU : **BRACHYNINI**72^e Genre : **BRACHYNUS** Weber.

Chez les *Brachynus*, le scrobe externe des mandibules porte un pore sétigère en avant. Les élytres sont unies ou cannelées, sans stries, tronquées au sommet, et garnies, à leur troncature, d'un liseré membraneux. L'abdomen est composé de 7 ou 8 segments ventraux.

Chez les mâles, les articles 1 à 3 des tarses antérieurs sont légèrement élargis ; l'abdomen présente un huitième segment abdominal et le septième est bilobé.

Les *Brachynus* vivent sous les pierres ou sous les détritux, ordinairement en petites familles. Ils sont connus par la singulière faculté qu'ils possèdent de lancer, par l'anús, une vapeur

corrosive avec une petite explosion, ce qui leur a fait donner le nom de Bombardiers. Chez les grandes espèces, cette vapeur produit sur la peau la sensation d'une brûlure et y forme des taches rouges qui passent au brun et durent plusieurs jours; elle rougit le papier de tournesol, et est phosphorescente la nuit.

La coloration des *Brachynus* est assez uniforme; la tête, le thorax et les pattes sont ordinairement rougeâtres et les élytres bleues ou d'un vert bleu (au moins chez les espèces de notre faune), parfois tachées de jaune. La couleur et la taille sont d'ailleurs très variables dans la même espèce.

1	{ Élytres bleues avec une tache rougeâtre à la suture, derrière l'écusson.....	<i>B. sclopeta.</i>
2
2	{ Dessous du corps complètement rouge.....	<i>B. psophia.</i>
3
3	{ Poitrine (1) noire. Angles postérieurs du thorax émoussés..	<i>B. explodens.</i>
	{ Poitrine rougeâtre, au moins au milieu. Angles postérieurs du thorax pointus.	
4	{ Articles intermédiaires des antennes tachés de noir	<i>B. crepitans.</i>
	{ Articles intermédiaires des antennes sans tache	<i>B. immaculicornis.</i>

1. *B. psophia* Serville. — Élytres d'un bleu un peu verdâtre, à côtes visibles. Thorax étroit, allongé, à angles postérieurs émoussés. Dessous entièrement rouge. Abdomen rugueux. Long. 7-8 millimètres.

Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*); Ile-aux-Moines (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Nantes (*Léséleuc; J. Péneau*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (*Courtilier; Gust. Abot*); Sainte-Gemmes (*Gallois*). — SARTHE (*Desportes*).

2. *B. crepitans* Linné (*fig. 257*). — Oblong, assez convexe.

Thorax sensiblement rétréci en arrière, légèrement ponctué et ridé transversalement. Élytres de teinte variable, bleue ou verdâtre, très légèrement pubescentes, à côtes légères, mais visibles. Abdomen brun, poitrine rougeâtre. Long. 7-10 millimètres.

Commun par places.

Fig. 257.
Brachynus crepitans L.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Chemin de la baie de Terrénez en Plouezac'h (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun (*J. Péneau*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nuge*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Évron, Vuntré (*C. Houlbert*).

(1) Ensemble des méso et métasternum.

-- MAINE-ET-LOIRE : Baugé, Saumur, Aubigné, Combrée (*Millet*); Sainte-Gemmes (*Gallois*); Angers (*Gust. Abot*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Lingreville, peu commun (*abbé Pasquet*). — SARTHE (*Desportes*).

Obs. — Cette espèce est très variable et a donné naissance à de nombreuses variétés.

Les élytres sont quelquefois d'un bleu presque noir. Cette variété est très rare.

Dans la var. *incertus* Brullé, les antennes sont brunes, avec les deux premiers articles plus pâles.

3. **B. immaculicornis** Dej. — Très voisin de *B. crepitans*, dont il se distingue surtout par sa taille plus grande et par ses antennes sans aucune tache noire. Dessous du corps brun. Elytres d'un bleu foncé, fortement striées et légèrement pubescentes. Pattes entièrement jaunes. Long. 8 à 10 millimètres.

LOIRE-INFÉRIEURE : Sous les pierres dans les endroits humides, sans indication de localité (*J. Péneau*). — ILLE-ET-VILAINE : Env. de Rennes, sous les pierres (*L. Bleuse*).

4. **B. explodens** Duft. — Thorax étroit, peu rétréci en arrière. Élytres bleues, sans côtes apparentes. Cette espèce, aussi commune que la précédente, s'en distingue facilement par la taille constamment plus petite, les élytres sans vestiges de côtes et la poitrine entièrement foncée. Long. 5-6 millimètres.

Commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, forêt de Rennes (*Griffith, L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — FINISTÈRE : Sous les pierres, commun (*Hervé*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Très commun (*J. Péneau*); Le Croisic (*de Lapouge*). — MAYENNE : Couptrain (*A. Nague*); Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé, Saumur, Sainte-Gemmes (*Gallois*). — MANCHE : Coutances (*Monnot*); Lingreville; Ducey (*abbé Pasquet*).

Obs. — Dans la var. *glabratus* Dej. (= *strepitans* Duft.), les élytres sont plus courtes, un peu plus larges en arrière, à côtes peu marquées, le thorax plus étroit et l'écusson plus petit.

Plus rare que le type.

MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — MAINE ET-LOIRE : Saumur (*Courtiller*).

4. **B. sclopeta** Fabr. — Élytres d'un beau bleu brillant, à pubescence dorée très clairsemée, à côtes faiblement indiquées; tache postscutellaire s'élargissant après l'écusson, s'arrêtant assez brusquement au tiers de la suture, quelquefois prolongée très étroitement jusqu'au milieu. Dessous du corps entièrement d'un roux vif. Long. 5-7 1/2 millimètres.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith, L. Bleuse*). — MORBIHAN : Vannes (*Griffith*). — LOIRE-INFÉRIEURE : Commun (*J. Péneau*); Le Croisic; Batz (*de Lapouge*, in litt.). — MAYENNE : Chéméré-le-Roi (*J. Daniel*); Voutré (*C. Houlbert*). — MAINE-ET-LOIRE : Commun (*Gallois*); environs de Saumur (*Gust. Abot*). — MANCHE : Granville (*Fauvel*); Ducey (*abbé Pasquet*). — SARTHE (*Desportes*).

CATALOGUE DES CARABIQUES GALLO-RHÉNANS⁽¹⁾

Par MM. C. HOULBERT et L. BÉTIS

Membres de la Société scientifique et médicale de l'Ouest

Les noms de genres portent tous un numéro et sont imprimés en caractères gras (**égyptiennes**); les noms d'espèces et de variétés sont en romain ordinaire; les synonymes sont en *italiques*.

ABREV. : v. signifie *variété*; s. v. : *sous-variété*; ♂ mâle; ♀ femelle; (md) esp. ou var. *méridionale*; (m) *monstruosité*; ab. *aberration*.

I. — CARABINI

1. **calosoma** Weber⁽¹⁾.

*inquisitor L.

antiquum Fourc.

v. *cœruleum* Ragusa.

(CALLIPARA Motsch.)

*sycophanta L.

v. *anthracinum* Lapouge.

(La Baule L.-Inf^{re}).

*aeropunctatum Herbst-Payk.

sericeum F.

indagator Gyll.

Dufschmidtii Geh.

(CAMPOLITA Motsch.)

*maderæ F. midi.

indigator F.

Herbstii Gmel.

aeropunctatum Rossi.

hortense Rossi.

(CALLISPHAENA Motsch.)

reticulatum F. Rég. rhénane.

2. **Cechnus** Fischer.

(INIOPACHYS Sol.)

pyrenaicus Serv. (Pyr.).

v. *costulus* Géh. (Pyr.-Or^{les}).

v. *punctatus* Geh. (Pyr.-Cl^{es}).

v. *ignitus* Reitt. (P.-Cent^{les}).

v. ab. *immetalicus* Nicol.

3. **Carabus** Linné.

(PROCRUSTES Bonelli.)

*coriaceus L.

s. v. *Pueli* Lapouge (Camargue).

v. *occidentalis* Born. (S.-O.).

s. v. *excavatus* Charp. (Midi).

(MEGODONTUS Sol.)

violaceus L. Schaum. Rég. rhénane.

v. *purpurascens* F.

s. v. *Baeterrensis* Lapouge (H^{lt}).

pseudo-fulgens Born. (rég. subpyrénéenne).

s. v. *bicinctus* Born.

s. v. *fulgens* Charp.

s. v. *viridilucens* Barthe.

ab. *nigrinus* Nicolas (cimes des Pyrénées).

s. v. *provincialis* Born. (Alpes-Maritimes).

s. v. *crenatus* Sturm. Rég. N et E.

helveticus Heer.

scaber Schauff.

(1) Les espèces et variétés marquées d'un astérisque (*) sont celles qui ont été observées dans les limites du massif armoricain.

- s. v. subcrenatus Geh. Rég. Est.
 s. v. asperulus Kr. id.
 s. v. exasperatus Duft. id.
 v. mixtus Geh. (Dauphiné).
 cyaneomarginatus Kr.
 v. Meyeri Born. (Jura).
 ? v. obliquus Thoms (Front. du
 Piémont).

(HADROCARABUS Thoms.)

- macrocephalus Dej. (B.-Pyr.).
 v. cantabricus Chevr. (B.-P.).
 brabeus Schaaf.

(MESOCARABUS Thoms.)

- catenulatus Scop. (Région Nord).
 v. gallicus Geh. (N.-E.).
 s. v. solutus Oberth. Gallia Sept.
 v. planiusculus Haury. Pyr.
 (Cévennes, Dauphiné).
 ab. tibialis Bleuse (Pyr. M.
 Noire).
 ab. Mayeti Geh. (Pyr.).
 ab. Trapeti Bleuse (Pyr.).
 ab. subaenens Lapouge (Pyr.).
 s. v. jugicola Lapouge Pyr.
 (H^{ies} altitudes).
 s. v. arvernus Lapouge (Centre).
 s. v. angustior Born. (Front. du
 Piémont).
 v. andorranus Lap. (Andorre,
 Pyr.-Or.).
 s. v. Mulsanti Gaub. P. (cimes).
 ab. niger Barthe, Pic de Mèze.
 ab. Brisonti Fauv. (Pyr.-Or.).
 v. occitanus Lapouge (Cor-
 bières, Mont-Noire).
 v. inflatus Kr. (Provence).
 v. solidus Lap. (Vernet-I.-
 Bains).
 v. Cunii Lapouge (Cerdagne).
 v. trabuccarius Fair. (P.-Or.).

(CHAETOCARABUS Thoms.)

- intricatus L.
 cyaneus F.
 ab. aurulentus Lap. (C.-d.-N.).
 ab. neustrius Lap. (Norm.).
 giganteus Heer.

- s. v. gigas Heer (Alp. franç.)
 s. v. germanicus Semen.

(PLATYCARABUS Morawitz.)

- depressus Bon. (Alpes).
 Bonelli Dej.
 s. v. Heerianus Geh. (M^t-Blanc).
 intermedius Heer.
 v. Jurinei Born. (M^t-Blanc).
 v. lucens Schaum. (Alp.-M^{es}).
 cychroides Baudi (Fenestrelli).

(PSEUDOCECHENUS Moraw.)

- irregularis F. (montagnes Est).
 regularis Fisch.
 ♀ *sculptilis* Heer.

(CHRYSOTRIBAX Reitter.)

- hispanus Fab. (Cévennes).
 cevennicus Jacq.
 ab. gallicus Geh. (Lozère).
 ab. castaneus Lapouge (Lozère).
 v. Boudeti Beuth (Lozère).
 rutilans Dej. (Pyr.-Or.).
 ? v. perignitus Reitt. (Andorre).
 ? v. foveipennis Lapouge id.
 s. v. cresus Oberth. (Aude).

(CHRYSOCARABUS Thoms.)

- splendens F. (Région Pyr.).
 carolinus F.
 s. v. seriepunctatus Geh.
 s. v. cyclicollis Lapouge.
 ab. Nereensis Nicol. (Pic de
 Nère).
 ab. mordoratus Nicol. (Landes).
 v. pinetorum Lap. (Landes).
 s. v. vittatus Lapouge (Landes).
 s. v. ovipennis Lapouge (Landes).
 v. Troberti Kr. (Nav. Guipuz-
 coa).
 v. Whitei Dej. (Nav. Guip.).
 v. ammonius Lap. (Aude).
 v. Le Monlti Lap. (Aude).
 auronitens F. (Région N. et Est).
 auratus var. Ol.
 auratonitens Illig.
 ab. perviridis Reitt. (Vosges-
 Jura).

- ab. cupreonitens Chevr. (Manche-Calvados.)
 s. v. subcatenulatus Westh.
 s. v. Putzeysi Mars (Belgique.)
 v. punctato auratus Dej. (Pyr.-Or.)
 s. v. pseudo - festivus Barthe (Ariège).
 s. v. montanus Géh. (Pyr. Ctes.)
 rubripes Nicol. (Id.)
 s. v. aurocostatus Lap. (Val d'Aran, Luchon).
 s. v. Pandellei Geh. (Id.)
 s. v. non costatus Lap. (Id.)
 ab. lugubris Geh.
 v. festivus Dej. (Corbières.)
 ab. nigrofemoratus Barthe.
 ab. purpureorutilans Barthe.
 s. v. holochrysum. Lap.
 s. v. Quittardi Lapouge (Plat. Cal Jura.)
 s. v. costellatus Géh. (Sancy).
 Guerry Born.
 ab. cyanellus Geh.
 s. v. nigripes Heyd.
 s. v. Jörinei Stüerl. (Suisse-Occidentale.)
 s. v. subfestivus Obert. (Bretagne.)
 ab. purpureus Oberth. (Id.)
 ab. melas Oberthür. (Id.)
 ab. Bleusei Oberth. (Id.)
 ab. viridipennis Bleuse (Id.)
 ab. semicupreonitens S. (Id.)
 v. Farinesi Dej. (Corbières.)
 s. v. carlittensis Barthe (Pyr. Or.)
 Solieri Dej. (Alpes Provençales.)
 s. v. Clairi Geh. (Alpes-Mmes.)
 s. v. cyaneoviridis Carret. (Lan-tosque.)

(HYGROCARABUS Thoms.)

- variolosus Fab. (Montagnes Est.)
 nodulosus Creutz.
 Weigelii Panz.

(RHABDOTOCARABUS Seidlitz.)

- melaucholicus F. (Maroc.)

- v. costatus Germ. (Pyr.-Or.)
 melancholicus Dej.
 pyrenæensis Geh.
 viriditinctus Heyd.

(DORCOCARABUS Reitter.)

- morbillosus F. (Algérie.)
 v. galloprovincialis Lapouge.
 (Var.)
 v. alternans Pail.

(HEMICARABUS Gehin.)

- nitens L. (Littoral Nord.)

(ARCHICARABUS Seidlitz.)

- nemoralis Müll. (Zone sept.)
 v. hortensis Panz.
 ab. nigrescens Letz.
 ab. viridescens Letz.
 ab. brunnipes Lapouge.
 s. v. lucidus Lap. (Zone moy.)
 s. v. meridionalis Lapouge. (Zone méridionale.)
 ab. discors Lapouge. (Ariège.)
 s. v. quinquieseriatus Lapouge. (Landes).
 s. v. contractus Geh. (Pyr.-Or.)
 s. v. pseudomonticola Lapouge.
 v. pascuorum Lap. (Cévennes, Corbières).
 ab. Nisseni Benth. (Cévennes.)
 ab. pulcherrimus Benth. (Cévennes.)
 ab. Kraatzianus Benth. (Cév.).
 v. atavus Lapouge (Cévennes.)
 monticola Dej. (Alpes.)
 v. Jordani.
 v. asperus.
 v. liguricus.

(AUTOCARABUS Reitt.)

- auratus L.
 ab. picipes Letz.
 ab. catalaunicus Geh.
 ab. Worleei Benth.
 ab. Brullei Geh.
 s. v. auratoïdes Reitt. (Vosges.)
 s. v. sulcatissimus Lapouge. (Est.)
 s. v. ligericius Fairm. (Lozère.)

- s. v. *Lasserrei* Doué.
 s. v. *ruthenus* Lapouge. (Aveyron).
 s. v. *Honorati* Dej. (Basses-Alp.)
 s. v. *Sudresi* Lapouge. (Margeride.)
 s. v. *pseudolotharingus* Lapouge. (Midi.)
 ab. *atripes* Geh. (Provence.)
 ab. *ventouxensis* Nicol.
 ab. *Nicolasi* Chob. Id.)
 v. *lotharingus* Dej. (Hérault.)
 s. v. *monspessulanus* Lapouge. (Montpellier.)

(LIMNOCARABUS Gehin.)

- clathratus* L.
adpersus Gmel.
æneopunctatus Voet.
 v. *arelatensis* Lapouge. (Midi.)
Eversmanni Fald.

(CARABUS (sensu stricto) Thomis.)

- granulatus* L.
cancellatus F.
campestris Ad.
 ab. *rufofemoratus* Letz.
rubripes Geh.
hæmatomerus Kr.
 s. v. *debilicostis* Kr. (Italie du Nord.)
 v. *corsicus* Born. (Corse.)

(GONIOCARABUS Reitter.)

- vagans* Ol. (Provence.)
 s. v. *liguriens* Lapouge.
Cristoforii Spence. (Pyr. cimes.)
 ab. *Nicolasi* Reitt.
cancellatus Illig. (Région orientale.)
 ab. *Andersenii* Beuth.
 ab. *rufofemoratus* Letz.
 s. v. *verrucosus* Heer. (Suisse.)
 s. v. *carinatus* Charp. (Montag^s.)
 ab. *nigrinus* Beuth.
 ab. *pseudocarinatus* Beuth.
 v. *celticus* Lapouge. (France occid.)
 ab. *dolens* Kr.
 ab. *femoralis* Géh.
 ab. *tarnensis* Géh.

- s. v. *confinis* Lap. (Pyr., Cév.)
 ab. *aveyronensis* Beuth.
 s. v. *crassus* Lapouge. (Le Croisic)
 s. v. *subchartowi* Lap. (Pyr.)
 v. *pyrenæicus* Lapouge.
 s. v. *astur* Lapouge.
 v. *asidoides* Lapouge.
 s. v. *acicularis* Lapouge (Centre Est-Mont.)
 ab. *inornatus* Lapouge.
 s. v. *misellus* Lap. (Margeride).

(EUCARABUS Gehin, Reitter.)

- Ullrichi* Germ. (Luxembourg)
morbillosus Panz.
 v. *italicus* Dej. (Alpes-Maritimes.)

(EUTELOCARABUS Reitter.)

- arvensis* Herbst. (Région rhénane.)
 v. *Seileri* Heer. (Suisse.)
 v. *silvaticus* Dej. (Gallia.)
 ab. *Schrickelli* Dej.
 ab. *ruficus* Géh.
 v. *alpicola* Heer. (Alpes.)
 v. *Rætzleri* Born. (Jura.)
 v. *costalis* Lap. (Cévennes.)

(PROMORPHOCARABUS Reitt.)

- monilis* F. (Centre, Pyr.)
catenulatus Ol.
regularis Wiss.
 ab. *femoratus* Geh.
 s. v. *interruptus* Beuth.
 v. *alticola* Bellier. (Provence.)
 s. v. *externus* Lap.
 s. v. *Perreti* Born. (Dauphiné).
 ab. *nigritulus* Kr.
 s. v. *sabandus* Geh. (Alpes).
 v. *affinis* Panz. (Vosges.)
 v. *consitus* Panz. (Centre, Est, Nord.)
 ab. *Sengstacki* Beuth.
 s. v. *trilineatus* Haller (Suisse.)
 s. v. *interpositus* Geh. (Vosges.)
 s. v. *Schartowi* Heer (Jura.)
 ab. *rubricus* Geh. (Jura.)
 s. v. *pustulosus* Lapouge.
 ab. *rugatinus* Geh.

(RHIPOCARABUS Reitter.)

- alysidotus* Illig. (Midi.)

(PHRIGOCARABUS Reitter.)

glabratus Payk. (Vosges - Nor-
mandie.)

v. latior Born. (Alpes.)

(EUPOROCABUS Reitt.)

hortensis L. (Alpes.)

(ORINOCARABUS Kr.)

concolor F. (Suisse, Alpes.)

v. alpinus Dej. (Alpes penn.)

v. cenisus Kr. (Mt Cenis,
Alpes Gr.)s. v. fenestrellanus Benth. (Alpes
Cottiennes).v. Fairmairei Thoms. (Viso ;
Hautes-Alpes.)

s. v. Baudii Kr.

s. v. Stecki Born. (Basses-Alpes.)

v. Putzeysianus Geh. (Alpes-
Maritimes.)

Putzeysi Thoms.

maritimus Schm.

s. v. omensis Born. (Cima dell'
Omo).

s. v. tendanus Born. (Tende).

v. sylvestris Panz. (Rég. Est.)

s. v. nivosus Heer. (Jura.)

(TOMOCARABUS Reitter.)

*convexus Fab.

v. pyrenaeus Born. (Pyrénées).

4. *Cychrus* Fabricius.

italicus Bon. (Alpes-Mmes.)

angustatus Hoppe. (Alpes, Pyr.)

rostratus Petagna.

*rostratus L.

v. pyrenaeus Kr.

v. sabaudus Fauv.

*attematus F.

v. intermedius Heer. (Alpes.)

cordicollis Chaud. (Alpes.)

angulicollis Sella. (Alpes.)

spinicollis Duf. (Pyrénées.)

acuticollis Duf.

II. — NEBRINI

5. *Leistus* Frölich.

*spinibarbis F.

v. rufipes Chd. (Midi.)

montanus Steph.

v. puncticeps Fairm

*fulvibarbis Dej.

Revelieri Mls.

rufomarginatus Duft.

nitidus Duft. (Alpes.)

*ferrugineus L.

rufescens F.

v. pyrenaeus Kr. (Pyrénées.)

ovipennis Chd. (Alpes.)

piceus Fröhl. (Alpes.)

Fröhlichi Duft.

6. *Enrynebria* Ganglbauer.

*complanata L. (Midi.)

v. Kotschyi Redtb.

7. *Nebria* Latreille - Ganglbauer.

livida L.

v. lateralis F.

psammodes Rossi. (Midi.)

picicornis F.

Joekischi Sturm. (Alpes.)

Gyllenhali Schönh.

v. rufescens Ström.

v. arctica Dej.

v. Balbii Bon. (Alpes.)

nivalis Heer.

*brevicollis F.

v. salina Fairm. (Midi.)

Olivieri Dej. (Pyr. Or.)

rubripes Serv. (Midi.)

v. atripes Pic.

Lafresnayi Serv. (Pyrénées.)

ferruginipes Pic.

v. Foudrasi Dej. (Pyr., Mont
Dore.)

crenatostrata Bassi. (Alpes.)

cordicollis Chaud. (Alpes. Mont
Rosa.)

pictiventris Fauv. (H.-Alpes.)
delphinensis Dan.

laticollis Dej. (Alpes.)

Lariollei Germiny. (Pyrénées.)
 morula Dan.

castanea Bon. (Alpes.)

v. macrodera K.

v. umbrina Heer.

v. depressa Heer.

v. planiuscula Chd. (M^e Rosa.)

v. brunnea Duft. (Alpes.)

v. lugdunensis Chd. (Lyon.)

v. picea Dej. (Savoie.)

microcephala Dan. (Alpes-Marit.)

ligurica Dan.

angusticollis Bon. (Alpes.)

angustata Dej. (Alpes.)

III. — NOTIOPHILINI

8. — *Notiophilus* Duméril.

*aquaticus Linné.

v. stigifrons Baudi. (Alpes.)

pusillus Wat.

*palustris Duft.

v. Germinyi Fauv. (Pyr. Or.)

hypocrita Spaeth.

*rufipes Curt. (Midi.)

*biguttatus F.

semipunctatus Sturm.

*quadripunctatus Dej. (Ouest.)

v. foveola Rey.

*substriatus Waterb.

IV. — OMOPHRONINI

9. *Omophron* Latreille.

*limbatum F.

maculatipennis Pic.

V. — ELAPHRINI

10. *Blethisa* Bonelli.

*multipunctata L.

11. *Elaphrus* Fabricius.

*uliginosus F.

v. pyreneus Fairm. (Pyr. O.)

*cupreus Duft.

*riparius L.

*aureus Müll.

v. smaragdinus Reitt.

Ullrichi Redtb.

Berancki Reitt.

VI. — LOROCERINI

12. *Lorocera* Latreille.

*pilicornis F.

VII. — SCARITINI

13. *Scarites* Fabricius.

arenarius Bon.

terricola Bon.

buparius Forst. (Midi.)

gigas Ol.

laevigatus F. (Midi.)

planus Bon. (Midi.)

14. *Dyschirius* Bonelli.

*thoracicus Rossi.

v. ovipennis Chaud.

v. rugicollis Fairm.

*obscurus Gyll. (Midi.)

v. uligicornis Panz.

rufœneus Chd.

v. semistriatus Dej.

impunctipennis Daws. (Midi.)

laevistriatus Fairm.

*chalceus Erichs.

*nitidus Schaum. -Dej.

*politus Dej.

macroderus Chaud. (Midi.)

cylindricus Dej. (Midi.)

tensicolis Mars.

Fleischeri Deville.

pusillus Dej. (Midi.)

*angustatus Ahr.

uliginosus Ahr.

- *punctatus Dej. (Midi.)
minutus Putz.
 *substriatus Duft. (Alpes.)
 Lafertei Putz.
 *salinus Schaum.
punctipennis Putz.
 *æneus Dej.
 v. remotepunctatus Putz.
 chalybæus Putz. (Midi.)
 intermedius Putz.
 *apicalis Putz. (Midi-Ouest.)
 semistriatus Dej. (Est.)
 *globosus Herbst.
 v. Tournieri Putz.
 importunus Schaum. (Midi.)
 lævinsculus Putz.
semistriatus Heer. Putz.
 halophilus Fauv. (Midi.)
 rufipes Dej. (Est.)
 luticola Chd. (Midi.)
liguriensis Putz.

15. *Reicheia* Sauley.

- lucifuga Sauley. (Midi.)
palustris Sauley.

16. *Clivina* Latreille.

- *fossor L.
 *collaris Herbst.

VIII. — NOMINI

17. *Nomius* Laporte.

- *pygmæus Dej.

IX. — APOTOMINI

18. *Apotomus* Illiger.

- *rufus Ol. (Midi-Ouest.)

X. — BROSCINI

19. *Broscus* Panzer.

- *cephalotes L.

XI. — BEMBIDINI

20. *Tachypus* Laporte.

- *caraboides Schrk.
picipes Duft.
 v. nebulosus Rossi.
 Rossii Schaum. (Midi.)
 *pallipes Duft.
 cyanicornis Pand. (Pyr.)
 *flavipes L.
 v. curtus Heyd.

21. *Cillenus* Samouelle.

- *lateralis Sam. Curt. (Nord-Ouest)
 ab. Bedeli Nicol.

22. *Limnæum* Stephens.

- *nigropiceum Marsh. (Nord-Ouest.)
 Abeillei Bed. (Midi.)

23. *Bembidion* Latreille.

- *striatum F.
 v. orichalcicum Duft.
 *velox L.
impressum Panz.
 *argenteolum Abr.
 v. azureum Gebl.
 *littorale Ol.
paludosum Panz.
 laticolle Duft. (Est.)
 *pygmæum F. (?)
 ambiguum Dej. (Midi.)
 nigricorne Gyll.
 *lampros Herbst.
 * v. properans Steph.
 v. velox Er.
 *punctulatum Drap. (Midi.)
 v. Dufouri Perris. (Pyr.)
 *pallidipenne Illig. (Nord.)
 Küsteri Schaum. (Midi.)
 *bipunctatum L.
 v. nivale Heer. (Alpes.)
 ætum Brull. (Midi.)
 *dentellum Thunb.
flammatum Clairv.

- *varium Ol.
 ustulatum L.
- *adustum Schaum.
 v. fumigatum Dej.
- *obliquum Sturm.
- *ephippium Marsh. (Eur. marit.)
- *prasinum Duft.
 olivaceum Gyll.
- *tibiale Duft.
 longipes Dan.
 Redtenbachera Dan.
 complanatum Herr.
- *tricolor F.
 Erichsoni Duv. (Alpes.)
 conforme Dej. (Alpes.)
- *fasciolatum Duft.
 v. ascendens K. Dan. (Alpes.)
- *cæruleum Serv.
 v. Bugnioni K. Dan.
 atrocæruleum Steph. (Ouest.)
 eques Sturm. (Alpes-Midi.)
 fulvipes Sturm. (Alpes.)
 ripicola Duf. (Midi.)
 v. oblongum Dej.
 v. testaceum Duft.
 obsoletum Dej.
- *fluviale Dej. (Midi.)
- *concinnum Steph. (Ouest).
 dorsuvarium Bed. (Nord).
- Andréæ F. (Midi).
 v. distinguendum Duv.
 v. Bualei Duv.-L.
 anglicanum Sharp.
 *v. femoratum Sturm.
 hispanicum Dej. (Midi.)
- *ustulatum Fourc.-Duv.
 littorale Ol.
 rupestre F.
 Andréæ Er.
- *saxatile Gyll.
- *rupestre L. (Nord).
 bruzeillense Wesm.
- *lunatum Duft.
 bisignatum Mén. (Alpes.)
- *modestum F.
- *decorum Panz.
 v. Casaffæ Duv.
- siculum Dej.
 atroviolaceum Duf. (Pyr.)
- præustum Dej. (Midi.)
 luridipenne Gaut.
- Fauveli Ganglb. (Midi.)
 præustum Duv.
- Stephensi Crotch.
- *nitidulum Marsh.
 *v. deletum Dej.
 v. alpinum Dej. (Alpes.)
- brunnicorne Dej. (Sud-Est.)
- *monticola Sturm.
 fuscicorne Dej.
- hypocrita Dej. (Pyr.-Alpes.)
- Dahli Dej. (Midi.)
- cribrum Duv. Midi. (Sud-Ouest.)
- ruficorne Sturm.
 rufipes Illig.
- stomoïdes Dej. (Alpes-Pyrénées.)
 atroviolaceum Duv.
- decoratum Duft.
 albipes Strm. (Midi.)
- *elongatum Dej. (Midi.)
 puncticolle Duf. (Pyr.)
- *inustum J. Duv. (Ouest.)
 Eichhoffi Kr. (Ouest.)
- *aspericolle Germ.
- *minimum F.
 v. rivulare Dej. (Midi.)
 v. latiplaga Chd. (Midi.)
- *Normannum Dej. (France maritime.)
 v. meridionale Ganglb.
- pyrenæum Dej. (Pyrénées-Alpes.)
- *quadriguttatum F.
 ibericum Brull. (Pyrénées.)
- cantalicum Fauv. (Cantal.)
- *laterale Dej. (Midi.)
 callosum Duv. Küst. (Midi.)
- *quadripustulatum Serv. (Midi.)
- *quadrimaculatum L.
- *humerales Sturm.

- *tenellum Erichs.
Schüppeli Dej.
- *gilvipes Sturm.
- *Doris Gyll.-Panz.
minutum Duft. (Midi.)
- *articulatum Gyll.-Panz.
- *octomaculatum Gœz.
Sturmi Panz.
- maculatum Dej. (Midi.)
- + fumigatum Duft.
- + Clarki Daws.
- + assimile Gyll.
- *obtusum Sturm.
- vicinum Luc. (Midi.)
- *Mannerheimi Sahlb.
- *aeneum Germar.
- + guttula F.
- *biguttatum F.
v. *vulneratum* Dej.
- inoptatum Schaum. (Midi.)
v. *Moricei* Pic.
- *iricolor Bed. (Midi Ouest.)
- *lunulatum Fourc.
riparium Ol. (Midi.)

24. *Ocys* Stephens.

- + harpaloides Serv. (Midi.)
rufescens Guér.
- + quinquestriatum Gyll. (Midi.)

25. *Tachys* Stephens.

- globulus Dej. (Midi.)
- + bisulcatus Nicol (Midi.)
Fockii Humm
- hæmorrhoidalis Dej. (Midi.)
v. *socius* Schaum.
corsicus Gaut.
- Lucasi Duv. (Midi.)
- + quadrisignatus Duft.
- *sexstriatus Duft.
angustatus Dej.
- *parvulus Dej. (Midi.)
- fulvicollis Dej. (Midi.)

- *bistriatus Duft.
v. *elongatulus* Dej.
v. *gregarius* Chaud.
- *scutellaris Steph. (France mari-
time.)
bipartitus Duv.
- brevicornis Chaud.
minutissimus Motsch.

26. *Tachyta* Kirby.

- *nana Gyll.
quadristriata Illig.

27. *Limnastis* Motschulsky

galilæus Brull (Midi.)

28. *Anillus* Duval.

- *cæcus Duv. (Midi.)
- Mayeti Bris. (Midi.)
- hypogæus Aubé (Midi.)
- convexus Sauley (Midi.)
- frater Aubé (Midi.)
corsicus Perris.

29. *Scotodipnus* Schaum.

- Pandellei Sauley (Pyrénées.)
v. *rialensis* Guilleb.
- Schaumi Sauley (Pyr.-Orientales.)
- Aubei Sauley (Var.)
Revelierei Perris (Corse.)
- glaber Bandi (Alpes-Maritimes.)
v. *subalpinus* Bedel.

XII. — TRECHINI

30. *Aëpus* Samouelle.

- *marinus Ström. (Nord.)
fulvenscens Sam.
- *Robini Laboulb.
fulvenscens Brull.

31. *Perileptus* Schaum.

- (Blenus Laporte.)
- *areolatus Creutz.
acuticornis Duf. (Pyr.)

32. *Thalassophilus* Wollaston.

- *longicornis Sturm.

33. *Trechoblemus* Ganglbauer.

- * *micros* Herbst.
rubens Duft.

34. *Lasiotrechus* Ganglbauer.

- * *discus* F.

35. *Trechus* Clairville.

- * *quadristriatus* Schrank (!).
minutus F.
rubens Dej.
- * *obtus* Er.
rubens F.
palpalis Duft.
paludosus Strum.
- galloprovincialis* Ab. (Midi.)
amplicollis Fairm. (Midi.)
Bouvouloiri Pand. (Pyrénées-H^{tes}.)
cantaliens Fauv. (Cantal.)
distigma Kiesw. (Pyrénées.)
Grenieri Pand. (Pyrénées-Hautes.)
Abeillei Pand. (Pyrénées.)
pyrenæus Dej. (Pyrénées-Orient.)
latebricola Kiesw. (Pyrénées.)
♀ *pinguis* Kiesw.
distinctus Fairm. (Pyrénées-H^{tes}.)
angusticollis Kiesw. (Pyrénées.)
mutatus Bed. (Pyrénées-Hautes.)
Kiesenwetteri Pand.
- Fairmarei* Pand. (Pyrénées, Alpes-Maritimes.)
subnotatus Dej. (Alpes.)
palpalis Dej.
- planiusculus* Fairm. (Pyrénées.)
aveyronensis Fauv. (Rodez)
Delhermi Saulcy.
navaricus Vuillefr. (Basses-Pyr.)
Aubei Putz. (Mont Viso.)
Putzeysi Pand. (Alpes-Maritimes.)
modestus Putz. (Alpes.)

Pertyi Heer. (Alpes, Pyrénées.)

tenuilimbatus Dan.

v. *tristiculus* Dan.

lævipennis Heer. (Alpes.)

v. *angustatus* Hampe.

glacialis Heer. (Alpes, Pyrénées.)

macrocephalus Heer. (Alp., Pyr.)

v. *profundestriatus* Heer.
(Alp., Pyr.)

Delarouzei Pand. (Basses-Alpes.)

ochreateus Dej.

Milleri Redt. (Alpes.)

artemisiae Putz. (Alpes.)

strigipennis Kiesw. (Mont Rosa.)

* *fulvus* Dej.

v. *cephalotes* Putz. (Pyrénées-Orientales.)

fulvus Fairm.

36. *Anophthalmus* Schmidt.

Raymondi Delar. (Var.)

v. *Auberti* Gren. (Var. Toulon.)

v. *magdalenae* Ab. (Sainte-Baume.)

Fagniez Chob. (B. du Rh.)

delphinensis Ab. (Drôme.)

v. *Villardi* Bed. (Midi.)

convexicollis Peyerimh. (Basses-Alpes.)

diniensis Peyerimh. (Digne, Basses-Alpes.)

v. *cantus* Peyerimh. (Digne, Basses-Alpes.)

lantosquensis Ab. (Alpes-Maritimes.)

Clairi Ab. (Alpes-Maritimes.)

v. *Roberti* Ab. (Alpes-M^{mes}.)

Brujasi Dev. (Alpes-M^{mes}.)

Cailloli Dev. (Alpes-M^{mes}.)

Launii Gest. (Alpes-M^{mes}.)

Ghilanii Fairm. (Mont Viso.)

(1) La synonymie compliquée indique évidemment que cette espèce est très polymorphe. Il convient donc de rechercher également ses variations dans la Faune armoricaine.

gallicus Delar. (Basses-Pyrénées.)
Orpheus Dieck. (Pyrénées, Ariège.)

v. consorranus Dieck.

v. subparallelus Ab.

discontignyi Fairm. (Pyr.-Htes.)

vulcanus Ab. Ariège.

v. Pueli Chob.

orcinus Linder. (Pyrénées-Hautes.)

Trophonius Ab. (Ariège, Pyr.)

Lespesi Fairm. (Dordogne.)

Mayeti Ab. (Ardèche.)

Simoni Ab. (Hérault.)

Rhadamanthus Lind. (Basses-Pyr.)

Croissandeau Argod. (Ariège.)

bucephalus Dieck. (Ariège, Pyr.)

Pandellei Lind. (Basses-Pyr.)

Brisouti Ab. (Pyrénées-Hautes.)

Chandoiri Bris. (Pyrénées.)

Minos Linder (Ariège, Pyrénées.)

Gonnellei Bed. (Drôme.)

v. argodi Ab. Ferrières.

v. obesus Ab. (Saint-Même.)

v. cerdonicus Ab. (Ain.)

APHÆNOPS Bonvouloir.

Pluto Dieck (Ariège, Pyrénées.)

Leschenaulti Bonv. (Pyr.-Htes.)

crypticola Lind. (Pyrénées-Hautes.)

Tiresias Pioch. (Pyrénées, Ariège.)

Cerberus Dieck. (Pyrénées, Ariège.)

v. inæqualis Ab.

Jeanneli Alb.

Aeacus Saulcy. (Pyrénées-Hautes.)

Ehlersi Ab. (Ariège, Pyrénées.)

37. **Epaphius** Leach.

* secalis Payk.

XIII. — POGONINI

38. **Pogonus** Dejean.

pallidipennis Dej. (Midi.)

maculipennis Dej.

* luridipennis Germ.

s. v. flavipennis Dej.

iridipennis Nicol. ?

brevicollis Manh.

s. v. fulvipennis Dej

gilvipes Dej. (Midi.)

v. fallax Carret.

* littoralis Duft. (Midi.)

pilipes Germ.

* riparius Dej. (Midi.)

* chalcens Marsh.

v. pulchellus Carret.

v. oceanicus Dej. (Nord.)

v. excavatus Carret.

v. provincialis Carret.

meridionalis Dej. (Midi.)

* gracilis Dej. (Midi.)

testaceus Dej. (Midi.-Ouest.)

39. **Syrdenus** Chaudoir.

filiformis Dej. (Midi.)

Grayi Woll.

fulvus Baudi (Midi.)

dilatatus Fairm.

XIV. — PATROBINI

40. **Patrobus** Dejean.

* septentrionis Dej.

* atrorufus Ström.

excavatus Payk.

41. **Deltomerus** Motschulsky.

rufipennis Dej. (Pyrénées.)

XV. — ANCHONODERINI

42. **Atranus** Leconte.

collaris Mén. (Midi.)

ruficollis Gaut. (Midi.)

XVI. — PERIGONINI

43. **Perigona** Castelnan.

nigriceps Dej. (Midi.) (Importé.)

fimicola Woll. (Midi.)

atriceps Fairm.

XVII. — PTEROSTICHINI

44. **Cardiomeria** Bassi.

Genei Bassi (Midi.)

Bonvouloiri Schaum. (Pyrénées.)

45. **Platynus** Bonelli.

(ANCHOMENUS Bonelli.)

* ruficornis Gæze.

albipes F.

* obscurus Herbst.

oblongus F.

depressus Dej. (Alpes.)

complanatus Dej. (Alpes.)

v. erythrocephalus Bassi.

Peirolerii Bassi. (Alpes, M^t Viso.)

longiventris Dej. (Est.)

* assimilis Payk.

angusticollis F.*corsicus* Tourn. (Corse.)

* livens Gyll.

cyaneus Dej. (Alpes, Pyrénées.)

(AGONUM Bonelli.)

quadripunctatus Deg.

impressus Panz.

impressus Kugel.

* sexpunctatus L.

v. alpestris Heer. (Alpes.)

ericeti Panz.

* viridicupreus Gæze (Midi.)

modestus Sturm.

* v. austriacus F.

v. dalmatinus Dej.

* marginatus L.

* Mülleri Herbst.

parumpunctatus F.

gracilipes Duft.

* lugens Duft.

dolens Sahlb.

* versutus Sturm.

* viduus Panz.

v. moestus Duft.

v. lugubris Dej.

* Dahli Borre. (Midi, Ouest.)
atratus Fairm.

* atratus Duft.

v. lucidus Fairm.

antennarius Duft. (Alpes.)

subaeneus Dej.

* scitulus Dej. (Ouest.)

* micans Nic.

* piceus L.

picipes F.

* fuliginosus Panz.

* gracilis Gyll.-Sturm.

* Thoreyi Dej.

pelidnus Steph.

* v. puellus Dej.

longicollis Boisd.

* dorsalis Pont. Müll.

prasinus Thunbg.46. **Olisthopus** Dejean.

Sturmi Duft.

rotundicollis Fairm.

* rotundatus Payk.

rotundicollis Marsh.

glabricollis Germ. (Midi.)

* fuscatus Dej. (Midi.)

47. **Synuchus** Gyllenhal.

(Taphria Dejean.)

* nivalis Panz.-Steph.

48. **Dolichus** Bonelli.

halensis Schall. (Est.)

flavicornis F.*dispar* Pic.49. **Bedelius** Ragusa.

* circumseptus Germ. (Midi.)

50. **Calathus** Bonelli.

* luctuosus Latr. (Midi.)

gallicus Fairm. (Pyrénées.)

- **fuscipes* Gœze.
cisteloïdes Panz.
 v. *frigidus* Dej.
latus L. Serv.
 v. *punctipennis* Germ. (Midi.)
 v. *intermedius* Gaut. (Pyr.)
- **erratus* Sahlb.
fulvipes Gyll.
- **fuscus* F.
ambiguus Payk.
micropterus Duft
- **melanocephalus* L.
parisiensis Gaut.
 v. *alpinus* Dej. (Alpes.)
obscuricollis Chd. (Alp.)
- **mollis* Marsh. (Midi.)
 v. *encaustus* Fairm.
- **piceus* Marsh. (Ouest.)
51. **Laemosthenes** Bonelli.
- **complanatus* Dej. (Midi.)
 v. *atrocyaneus* Fairm.
crassicornis Fairm.
- venustus* Dej.-Clairv.
- alpinus* Dej. (Alpes.)
chalybeus Dej. (Midi.)
- janthinus* Duft. (Alpes.)
 v. *amethystinus* Dej.
janthinus Schauf.
complanatus Schauf.
- algerinus* Gory. (Ouest.)
australis Fairm. (Midi.)
- **terricola* Herbst.
 v. *cyaneus* Fairm. (Midi, Pyrénées.)
 v. *baeticus* Ramb.
- angustatus* Dej. (Alpes.)
 v. *obtus* (Alpes.)
- oblongus* Dej. (Pyrénées.)
pyrenaicus Duf.
hypogaicus Fairm.
- v. *Jacquelinii* Boiel. (Pyrénées.)
 v. *latebricola* Fairm.
 v. *balmae* Del
 v. *ellipticus* Schauf. (Pyrénées.)

52. **Antisphodrus** Schaufuss.
navaricus Vuill. (Pyrénées.)
53. **Sphodropsis** Seidlitz.
Ghilianii Schin.
54. **Sphodrus** Clairville.
 **leucophthalmus* L.
55. **Platyderus** Schaum.
 **ruficollis* Marsli-Steph.
jugicola Fairm. (Pyrénées.)
dilatatus Chd. (Midi.)
rufus Duft. (Est).
56. **Lagarus** Chaudoir.
 **vernalis* Panz.-Dej.
 v. *cursor* Dej.
 Degorsi Croiss. (Briançon.)
57. **Pœcilus** Bonelli.
 **punctulatus* Schall.
 **dimidiatus* Ol. (Midi.)
 v. *aeneus* Dej.
 **Koyi* Germ. (Midi.)
 **lepidus* Leske.
gressorius Dej. (Midi-Alpes).
 **cupreus* L.
 s. v. *affinis* Sturm.
 v. *erythropus* Fald.
- **coeruleus* L.
versicolor Sturm.
cursorius Dej. (Midi.)
quadricollis Dej. (Midi-Ouest).
striatopunctatus Duft.
subcœruleus Schaum.
aerarius Coquer. (Midi.)
obscurus Fairm. (Midi.)
- **infuscatus* Dej. (Midi.)
puncticollis Dej. (Est-Midi).
58. **Pterostichus** Bonelli.
 (PEDIUS Motsch.)
inquinatus Sturm. (Midi.)
 **inaequalis* Marsh.

(ORTHOMUS Chaud.)

- barbarus Dej. (Midi).
 v. planidorsis Fairm. (Pyrénées.)
 v. longior Chd. (Midi).
 v. berytensis Reiche. (Midi).

(LYPERUS Chaud.)

- * aterrimus Herbst. Pnyk. (Midi).
 v. nigerrimus Dej. (Midi).

- * elongatus Duft. (Midi).
meridionalis Dej.

(BOTHRIOPTERUS Chaud.)

- * oblongopunctatus F.
 * angustatus Duft.

(PLATYSMA Bon.)

- * niger Schall. F.
 v. distinguendus Heer (Pyrénées.)

(OMASEUS Dejean.)

- * vulgaris L.
melanarius Illig.
 (m) *alternans* Carret.
pennatus Dej.
 v. *hyperoides* Gaut. (Allier.)

(PSEUDOMASEUS Chaudoir.)

- * nigrinus F.
 s. v. excavatus Bond.
 v. rhaeticus Heer.

- * anthracinus Illig.
maurus F.

- * gracilis Dej.
 alpicola Chd. (Alpes)

- * minor Gyll.

(ARGUTOR Steph.)

- * interstinctus Sturm.
strenuus Duft.
 * diligens Sturm.
strenuus Erichs.
 * strenuus Panz.
interstinctus Steph.

(ORITES Schaum.)

- negligens Sturm.

(PSEUDORTHOMUS Chaud.)

- amaroïdes Dej. (Pyrénées.)
 apenninus Dej.
 abacoïdes Dej. (Pyrénées.)
 unctulatus Duft. (Alpes.)
alpestris Heer.

(HAPTODERUS Chaud.)

- pumilio Dej. (Pyrénées.)
spadiceus Dej.
 amœnus Dej. (Pyrénées.)
 glacialis Bris. (Pyrénées-Or.)
 Kiesenwetteri Chd. (Pyrénées-Or.)
 parvulus Chd. (Pyrénées.)
 pusillus Chd. (Pyrénées.)
 v. infimus Chd. (Pyrén.-Or.)
 amblypterus Chaud. (Pyrénées.)

(PSEUDORITES Ganglb.)

- nicœensis Villa. (Alpes-Maritimes.)

(STEROPUS Dejean.)

- * aethiops Panz.-Illig.
 * madidus F. (Ouest).
 * v. concinnus Sturm.
 * v. validus Dej.
 v. ampicollis Fairm. (Pyrénées.)
 v. Lacordairei Putz.

(PTEROSTICHUS Bon.)

- * melas Creutz.
 v. baldensis Schm. (Alpes.)
 metallicus F. (Alpes.)
 v. viridinitidus Pic.
 transversalis Duf. (Alpes.)
 Panzeri Panz. (Alpes.)
 v. carthusianus Dev.
 truncatus Dej. (Alpes.)
 v. imitator Dan.
 dilatatus Villa. (Alpes-Maritimes.)
 micans Heer.
 cribratus Dej. (Alpes.)
 * cristatus Duft. (Ouest.)
parumpunctatus Germ.
 v. pyrenæus Chd. (Pyrén.-Or.)

- v. *maestus* Rey.
 v. *platypterus* Fairm.
 v. *Lasserrei* Dej.
 v. *cantabricus* Schaaf.
planusculus Desbr.
femoratus Dej. (Alpes, Pyrénées.)
cantalicus Chd. (Mt-Dore.)
Hagenbachi Sturm. (Alpes.)
 alpicola Mls. (Alpes.)
 v. *Jacqueti* Pic (Alpes.)
 v. *Carreti* Deville.
Honorati Dej. (Alpes.)
 v. *Sellae* Stierl. (Alpes-Marit.)
vagapunctatus Heer. (Alpes.)
impressicollis Fairm. (Alpes.)
rutilans Dej. (Alpes.)
 v. *auratus* Heer.
 complanatipennis Carret.
Dufouri Dej. (Pyrénées.)
Boisgiraudi Duf. (Pyrénées-Hautes.)
nodicornis Fairm. (Ain.)
spinicollis Dej. (Pyrénées-Or.)
 microphthalmus Delar.
Nadari Vuillf. (Pyrénées.)
Champenoisi Croiss. (Pyrénées-Or.)
ambiguus Fairm. (Corse).
 (OREOPHILUS Chaud.)
multipunctatus Dej. (Alpes.)
 v. *nobilis* Stierl. (Mt-Rosa.)
 v. *obscuricolor* Pic. (Savoie.)
 semiviridis Pic.
Spinolae Dej. (Alpes-Maritimes.)
 s. v. *valesiacus* Ganglb.
 flavofemoratus Heer. (Alpes.)
Yvazi Dej. (Alpes.)
 v. *transversus* Chd.
 v. *maurus* Duft.
Escheri Heer. (Alpes.)
 erythromerus Ganglb.
 madidus Sturm.
 v. *Peirolerii* Heer.
 v. *Baudii* Chd. (Alpes-Marit.)
 parallelipennis Chd. (Alpes.)
- v. *validiusculus* Chd. (Alpes.)
 vesubianus Dan.
 v. *maritimus* Dan.
 v. *frigidus* Dan.
 v. *Guedeli* Deville (Alpes.)
 latipennis Desbr.
parnassius Schaum. (Alpes.)
 v. *distinctus* Chd. (Alpes.)
Peirolerii Heer. (Alpes.)
 planusculus Chd.
externepunctatus Dej. (Alpes.)
ciribratus Dej.
 v. *glesianus* Viturat. (Isère.)
Jurinei Panz. (Alpes.)
bicolor Arag. Heer. (Alpes.)
Xatarti Dej. (Pyrénées, Alpes.)
 (n) *Nicolasi* Heyd. (Pyrén.-htes.)
Durazzoi Fauv. (Alpes.)
impressus Fairm. (Alpes.)
Prevosti Dej. (Jura.)
 Selmanni Sturm. (Jura.)
 v. *cupreonitens* Viturat. (Grande
 Chartreuse.)
 v. *virens* Viturat.
59. **Adelosia** Steph.
pictimana Duft.
 60. **Abax** Bonelli.
 * *ater* Villa.
 striola F.
 v. *grandicollis* Fairm. (Pyrén.-
 Orientales.)
parallelopipedus Dej. (Alpes.)
exaratus Dej. (Alpes.)
contractus Herr. (Alpes, Jura,
 Savoie)
 curtulus Fairm.
 * *parallelus* Duft.
pyrenæus Dej. (Pyrénées.)
 * *ovalis* Duft.
 frigidus Fairm.
carinatus Duft.
 v. *porcatus* Duft.

61. *Percus* Bonelli.

Villæ Kraatz. (Alpes.)

navaricus Dej. (Pyrénées.)

glabrellus Motsch. (Pyrén^{es}.)*patruelis* Fairm.62. *Molops* Bonelli.

elata F.

alpestris Dej. (Alpes.)s. v. *rubripes*. Ganglb.* *piceus* Panz.*terricola* F.*Tournieri* Gant. (M^t Rosa.)*ovipennis* Chaud. (Alpes-Maritimes.)*senilis* Schaum. (M^t Rosa.)63. *Stomis* Clairville.* *pumicatus* Panz.*rostratus* Sturm. (Alpes.)64. *Abacetus* Dejean.*Salzmanni* Germ. (Midi-Ouest).

XVIII. AMARINI.

65. *Amara* Bonelli.* *fulvipes* Serv. (Midi).*striatopunctata* Dej.* *rufipes* Dej.* *erythrocnemia* Zimm. (Midi).v. *floralis* Gaubil. (Midi).* *concinna* Zimm.♀ *lepidu* Zimm.* *strenua* Zimm.* *tricuspidata* Dej.* *plebeja* Gyll.*lapidicola* Heer. (Alpes.)*varicolor* Heer. (Alpes.)* *similata* Gyll.*obsoleta* Duft.* *ovata* F. Sturm.v. *fuscipes* Rey*obsoleta* Dej*trivialis* Duft.* *montivaga* Sturm.*communis* F.* *nitida* Sturm.* *communis* Panz-Sturm.*vulgaris* Daws.(n) *atrata* Heer.s. v. *aenea* Heer.* *convexior* Steph.* *lunicollis* Schdte.*Schimperi* Wenck. (Est.)* *curta* Dej.v. *ovalis* Mls. (Midi.)* *aenea* Degeer.*trivialis* Gyll.*vulgaris* Duft.*atra* Steph.* *spretta* Zimm-Dej.*nivium* Tschitsch.*famelica* Zimm.* *eurynota* Panz.*acuminata* Payk.*vulgaris* F.* *familiaris* Duft.* *anthobia* Villa (Midi-Ouest.)v. *Barnevillei* Croiss.* *lucida* Duft.* *tibialis* Payk.*viridis* Duft.*vogesiaca* Bourg.* *equestris* Duft.v. *zabroides* Dej.v. *cervini* Stierl.v. *dilatata* Heer.* *ingenua* Duft.v. *ruficornis* Dej.* *fusca* Dej. (Ouest.)* *cursitans* Zimm.*municipalis* Duft.*erratica* Duft.*Quenseli* Schönh.*monticola* Zimm.-Dej.*sylvicola* Zimm.* *bifrons* Gyll.* *infima* Duft.

indivisa Putz.

* *prætermissa* Sahlb.
rufocincta Dej.-Sahl.

brunnea Gyll. (Alpes.)

* *sabulosa* Dej.
Barnevillei Fairm.

* *eximia* Dej. (Midi.)
simplex Dej. (Midi.)
Putzeysi Fairm.

brevis Dej.
v. *gallica* Carret.

affinis Dej. (Midi.)

* *montana* Dej. (Midi.)
meridionalis Putz. (Midi.)

* *crenata* Dej.
pyrenæa Dej. Pyrénées.
puncticollis Dej. (Pyrénées.)

* *apricaria* Payk.

* *fulva* Degeer.
ferruginea Payk.

* *consularis* Duft.
frigida Putz. (Basses-Alpes.)
lantoscana Fauv. (Alpes-Maritimes.)

* *glabrata* Dej.

* *aulica* Panz.-Ill.
picea F. Sturm.

* *convexiuscula* Marsh.
cardui Dej. (Alpes.)
Graja Dan. (Savoie.)
psyllocephala Dan.

66. *Zabrus* Clairville.

obesus Dej. (Pyrénées.)
v. *nevensis* Heyd.

* *curtus* Dej. (Pyrénées.)
pyrenæus Fairm. (Pyrénées.)

* *inflatus* Dej.

* *tenebrioides* Goeze.

* *piger* Dej. (Midi.)

(*POLYSIRUS* Zimm.)

faretus Zimm. (Midi.)

XIX. HARPALINI

67. *Daptus* Fischer.

* *pictus* Fisch. (Midi.)
vitiatus Fisch.

68. *Acinopus* Latreille.

* *picipes* Ol. (Midi.)
tenebrioides Duft.
megacephalus Rossi. (Midi.)
rotundicollis Carret.

69. *Aristus* Latreille.

capito Dej. (Midi-Sud-Ouest.)

* *clypeatus* (Midi-Sud-Ouest.)
sphærocephalus Ol. (Midi-Sud-Ouest.)

70. *Ditomus* Bonelli.

calydonius Rossi. (Midi.)
tricuspidatus F. (Midi.)
(*CARTERUS* Dej.)

* *fulvipes* Dej. (Midi.)

71. *Scybalicus* Schaum.

* *oblongiusculus* Dej. (Midi.)

72. *Ophonus* Stephens.

* *ditomoides* Dej. (Midi.)
* *sabulicola* Panz.
v. *colombinus* Dej.-Germ.
obscurus F.

* *diffinis* Dej.
v. *rotundicollis* Fairm.
quadrucollis Dej. (Midi.)
laminatus Fairm.

* *punctatulus* Duft.
v. *laticollis* Mannh.

incisus Dej.

* *rupicola* Sturm.

* *rufibarbis* F.
brevicollis Serv.

* *puncticollis* Payk.
v. *subsinnuatus* Rey.

- v. *parallelus* Dej.
 * *cordatus* Duft.
 v. *denigratus* Sturm. (Midi.)
 meridionalis Dej. (Midi.)
 rotundatus Dej. (Midi-Sud-Ouest.)
 * *signaticornis* Duft.
 * *azureus* F.
 v. *similis* Dej. (Midi.)
 v. *chlorophanus* Panz.
 v. *cribricollis* Dej.
 crassiusculus Fairm. (Midi.)
 Fauveli Math. (Midi.)
 * *maculicornis* Duft.
 hirsutulus Dej. (Midi.)
 planicollis Dej. (Midi.)
 * *mendax* Rossi. (Midi.)
 * *cephalotes* Fairm. (Midi.)
 * *pubescens* Müll.
 ruficornis Fabr.
 * *griseus* Panz.
 * *calceatus* Duft.

73. *Harpalus* Latreille.

- punctostriatus* Dej. (Midi.)
 v. *siculus* Dej.
dispar Dej. (Midi.)
 v. *Chobauti* Reitt.
punctipennis Mls. (Basses-Alpes.)
 anthracinus Fairm.
 * *psittaceus* Fourc.
 distinguendus Duft.
 * *aeneus* F.
 * v. *confusus* Dej.
 v. *semipunctatus* Dej.
 * *oblitus* Dej. (Midi.)
 v. *patruelis* Dej. (Midi.)
 * *cupreus* Dej. (Midi.)
 decoloratus Reitt.
 * *smaragdinus* Duft.
 discoideus Er.-Gyll.
 microthorax Motsch. (Pyrénées)
 * *rubripes* Dej.
 * v. *sobrinus* Dej.

- * *latus* L.
 fulvipes F.
 quadripunctatus Dej.
 montivagus Reitt.
 * *luteicornis* Duft.
 fuliginosus Duft.
 fulvus Dej. (Midi.)
 * *atratus* Latr.
 hottentota Duft.
 * v. *subsinnuatus* Duft.
 * *laevicollis* Duft. (Montagnes.)
 v. *satyrus* Sturm.
 v. *nitens* Herr.
 * *neglectus* Dej.
 pumilus Dej.-Steph.
 * *rufitarsis* Duft. (Midi.)
 ignavus Duft.
decipiens Dej.
 Bellieri Reiche. (Midi.)
 * *honestus* Duft. (Midi.)
 v. *angularis* Rey.
 * v. *honestoides* Reitt.
 * *sulphuripes* Germ. (Sud-Ouest.)
 Goudoti Dej. (Midi-Basses-Alpes.)
 * *attenuatus* Steph. (Ouest.)
 v. *arenicola* Wesm.
 * *pygmæus* Dej. (Midi.)
 * *tenebrosus* Dej. (Midi.)
 * v. *Solieri* Dej.
 litigiosus Dej. (Midi.)
 * *melancholius* Dej.
 ♂ *ineditus* Dej.
 v. *decolor* Fairm.
zabroides Dej.
 Lycan Lind. (Midi.)
 * *dimidiatus* Rossi.
 semiviolaceus Dej.
 hypocrita Dej.
 * *autumnalis* Duft.
 impiger Duft.
 * *Frölichi* Sturm.
 tardus Bedel.
 fuscipalpis Sturm.
 * *serripes* Quens.

convexus Fairm.

* *tardus* Panz.

* *anxius* Duft.

* v. *pumilus* Dej.

v. *ambigenus* Reiche.

v. *subeylindricus* Dej.

flavicornis Dej.

* *modestus* Dej.

flavitaris Dej.

* *servus* Duft.

* *picipennis* Duft.

* *rufus* Brüggen.

ferrugineus F.

* *hirtipes* Panz.

74. *Pangus* Leconte.

scaritides Sturm. (Est.)

75. *Anisodactylus* Dejean.

heros F. (Midi-Ouest.)

v. *Dejeani* Buq.

* *binotatus* F.

v. *spuraticornis* Dej.

* *nemorivagus* Duft.

Crouzeti Puel.

* *signatus* Panz.

intermedius Dej. (Midi.)

* *pœciloides* Steph.

virens Dej.

pseudoæneus Schaum.

76. *Gynandromorphus* Dejean.

* *etruscus* Quens.

77. *Diachromus* Erichson.

* *germanus* L.

78. *Dichotrichus* Duval.

* *obsoletus* Dej. (Midi.)

v. *dorsalis* Dej. (Ouest.)

pallidus Dej.

* *pubescens* Payk.

79. *Tachycellus* Seidlitz.

cognatus Gyll-Duft.

* *placidus* Gyll.

Godarti Jacqu. (Midi.)

80. *Bradycellus* Erichson.

* *distinctus* Dej.

* *verbasci* Duft-Sturm.

rufulus Dej.

* *harpalinus* Dej.

fulvus Fairm.

* *collaris* Payk.

* *similis* Dej.

81. *Stenolophus* Latreille.

* *teutonius* Schrank.

* v. *abdominalis* Géné. (Midi.)

vaporariorum F.

v. *hirticornis* Kryn.

* *Skrimshiranus* Steph. (Midi.)

melanocephalus Heer.

v. *affinis* Bach.

* *discophorus* Fisch.

* *mixtus* Herbst.

vespertinus Panz.

proximus Dej. (Midi.)

* *marginatus* Dej. (Midi.)

82. *Acupalpus* Latreille.

* *elegans* Dej.

v. *ephippium* Dej.

Chevrolati Gaubil. (Midi.)

* *flavicollis* Sturm.

nigriceps Dej.

brunnipes Sturm.

atratus Dej.

interstitialis Reitt.

* *dorsalis* F. (Midi.)

v. *notatus* Mls. (Sud-Ouest.)

v. *maculatus* Schaum.

* v. *discus* Reitt.

* *luteatus* Duft.

immundus Reitt.

luridus Dej.

* *exiguus* Dej.

* *meridianus* L.

quarnerensis Reitt.
 longicornis Schaum.
 lemovicensis Blense. (Limoges.)
 flavipennis Luc. (Corse.)
corsicus Perris.

* consputus Duft.

83. **Amblystomus** Erichson.

mauritanicus Dej. (Sud-Ouest.)
 metallescens Dej. (Midi.)

* niger Heer. (Ouest et Sud-Ouest.)
 Raymondi Gant. (Midi.)

XX. LICININI.

84. **Badister** Clairville.

* unipustulatus Bon.
 * bipustulatus F.
 v. lacertosus Sturm.
 v. binotatus Fisch.

* sodalis Duft-Sturm.

* peltatus Panz.

85. **Licinus** Latreille.

* silphoides Rossi. (Midi.)
 agricola Ol.
 * granulatus Dej. (Midi.)
 silphoides F.
 v. brevicollis Dej. (Ouest.)
 punctulatus Bedel.

aequatus Dej. (Pyrénées-Alpes.)
 planicollis Fauvel. (Alpes.)

* cassideus F.

* depressus Payk.

Hoffmannseggi Panz. (Alpes.)
 oblongus Dej.

XXI. OODINI.

86. **Oodes** Bonelli.

* helopioides F.

* gracilis Villa.

gracilior Lamb.

XXII. CHLAENIINI.

87. **Chlaenius** Rosinelli.

* chrysocephalus Rossi. (Midi-Ouest.)

* azureus Duft-Bon.

 v. rufipes Dej.

fulgidicollis Duft. (Pyrénées-Or.)

 v. lugubris Fairm.

* tristis Schall.

holosericeus F.

* nigricornis F.

 v. melanocornis Dej.

* nitidulus Schrank.

Schranki Duft.

 v. tibialis Dej.

* vestitus Payk.

viridipunctatus Bed.

* variegatus Fourc.

marginatus Fairm.

* festivus F. (Midi.)

* velutinus Duft. (Midi.)

cinctus Ol. (Ouest.)

 v. auricollis Géné. (Ouest.)

circumscriptus Duft. (Midi.)

* sulcicollis Payk.

88. **Chlaenites** Motschulsky.

* spoliatus Rossi.

89. **Callistus** Bonelli.

* lunatus F.

XXIII. PANAGAEINI.

90. **Panagaeus** Latreille.

* bipustulatus F.

 s. v. trimaculatus Borre.

Putzeysi Borre.

* crux major L.

bipustulatus Ol.

 s. v. trimaculatus Dej.

XXIV. MASOREINI.

91. *Masoreus* Dejean.* *Wetterhali* Gyll.92. *Somoplatus* Dejean.*substriatus* Dej. +. (Marseille.) (1)*fulvus* Mls. +. (Marseille-Cette.)*peregrinus* Mls. +. (Marseille.)93. *Microus* Chaudoir.*Mocquersyi* Chaud. +. (Rouen.)

XXV. LEBIINI.

94. *Lebia* Latreille.*fulvicollis* F.* *pubipennis* Duf. (Midi.)* *cynocephala* L.v. *formosa* Com.v. *annulata* Brull.v. *violaceipennis* Motsch.v. *obscuricornis* Des Gozis.* *chlorocephala* Hoffm.v. *chrysocephala* Motsch.v. *palustris* Jacq.*micans* Des Gozis.* *rufipes* Dej.v. *fulvipes* Jacquet.* *crux-minor* L.v. *nigripes* Dej. (Midi.)*trimaculata* Vill.*cyathigera* Rossi.* *marginata* Fourc.*haemorrhoidalis* F.* *scapularis* Fourc.*turcica* F. (Midi.)* v. *quadrinaculata* Dej.v. *rufipes* Des Gozis.* *humeralis* Dej.95. *Somotrichus* Seidlitz.*elevatus* F. +. (Marseille-Rouen.)*massiliensis* Fairm.96. *Lionychus* Wissmann.*Sturmi* Gené (Corse.)* *quadrillum* Duft.s. v. *bipunctatus* Heer.*maritimus* Fairm. (Midi.)*albonotatus* Dej. (Midi.)97. *Apristus* Chaudoir.*subaeneus* Chd. (Midi.)98. *Metabletus* Schmidt-Gobel.*exclamationis* Mén.*arenicola* Woll.*vittula* Fairm.*myrmidon* Fairm. (Pyrénées-Or.)* *obscuroguttatus* Duft.* *truncatellus* L.*pallipes* Dej. (Midi. ?)* *foveatus* Fourc.*foveola* Gyll.99. *Blechrus* Schaum.* *glabratus* Duft. (Midi.)*exilis* Schmidt.* *maurus* Sturm*Abeillei* Bris. (Midi.)*plagiatus* Duft.v. *fulvibasis* Reitt.100. *Dromius* Schaum.*longiceps* Dej.*capitalis* Fairm. (Béziers.)* *linearis* Ol.*punctatostratus* Duft. (Midi.)*marginellus* F.* *angustus* Brull.*testaceus* Erichs.* *agilis* F.v. *bimaculatus* Latr.* *meridionalis* Dej. (Ouest.)* *fenestratus* F.* *quadrinaculatus* L.* *quadrinotatus* Panz.(1) Le signe + signifie *importé*.

- v. *biplagiatus* Heyd.
v. *nigricornis* Brull.

* *bifasciatus* Dej.

* *quadrisignatus* Dej.
v. *Netuschili* Reitt.

* *melanocephalus* Dej.

* *nigriventris* Thoms.

* *vectensis* Rye.

* *sigma* Rossi.
fasciatus F.

101. *Demetrias* Bonelli.

* *imperialis* Germ.
* v. *ruficeps* Schaum.

* *monostigma* Sam. Curt.
unipunctatus Germ.

* *atricapillus* L. (Midi.)
v. *elongatulus* Duft.
v. *erythrocephalus* Buyss.

102. *Plocionus* Dejean.

pallens F. +. (Marseille.)
Bonfilsii Dej. (Rouen.)

103. *Cymindis* Latreille.

canigoulensis Fairm. (Pyrén.-Or.)
v. *Baudueri* Perris.
v. *Chaudoiri* Fairm.

* *humeralis* Fourc.

* *axillaris* F. Pioch.
v. *meridionalis* Dej. (Midi.)
v. *Aubei* Tourn. (Jura.)
v. *lineola* Duf. (Midi.)
v. *designata* Reiche. (C.)
v. *fascipennis* Kust. (Midi.)
v. *Küsteri* Csiki.
v. *alpina* Dej. (Alpes.)

homagrica Duft.

cingulata Dej. (Alpes.)

coadunata Dej. (Alpes.)

acutangula Chd. (Basses-Alpes.)

limbatella Chd. (Pyrénées.)

melanocephala Dej. (Pyrénées-Or.)

* *scapularis* Schaum.

axillaris Duft. (Alpes.)

angularis Gyll.

lunaris Duft. (Alpes.)

macularis Dej.

vaporariorum L.

* *variolosa* F.
miliaris F.

104. *Cymindoidea* Laporte.

Famini Dej. (Midi.)

XXVI. HELLUONINI.

105. *Polystichus* Bonelli.

* *connexus* Fourc.
vittatus Brull.

fasciolatus Rossi. (Midi.)
discoideus Latr.

XXVII. DRYPTINI.

106. *Zuphium* Latreille.

olens F. (Midi.)
Chevrolati Cast. (Midi.)

107. *Drypta* Latreille.

* *dentata* Rossi.
emarginata Ol.
distincta Rossi. (Midi.)

XXVIII. ODACANTHINI.

108. *Odacantha* Paykull.

* *melanura* L.

XXIX. BRACHYNINI.

109. *Brachynus* Weber.

humeralis Ahr. (Midi-Ouest.)

bipustulatus Quens. (Midi.)

exhalans Rossi. (Midi.)

incertus Brull. (Midi.)

atricornis Fairm.* *immaculicornis* Dej. (Midi.)* *crepitans* L.v. *streptitans* Duft.v. *obscuricornis* Brull. (Midi.)v. *longicornis* Fairm.* *psophia* Dej. (Midi.)*plagiatus* Reiche.v. *bombarda* Dej.* *sclopeta* F.* *explorens* Duft.v. *glabratus* Dej.110. *Aptinus* Bonelli.*disposor* Duft.*mutilatus* F. (Alpes.)*bombarda* Illig. (Alpes.)*alpinus* Dej. (Alpes.)*pyrenaeus* Latr. (Pyrénées.)

Avec la famille des Carabides, se termine la première série de notre *Faune entomologique armoricaine*.

Au commencement de chacune des grandes subdivisions, le lecteur trouvera : pour chaque famille, un tableau analytique des genres — pour chaque genre, un tableau analytique des espèces.

L'ensemble de notre travail constitue donc un ouvrage à la fois analytique et descriptif, permettant de déterminer tous les Insectes armoricains. Nous avons même parfois donné, dans les tableaux dichotomiques, l'analyse de tous les genres français, parce qu'un certain nombre de nos lecteurs, habitant en dehors de la région bretonne, nous ont exprimé le désir de pouvoir faire servir notre Faune à la détermination des espèces qu'ils peuvent eux-mêmes rencontrer. Cette légère intraction à notre plan primitif n'enlève d'ailleurs nullement à notre travail son caractère régional, puisque nous nous bornons à la description des Insectes de la Bretagne, et que, dans les Catalogues qui terminent les diverses familles, nous indiquons toujours, à l'aide d'un signe conventionnel (*), quelles sont les espèces qui ont été rencontrées dans nos limites.

Cependant ici, quelques mots d'explication sont nécessaires. Plusieurs de nos correspondants se sont étonnés de voir les Catalogues, résumant chaque famille, mentionner non seulement les Insectes bretons, mais tous les Insectes français et même parfois, comme c'est le cas pour les Carabiques, quelques espèces de la faune européenne.

Cela a été voulu et voici les motifs qui nous ont guidé.

L'exploration du sol français a été faite avec un soin extrême, mais on ne peut pas dire qu'elle est complète. Chaque année, les périodiques nous apportent, non pas toujours des espèces nouvelles — celles-ci sont relativement rares — mais des variations qui n'avaient pas encore été observées dans les limites de notre faune ; il suffit de parcourir l'*Échange*, *Miscellanea entomologica*, *Le Naturaliste* et le *Bulletin de la Société entomologique de France* pour s'en convaincre.

Notre faune s'accroît donc continuellement; elle s'accroît surtout de formes que l'on avait considérées jusqu'ici comme étrangères, parce qu'elles étaient très localisées, ou vivaient dans des conditions peu faciles à observer.

D'autre part, on s'attache de plus en plus, depuis quelques années, à l'étude des variations locales; certaines espèces varient très peu; d'autres varient, au contraire, pour ainsi dire, à l'infini; ce sera précisément l'un des avantages de nos Catalogues d'avoir montré cette extraordinaire richesse de formes en ce qui concerne les Carabiques.

Tout se ramène en somme à des questions de synonymie; aussi, la liste plus ou moins complète des variétés, sous-variétés ou aberrations qui suit le nom de chaque coléoptère de la *Faune gallo-rhénane*, n'a-t-elle d'autre but que d'indiquer la dispersion géographique de ces insectes sur l'Ancien continent.

TABLE ANALYTIQUE ET ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES

I. — INTRODUCTION

Généralités sur les Insectes	1
Insectes broyeurs.....	4
Insectes suceurs.....	5
Insectes piqueurs.....	5
Insectes lécheurs	6
Classification des Insectes d'après les caractères de l'appareil buccal.....	7
Anatomie externe du <i>Carabe doré</i>	9
Classification des insectes d'après les caractères fournis par les ailes.	12
Système tarsal.....	15
Classification des Coléoptères d'après les caractères fournis par les tarses.....	15
Analyse dichotomique des différentes familles des <i>Carnivora</i>	17

II. — CICINDÉLIDES

(1^{re} Famille)

CICINDÉLIDES (1 ^{re} famille,	21
Cicindela (<i>Genre</i>)	21
Tableau analytique des espèces	24
Cicindela <i>campestris</i>	25
— <i>flexuosa</i>	26
— <i>germanica</i> (s.-g.: CYLINDERA)	27
— <i>hybrida</i>	25
— <i>littoralis</i> .	26
— <i>maritima</i>	25
— <i>sylvatica</i>	24
— <i>trisinata</i>	26
Catalogue des Cicindélides de France	28

CARABIDES

(2^e Famille)

Généralités sur les Carabides.....	34
Tableau analytique des groupes	34
Tableaux analytiques des tribus et des genres.....	36
Description des genres et des espèces.....	50
Catalogue des Carabiques de France.....	301

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GROUPES, DES TRIBUS & DES GENRES

Abax	239	<i>Bembidiun</i>	95
<i>Actedum</i>	105	<i>Blemus</i>	129
Acinopus.....	200	<i>Blechnus</i>	293
<i>Acupalpus</i>	210	<i>Blethisa</i>	89
Adelosia	251	BRACHYNIDIENS ..	50
<i>Æpus</i>	129	Brachynini	50-297
<i>Ætophorus</i>	285	<i>Brachynus</i>	297
<i>Agonum</i>	267	<i>Bracteon</i>	102
<i>Agostenus</i>	162	<i>Bradycellus</i>	201
Amblystomus	167	<i>Bradyus</i>	237
Amara.....	216	Broschini	39-139
<i>Amara</i>	224	<i>Brosceus</i>	139
Amarini	46		
<i>Amathitis</i>	233	<i>Calathus</i>	261
<i>Anchomenus</i>	267	<i>Callistus</i>	155
Anillus	132	<i>Calosoma</i>	50
Anisodactylus	170	<i>Campa</i>	168
<i>Apatehus</i>	173	CARABIDIENS.....	36-50
APOTOMIDIENS	41-150	Carabini	35-59
Apotomini	41-150	<i>Carabus</i>	56-69
<i>Apotomus</i>	150	<i>Carterophonus</i>	176
<i>Apristus</i>	49	<i>Carterus</i>	169
<i>Aristus</i>	168	<i>Celia</i>	230
AUTOCARABUS.....	68	<i>Cephalophonus</i>	181
<i>Argutor</i>	250	CHÆTOCARABUS.....	62
		Chlœniini	43-155
Badister	165	<i>Chlœnites</i>	157
<i>Batenns</i>	274	<i>Chlœnius</i>	156
<i>Baudia</i>	167	CHRYSOCARABUS.....	65
BEMBIDIIDIENS.....	38-89	<i>Cilleus</i>	94
Bembidiini	39-92	<i>Cillepum</i>	94
<i>Bembidion</i>	95	<i>Clibanarius</i>	277

<i>Clivina</i>	141	<i>Limnæum</i>	120
Clivinini	41-141	LIMNOCARABUS	69
<i>Cyclurus</i>	77	<i>Limodorus</i>	267
<i>Cymindoidea</i>	49	<i>Lioenemis</i>	233
<i>Cymindis</i>	283	<i>Lionychnus</i>	295
<i>Cymindis</i>	283	<i>Lopha</i>	112
<i>Cyrtocetus</i>	234	<i>Lorocera</i>	159
<i>Daptus</i>	200	LOROCERIDIENS	42-150
<i>Demetrias</i>	285	Lorocerini	42-150
<i>Diachromus</i>	173	<i>Lyperosomus</i>	245
<i>Dichirus</i>	172	<i>Manicellus</i>	210
<i>Dichirotrichus</i>	202	<i>Masoreus</i>	278
<i>Dinodes</i>	158	MEGODONTUS	63
<i>Ditomus</i>	176	<i>Menas</i>	285
<i>Ditomus</i>	169	MESOCARABUS	64
<i>Dromius</i>	286	<i>Metabletus</i>	293
<i>Drypta</i>	297	<i>Metabletus</i>	294
<i>Dyschirius</i>	142	<i>Metallina</i>	108
<i>Egadroma</i>	209	<i>Molops</i>	241
Elaphrini	89	MORPHOCARABUS	72
<i>Elaphrus</i>	90	<i>Nebria</i>	79
<i>Emphanes</i>	110	<i>Nebria</i>	80
<i>Epactius</i>	87	NEBRIIDIENS	37-79
EUCARABUS	70	Nebriini	37-79
<i>Europhilus</i>	275	<i>Neja</i>	109
<i>Eurynebria</i>	79	Nomiini	49-136
EUTELOCARABUS	72	<i>Nomius</i>	136
<i>Gynandromorphus</i>	174	<i>Notaphus</i>	103
HARPALIDIENS	42-152	Notiophilini	84
Harpalini	44-168	<i>Notiophilus</i>	84
<i>Harpalus</i>	134	<i>Oeys</i>	123
HEMICARABUS	68	<i>Odacantha</i>	296
<i>Hispalis</i>	167	<i>Olisthopus</i>	277
<i>Læmostenus</i>	259	<i>Omaseus</i>	248
<i>Læmosthenes</i>	259	<i>Omophron</i>	87
<i>Lagarus</i>	256	OMOPHRONIDIENS	37-87
<i>Lamprias</i>	280	Omophronini	37-87
<i>Lasietrechus</i>	134	<i>Oodes</i>	154
<i>Lebia</i>	279	Oodini	43-154
<i>Lebia</i>	281	<i>Ophonus</i>	175
Lebiini	48-279	<i>Ophonus</i>	177
<i>Leironotus</i>	236	OREOCARABUS	75
<i>Leistus</i>	82	Panagæini	43-152
Licinini	44-162	<i>Panagæus</i>	152
<i>Licinus</i>	162	<i>Parophonus</i>	181
		Patrobini	50-135

<i>Patrobus</i>	435	Scaritini	41-141
<i>Pedius</i>	256	<i>Scybalicus</i>	173
<i>Percosia</i>	238	<i>Somoplatus</i>	49
<i>Perileptus</i>	129	<i>Steropus</i>	246
<i>Peryphus</i>	114	Sphodriini	47-257
<i>Phanerophthalmus</i>	134	<i>Sphodrus</i>	258
<i>Philochthus</i>	121	<i>Stenolophus</i>	206
<i>Plataphus</i>	107	<i>Stomis</i>	257
<i>Platus</i>	183	<i>Synechostictus</i>	114
<i>Platyderus</i>	260	<i>Synuchus</i>	267
<i>Platynus</i>	267		
<i>Piatysma</i>	247	<i>Tachypus</i>	92
<i>Plocionus</i>	49	<i>Tachys</i>	124
<i>Pæcilus</i>	252	<i>Talanes</i>	109
Pogonini	50-137	<i>Testidium</i>	104
<i>Pogonophorus</i>	82	<i>Thalassophilus</i>	133
<i>Pogonus</i>	137	TRACHYCARABUS	73
<i>Polystichus</i>	296	<i>Trachycellus</i>	204
<i>Princidium</i>	103	Trechini	50-134
<i>Pristonychus</i>	259	<i>Trechoblemus</i>	134
<i>Procrustes</i>	60	<i>Trechus</i>	134
<i>Pseudonaseus</i>	248	<i>Trechus</i>	132
<i>Pseudophonus</i>	182	<i>Trepanes</i>	111
Pterostichini	46-216	<i>Triæna</i>	221
<i>Pterostichus</i>	242	<i>Trichochlænius</i>	158
<i>Scarites</i>	141	Zabrini	46 212
SCARITIDIENS	40-141	<i>Zabrus</i>	212

FIN DE LA FAMILLE DES CARABIDES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00555 7566