

Clé de détermination des Orthoptères du Nord-Pas-de- Calais

version 1.1 2012



Clé de détermination des Orthoptères du Nord-Pas-de- Calais

version 1.1 2012

Conception et rédaction: Pauline Cabaret, Thomas Cheyrezy, John Holliday, Robin Quevillard et Gaëtan Rey

Mise en page: Gaëtan Rey

Les illustrations de cette clé sont tirées des sources suivantes:

Bardet (2002), Coray & Thorens (2011), Devriese () et Haz & Chopard (1999)

Photographies: Pauline Cabaret (p 22), Thomas Cheyrezy (p 21,40,41,44), Vincent Cohez (p 14,19,25,38,43,46,), Simon Dutilleul (couverture et p 14,33,38), Baptiste Hubert (p 43), Sébastien Mézière (p 14,29,35), Gaëtan Rey (couverture et p 15,17,21,22,23,24,28,3,39,40,44), Damien Top (couverture et p 13,14,16,19,23,26,28,38,45,47,48,49) et Cédric Vanappelghem (p 41,49)

Présentation du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord

Le GON est une association d'étude et de protection de la faune et de ses habitats dans la région Nord - Pas-de-Calais qui a pour objet de :

- réaliser des études, des recherches, des enquêtes sur la faune sauvage et ses habitats en général et sur les oiseaux en particulier,
- contribuer à la protection des espèces sauvages, sédentaires et migratrices,
- contribuer à la conservation et à l'amélioration de leurs moyens d'existence et de reproduction par la proposition et la mise en œuvre de mesures de gestion de leurs habitats et/ou de mesures compensatoires,
- contribuer au respect de la réglementation dans son domaine de compétence (espèces et habitats) en engageant éventuellement des actions en justice,
- contribuer à la mise en place et participer à la gestion de centres de soins et de revalidation destinés aux animaux sauvages, affaiblis, malades, mazoutés ou blessés, - contribuer à l'éducation du public, et spécialement des jeunes, dans le domaine de l'étude, de la protection, de la conservation et de la gestion des espèces sauvages et des milieux,
- participer à toutes initiatives ou actions engagées sur le plan régional relatives aux activités de recherche, d'étude, de conservation, de protection, de gestion en matière d'espèces sauvages et d'habitat.



23 rue Gosselet - 59000 LILLE - FRANCE -

Tél. : 03.20.53.26.50

Site web: www.gon.fr

Présentation du Groupe Orthoptères

Le groupe Orthoptères est né en 1998 sous l'impulsion d'une poignée de naturalistes régionaux intéressés par le groupe.

Les objectifs de ce groupe sont :

- Créer une dynamique régionale en mettant à profit les compétences naturalistes et le dynamisme des observateurs bénévoles motivés par ce groupe ;
- Publier un atlas de répartition des Orthoptères du Nord - Pas de Calais sur la base des observations des membres du groupe, valorisées dans la base de données du GON ;
- Améliorer la connaissance sur la biologie et l'écologie des orthoptères régionaux ;
- Communiquer pour une meilleure prise en compte dans la gestion des espaces naturels et les politiques publiques de protection de la nature.

Les contacts entre les membres se font notamment via des sorties de terrain, des week-ends de prospections, des réunions de groupe.

Un atlas provisoire pour la période 1999-2010, ainsi qu'un guide pour l'homologation des données Orthoptères en région sont disponibles le site du GON : www.gon.fr.

Les informations sur la vie du groupe (sorties, publications, échanges sur les observations) sont regroupées sur la liste de discussion « papillon5962 » :
<http://fr.groups.yahoo.com/group/papillon5962/>

Le SIRF (Système d'Information Régional sur la Faune)

Pour saisir ou consulter les données Orthoptères, et plus largement des données faunistiques, en Nord - Pas-de-Calais produites, le GON a développé une base de données en ligne : SIRF (Système d'Information Régional sur la Faune).

Pour saisir ou consulter les données produites en région, rendez-vous sur SIRF : www.sirf.eu. La consultation est libre (échelle communale), mais pour saisir vos données vous pouvez demander un identifiant et un mot de passe à l'équipe salariée du GON : gon.5962@free.fr

Comment fonctionne cette clé? (1)

Quelles espèces sont prises en compte dans cette clé ?

52 espèces d'Orthoptères sont prises en compte dans cette clé. 41 espèces sont présentes en région en considérant la période Atlas (depuis 1999), et 11 espèces ont été jugées potentielles pour la Région d'ici 10 ans. A savoir, soit elles sont actuellement présentes mais pas encore détectées, soit elles risquent d'arriver dans la région au vu de leur dynamique dans les régions voisines. La liste des espèces figure en pages 7 à 10. Une espèce n'a pas été retenue dans cette clé car sa présence est accidentelle il s'agit d'*Anaconotus alpinus*. Le référentiel systématique utilisé est issu de la Liste des Orthoptères de France mise au point par L'ASCETE, et mise à jour régulièrement.

D'après quelles sources a été établie cette clé ?

Initialement, la volonté du groupe de travail était d'« épurer » la clé de détermination des Orthoptères de Suisse (CORAY & THORENS, 2001) pour l'adapter à la région Nord - Pas-de-Calais. En effet, celle-ci contient trop d'information pour une utilisation régionale, en raison de la prise en compte d'un nombre d'espèce largement supérieur et de sa traduction en 3 langues. La dichotomie utilisée pour cette clé Suisse a été reprise. D'autres critères ont parfois été ajoutés au regard de leur pertinence dans le contexte régional et de leur fréquence d'apparition dans les différentes clés. Ces autres clés sont notamment : la Clé des Orthoptères en Bourgogne - Morvan (BARDET O., 2002), la clé des Tétrix de Hendrik DEVRIESE, la clé des Orthoptères de France de Bernard DEFAUT (1999) et le Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale (BELLMANN & LUQUET, 2009). Les illustrations utilisées sont essentiellement issues de la clé des Orthoptères de Suisse, et quelques unes sont reprises de la Clé des Orthoptères en Bourgogne - Morvan (BARDET O., 2002), des illustrations de HARZ et CHOPARD référencées dans la clé des Orthoptères de France de Bernard DEFAUT (1999) et de la clé des Tétrix de Hendrik DEVRIESE.

Les Orthoptères sont classés en deux sous-ordres: les Ensifères pour les sauterelles et les Caelifères pour les Criquets. Nous avons pris le parti de diviser cette clé régionale en trois parties: une concernant les sauterelles, une pour la famille des tétrix qui font partie du sous-ordre des Caelifères et une pour les criquets à proprement parlé.

Chacune de ces parties est identifiées par un code de couleur détaillé ci-dessous, qui permet à l'utilisateur de les retrouver rapidement en fonction de l'individu qu'il a à déterminer.

Les Sauterelles (les ensifères)		pages 12 à 28
Les Tétrix (les caelifères)		pages 29 à 35
Les Criquets (les caelifères)		pages 36 à 48

Les critères de cette clé sont valables uniquement pour les individus adultes et ceux indiqués en gras sont les critères discriminants pour distinguer les espèces entre-elles.

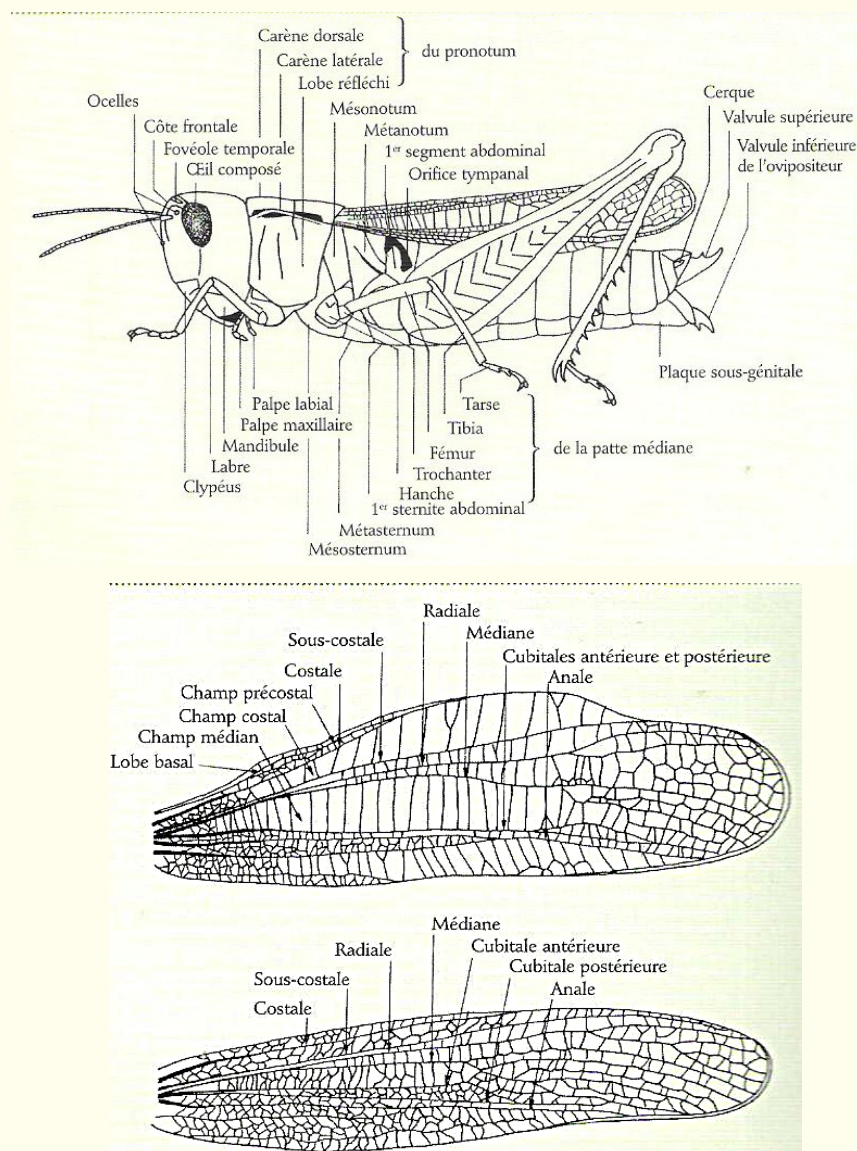
Comment fonctionne cette clé? (2)

Les espèces soumises à homologation

Un comité de validation constitué par des adhérents du GON ont sélectionné un certain nombre d'espèces soumises à validation. Elles sont reprises ici et signalées par un astérisque *. Un document expliquant la démarche employée a été rédigée et est disponible sur le site internet du GON.

Présentation générale de la morphologie des Orthoptères

Illustrations tirées de BELLMANN H. et LUQUET G., 2009



Comment détecter les Orthoptères?

Les espèces d'orthoptères présentes en région Nord-Pas-de-Calais peuvent être identifiées de différentes façon en fonction de critères morphologiques, de la visibilité de ces critères morphologique, de la stridulation émise et de l'audibilité de la stridulation. D'autres paramètres peuvent aider à l'identification comme le comportement, le milieu de l'observation ou la période (de la journée, de l'année) mais ces paramètres ne sont pas développés dans cette clé.

En effet des espèces de grandes tailles avec une morphologie caractéristique peuvent être déterminées à distance soit à l'aide d'une paire de jumelle ou soit à l'oeil nu.

D'autres émettent lors de la période de reproduction des sons sous forme de stridulations audibles pour l'oreille humaine et qui peuvent être déterminées directement ou suite à un enregistrement sonore.

Certaines espèces émettent des sons inaudibles pour l'oreille humaine mais qui sont rendus audibles lors de l'utilisation d'un détecteur d'ultrasons qui transforme le son produit par l'espèce en son audible et enregistrable. Ces appareils communément dénommés "Batbox" ou détecteurs d'ultrasons sont également utilisés pour la détection et la détermination de différentes espèces de Chauves-souris.

Par contre un nombre donné d'espèce nécessite d'être déterminé de manière proche. Les individus peuvent être capturés à l'aide d'un filet fauchoir et déterminé à l'aide d'une loupe de botanique au grossissement x 10 puis ensuite relâchés sur le lieu de capture. Pour certaines espèces de taille plus modeste comme les Tétrix par exemple, la capture de l'individu et sa détermination sous loupe binoculaire peuvent s'avérer selon les cas indispensables.

Nous avons donc dans cette clé indiqué à côté de chaque nom des espèces présentes ou potentiellement présentes dans la région, sous la forme d'un symbole, le mode de détection pour faciliter la détermination de l'espèce.

Résumé de la symbologie des modes de détection:

Espèce déterminable à l'aide d'un détecteur d'ultra sons



Espèce déterminable capturée



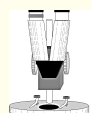
Espèce déterminable en vue rapprochée



Espèce déterminable à l'oreille



Espèce déterminable sous loupe binoculaire



Liste des espèces d'Orthoptères présentes ou potentiellement présentes dans la région Nord-Pas-de-Calais et leur mode de détection sur le terrain

Nom scientifique	Nom commun	Présence régionale	Mode de détection	Page
<i>Acheta domesticus</i>	le Grillon domestique	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	14
<i>Aiolopus thalassinus</i>	L'Oedipode émeraude	potentielle		39
<i>Barbitistes serricauda</i>	le Barbististe des bois	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	22
<i>Calliptamus italicus</i>	le Caloptène italien	potentielle		37
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	le Criquet marginé	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	49
<i>Chorthippus biguttulus</i>	le Criquet mélodieux	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		29, 45 . 46
<i>Chorthippus brunneus</i>	le Criquet duettiste	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		45, 46
<i>Chorthippus dorsatus</i>	le Criquet vert-échine	potentielle	 	47
<i>Chorthippus mollis</i>	le Criquet des jachères	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		45, 46
<i>Chorthippus montanus</i>	le Criquet palustre	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	48
<i>Chorthippus parallelus</i>	le Criquet des pâtures	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	48
<i>Chorthippus vagans</i>	le Criquet des Pins	potentielle	 	45
<i>Chrysochraon dispar</i>	le Criquet des clairières	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	40

Liste des espèces d'Orthoptères présentes ou potentiellement présentes dans la région Nord-Pas-de-Calais et leur mode de détection sur le terrain

Nom scientifique	Nom commun	Présence régionale	Mode de détection	Page
<i>Conocephalus dorsalis</i>	le Conoéphale des roseaux	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		17
<i>Conocephalus fuscus</i>	le Conoéphale bigarré	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		17
<i>Decticus verrucivorus</i>	le Dectique verrucivore	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	  	25
<i>Euchorthippus declivus</i>	le Criquet des Bromes	potentielle	 	49
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	le Grillon bordelais	potentielle	 	14
<i>Gomphocerippus rufus</i>	le Gomphocère roux	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	41
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	la Courtilière commune	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	12
<i>Gryllus campestris</i>	le Grillon champêtre	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	14
<i>Leptophyes punctatissima</i>	la Leptophye ponctuée	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	 	22
<i>Meconema meridionale</i>	le Méconème fragile	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		20,21
<i>Meconema thalassinum</i>	le Méconème tambourinaire	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		20,21
<i>Metrioptera bicolor</i>	la Dectioelle bicolore	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	  	27,28
<i>Metrioptera brachyptera</i>	la Dectioelle des bruyères	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)	  	27,28

Liste des espèces d'Orthoptères présentes ou potentiellement présentes dans la région Nord-Pas-de-Calais et leur mode de détection sur le terrain

Nom scientifique	Nom commun	Présence régionale	Mode de détection	Page
<i>Metrioptera roeselii</i>	la Dectioelle bariolée	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		27,28
<i>Myrmecophilus acervorum</i>	Fourmigril commun	potentielle		12
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	le Gomphocère tacheté	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		41
<i>Nemobius sylvestris</i>	le Grillon des bois	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		13,14
<i>Oecanthus pellucens</i>	le Grillon d'Italie	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		13,14
<i>Oedipoda caerulea</i>	l'Oedipode turquoise	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		38
<i>Omocentrus rufipes</i>	le Criquet noir ébène	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		44
<i>Omocentrus viridulus</i>	le Criquet verdelet	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		44
<i>Phaneroptera falcata</i>	le Phanéroptère commun	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		18,19
<i>Phaneroptera nana</i>	le Phanéroptère méridional	potentielle		18,19
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	la Dectioelle cendrée	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		24
<i>Platycleis albopunctata</i>	la Dectioelle chagrinée	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		25,26
<i>Platycleis tessellata</i>	la Dectioelle carroyée	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		25,26

Liste des espèces d'Orthoptères présentes ou potentiellement présentes dans la région Nord-Pas-de-Calais et leur mode de détection sur le terrain

Nom scientifique	Nom commun	Présence régionale	Mode de détection	Page
<i>Ruspolia nitidula</i>	le Conocéphale gracieux	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		16
<i>Sphingonotus caeruleus</i>	l'Oedipode aigue-marine	potentielle		38
<i>Stenobothrus lineatus</i>	le Criquet de la Palène	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		43
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	le Sténobothre nain	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		43
<i>Stethophyma grossum</i>	le Criquet ensanglanté	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		39
<i>Tetrix bipunctata</i>	le Tétrix des sables	potentielle		33,34 ,35
<i>Tetrix ceperoi</i>	le Tétrix des vasières	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		32,35
<i>Tetrix subulata</i>	le Tétrix riverain	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		29,32 ,35
<i>Tetrix tenuicornis</i>	le Tétrix des carrières	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		33,34 ,35
<i>Tetrix undulata</i>	le Tétrix forestier	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		33,34 ,35
<i>Tettigonia cantans</i>	la Sauterelle cymbalière	potentielle		23
<i>Tettigonia viridissima</i>	la Grande Sauterelle verte	présente (au moins 1 donnée entre 1999 et 2010)		23

Comment distinguer les Ensifères (Sauterelles, Grillons) des Caelifères (Criqueux et Tétrix) ?

1a Antennes filiformes à nombreux articles (Fig 1a), généralement plus longues que le corps. Organes auditifs sur les tibias antérieurs (Fig 1b) ou manquant. Production de son chez la plupart des espèces par le frottement des élytres l'un contre l'autre (Fig 1c). Organe stridulatoire normalement présent que sur les ailes du ♂. Oviscapte en forme de bâtonnet, d'épée ou de faux, exceptionnellement tout à fait réduit.....**2 (Ensifera)**

1b Antennes plus épaisses et composées de moins de 30 articles (Fig 2a), toujours distinctement plus courtes que le corps. Organes auditifs latéraux sur le premier segment abdominal (Fig 2b) ou manquant. Production de son chez la plupart des espèces par frottement des élytres postérieurs sur les élytres (Fig 2c). Organe stridulatoire présent chez les deux sexes. Organe de ponte de la ♀ composé de valves courtes recourbées vers le haut et vers le bas en forme de crochet ou fortement régressées.....**24 (Caelifera)**

Fig 1 : Ensifera

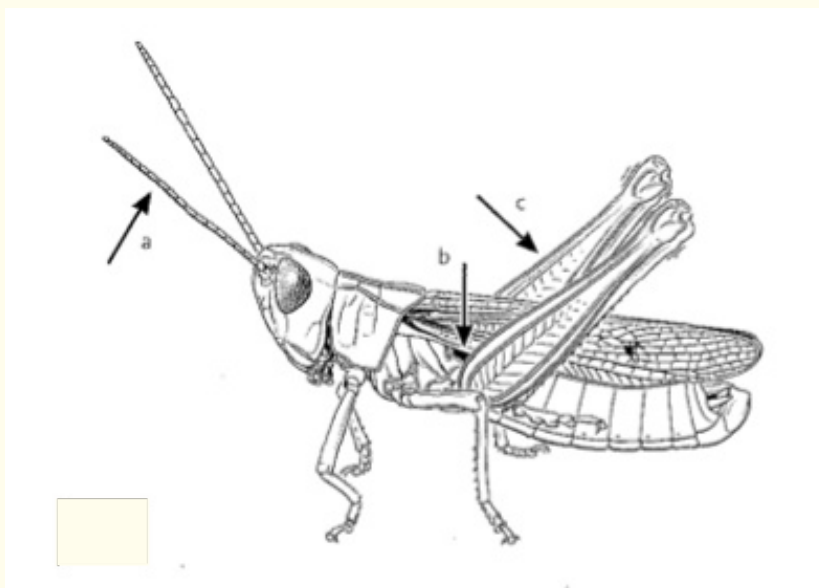
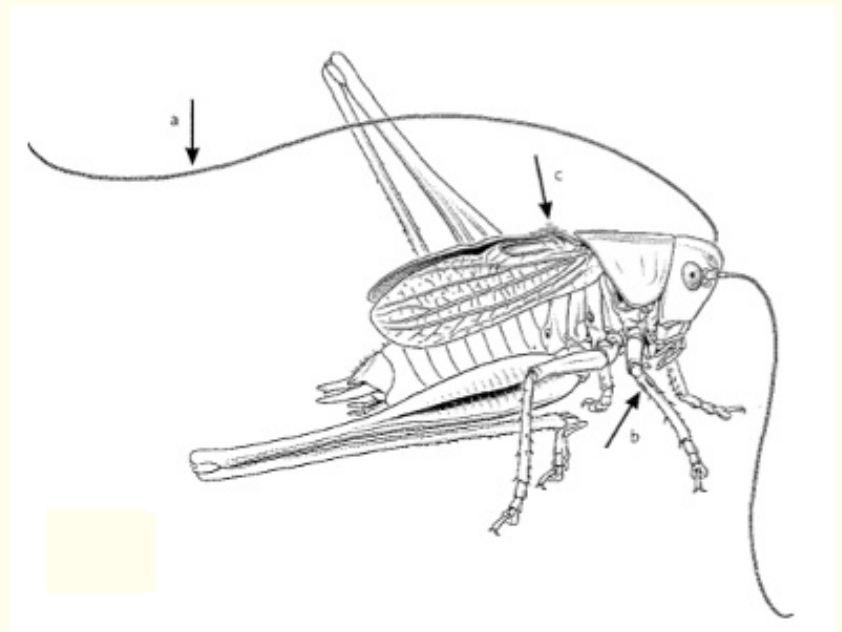


Fig 2 : Caelifera

Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

2a Pattes antérieures de type fouisseur (*Fig 3*). Antennes courtes atteignant à peine le bord postérieur du pronotum. ♀ sans oviscapte. Comparer les élytres (*Fig 4*) pour reconnaître les sexes. Couleur brune. Espèce massive et grande (*Fig 5*) : ♂ 35-45 mm, ♀ 40-50mm.....*Gryllotalpa gryllotalpa**

2b Pattes antérieures non fouisseuses. Antennes aussi longues ou plus longues que le corps. ♀ toujours avec oviscapte.....3



Fig 3 : Pattes antérieures de type fouisseur

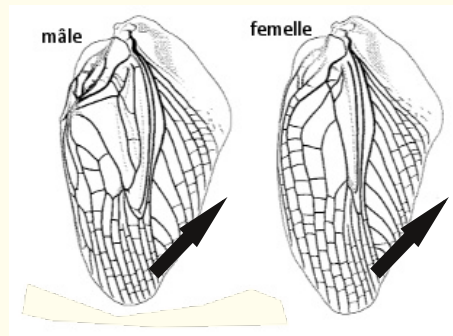


Fig 4 : les élytres

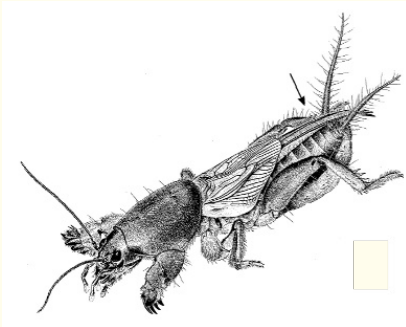


Fig 5 : *Gryllotalpa gryllotalpa*

3a Aptère et sans organe auditif sur les tibias antérieurs. Très petit : 2,5-4 mm. De forme ovoïde (*Fig. 6*). Couleur brune. Oviscapte selon *Fig 7*. Vit dans les fourmilières.....*Myrmecophilus acervorum**

3b Ailé (au minimum à ailes rudimentaires), et avec organes auditifs sur les tibias antérieurs.....4

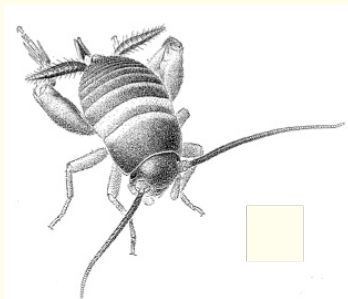
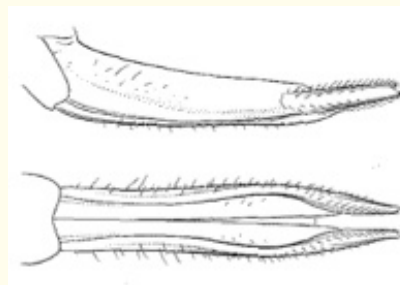


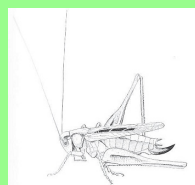
Fig 6 : *Myrmecophilus acervorum*



vue latérale

vue dorsale

Fig 7 : Oviscapte



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

4a Tarses de 3 articles (*Fig 8*). Espèces jamais vertes. ♀ à oviscapte en forme de bâtonnet.....**5** (*Grylloidea*)

4b Tarses de 4 articles (*Fig 9*). Espèces souvent complètement ou partiellement vertes. ♀ à oviscapte en forme d'épée ou de faux.....**9** (*Tettigonioidea*)



Fig 8 : Tarses de 3 articles



Fig 9 : Tarses de 4 articles

5a Corps élancé, peu grillomorphe. Tête allongée (plus longue que large), pièces buccales prognathes (*Fig 10*). Elytres translucides. Beige clair à jaune brun. ♂ 10-13 mm, ♀ 14-20 mm.
.....***Oecanthus pellucens****

5b Corps trapu et cylindrique, typiquement grillomorphe. Tête ronde, pièces buccales orthognathes (*Fig 11*).....**6**



Fig 10 : Tête allongée et pièces buccales prognathes



Fig 11 : Tête ronde et pièces buccales orthognathes

Oecanthus pellucens-
Grillon d'Italie



6a Petit et frêle: 5- 11 mm. Tympan uniquement sur la face externe du tibia antérieur (*Fig 12*). Tête presque noire avec un dessin blanc en forme de pentagone en avant des yeux (*Fig 13*). Elytres nettement raccourcis.....***Nemobius sylvestris****

6b Grand et robuste: 11-27 mm. Tympan sur faces externe et interne du tibia antérieur (*Fig 14*).....**7**

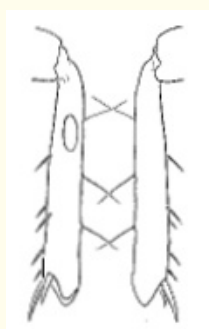


Fig 12 : Tympan uniquement sur la face externe du tibia antérieur

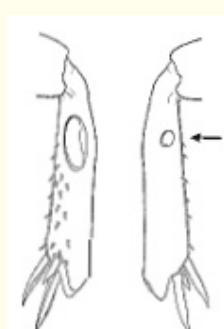
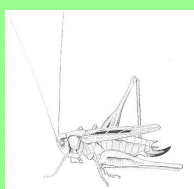


Fig 14 : Tympan sur faces externe et interne tibia antérieur



Fig 13 : Tête presque noire avec un dessin blanc en forme de pentagone



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais



Nemobius sylvestris-
Grillon des bois



Oecanthus pellucens-
Grillon d'Italie



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

7a Tête complètement noire. Grand: ♂: 18-26 mm et ♀ 19-27 mm. Corps et pattes presque complètement noirs (**Fig 15**). Base des ailes brun clair avec nervures sombres et taches jaunes nettes (**Fig 16**). Fémurs postérieurs brun rougeâtre dessous.....***Gryllus campestris****

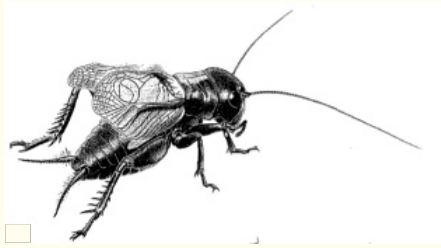


Fig 15

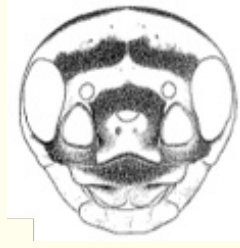


Fig 17

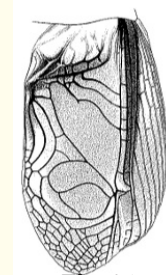


Fig 16



Gryllus campestris-
le Grillon champêtre

8a Ailes postérieures dépassant les élytres. Organe stridulatoire du ♂ avec 3 à 4 (-5) nervures sinueuses (**Fig 18**). Oviscapte 10-15 mm. Corps largement jaune paille avec des taches brunes sur la tête et le pronotum. ♂ 13-20 mm, ♀ 14-20 mm.....***Acheta domesticus***

8b Ailes postérieures le plus souvent raccourcies ou absentes. Organe stridulatoire du ♂ avec 2 (-3) nervures sinueuses (**Fig 19**). Oviscapte < 8 mm. Brun foncé à taches claires sur la tête (**Fig 20**). ♂ 11-13,5 mm, ♀ 11-15 mm..... ***Eumodicogryllus bordigalensis***

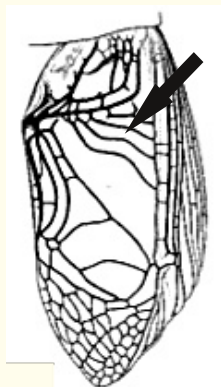


Fig 18: 3 à 4 (-5)
nervures sinueuses

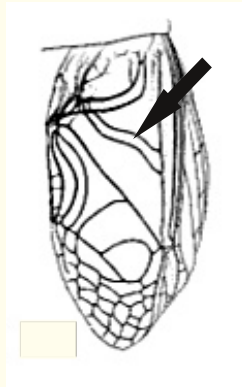


Fig 19: 2 (-3)
nervures sinueuses

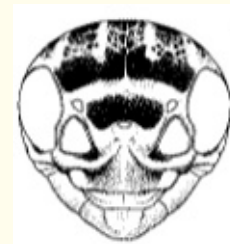
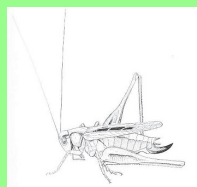


Fig 20:
Eumodicogryllus
bordigalensis



Fig 17: *Acheta*
domesticus

Acheta domesticus-
le Grillon domestique



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

9a Tête montrant un profil à un angle aigu (Fig 21).....10

9b Tête montrant un profil à angle droit ou arrondi (Fig 22)..... 12



Fig 21



Fig 22

10a Grand : ♂ 20-30 mm, ♀ 24-33 mm. Ailes dépassant nettement les genoux postérieurs (Fig 23). Entièrement vert clair, plus rarement jaunâtre ou brun neige. Fémurs armés d'épines en dessous.*Ruspolia nitidula**

10b Plus petit < 20 mm. Ailes atteignant les genoux postérieurs ou raccourcies. Corps vert sur les côtés et brun dessus. Fémurs inermes en dessous ou les postérieurs armés seulement de quelques très petites épines.....11

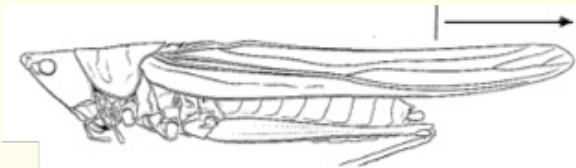


Fig 23: Ailes dépassant nettement les genoux postérieurs

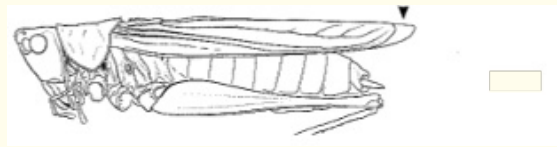
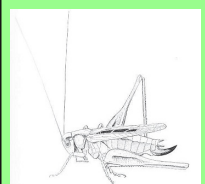


Fig 24: Ailes atteignant les genoux postérieurs



Ruspolia nitidula-
Conocéphale gracieux



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

11a Ailes dépassant un peu le genou postérieur, ailes postérieures un peu plus longue que les élytres (Fig 24). Plaque sous génitale du ♂ rétrécie et rebordée à l'extrémité (Fig 25). Oviscapte long, à peine recourbé (Fig 26). ♂ 12-18 mm, ♀ 13-18 mm...*Conocephalus fuscus*

11b Ailes atteignant environ la moitié du fémur postérieur (Fig 27) (très rares exemples à longues ailes). Plaque sous génitale du ♂ large et tronquée à l'extrémité (Fig.28). Oviscapte court et distinctement recourbé (Fig 29). ♂ 14-16 mm, ♀ 14-18 mm.....*Conocephalus dorsalis*



Fig 24: Ailes atteignant les genoux postérieurs



Fig 27: Ailes atteignant environ la moitié du fémur postérieur

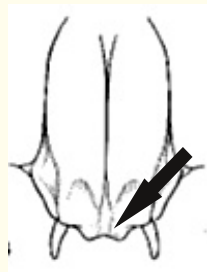


Fig 25: Plaque sous génitale du ♂ rétrécie et rebordée à l'extrémité

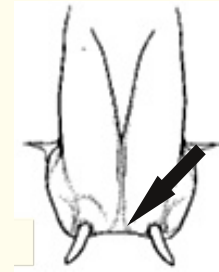


Fig 28: Plaque sous génitale du ♂ large et tronquée à l'extrémité



Fig 26: Oviscapte long, à peine recourbé



Fig 29: Oviscapte court et distinctement recourbé



Conocephalus fuscus- le Conocéphale bigarré
59,62-



Conocephalus dorsalis- le Conocéphale des roseaux 59,62-



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

12a Ailes postérieures dépassant nettement les élytres (Fig 30)..... 13

12b Ailes postérieures et élytres plus ou moins de même longueur ou ailes raccourcies.... 14



Fig 30

13a Lobes latéraux du pronotum un peu plus long que haut (Fig 31). Plaque sous génitale du ♂ élargie à l'extrémité, en deux lobes divergents (Fig 32). Cerques épaissis dès le milieu (Fig 33). Oviscapte à courbure un peu anguleuse finement dentelé (plus courbé dans sa partie basale que distale) et à lamelles nettement sinueuses à la base (Fig 34). Genoux postérieurs dépassant l'apex des élytres. ♂ 12-17 mm, ♀ 15-18 mm.....***Phaneroptera falcata***

13b Lobes latéraux du pronotum un peu plus haut que long (Fig 35). Plaque sous génitale du ♂ rétrécie à l'extrémité (Fig 36). Cerques épaissis juste avant la pointe (Fig 37). Oviscapte à courbure régulière et à lamelles droites à la base (Fig. 38). Genoux postérieurs n'atteignant pas l'apex des élytres. ♂ 12-15 mm, ♀ 15-18 mm.....***Phaneroptera nana****



Fig 31: Lobes latéraux du pronotum un peu plus long que haut



Fig 35: Lobes latéraux du pronotum un peu plus haut que long

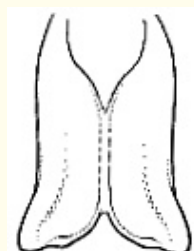


Fig 32: Plaque sous génitale du ♂ élargie à l'extrémité, en deux lobes divergents

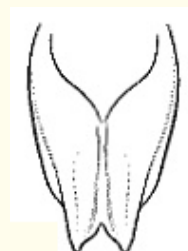


Fig 36: Plaque sous génitale du ♂ rétrécie à l'extrémité



Fig 33: Cerques épaissis dès le milieu

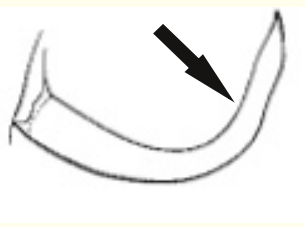


Fig 37: Cerques épaissis juste avant la pointe



Fig 34: Oviscapte à courbure un peu anguleuse finement dentelé et à lamelles nettement sinueuses à la base

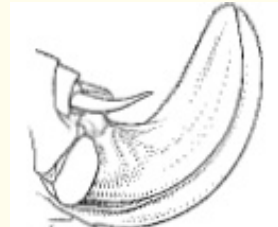
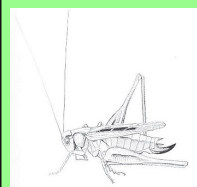


Fig 38: Oviscapte à courbure régulière et à lamelles droites à la base



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais



Phaneroptera falcata-
le Phanéroptère commun



Phaneroptera nana- le Phanéroptère méridional



Clé des Ensifera- Courtillières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

14a Ouverture tympanique ovale (Fig 39)..... 15

14b Ouverture tympanique en forme de fente (Fig 40)..... 18

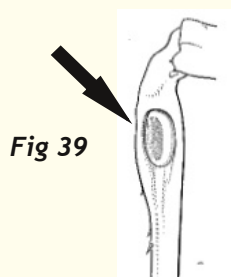


Fig 39

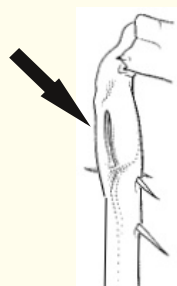


Fig 40

15a Habitus grêle. Vert pâle non ponctué. Sans organe stridulatoire. Cerques longs et grêles. Oviscapte en forme de sabre (Fig 41) non denté.....16

15b Habitus lourd. Vert foncé (ou bigarré) plus ou moins finement ponctué ou tacheté. Avec organe stridulatoire. Cerques non en forme de fine pincette (allongé, recourbé ou en forme de S). Oviscapte en forme de faux denté. Ailes toujours en écaille et se recouvrant bien sur le dos (Fig 42).....17



Fig 41: Cerques longs et grêles.
Oviscapte en forme de sabre non
denté



Fig 42: Ailes toujours en écaille et se
recouvrant bien sur le dos (vue de dessus de
l'animal)

16a Élytres longs atteignant l'abdomen (Fig 43). Cerques convergents puis parallèles à l'apex, sinueux vus de dessus (Fig 44). ♂ 12-15 mm, ♀ 11-15 mm.....*Meconema thalassinum*

16b Élytres courts, en écaille, ne se recouvrant pas l'un l'autre (Fig 45). Cerques convergents recourbés en forme de pincette (Fig 46). ♂ 11-13 mm ; ♀ 12-16 mm.....*Meconema meridionale**



Fig 43: Élytres longs atteignant l'abdomen

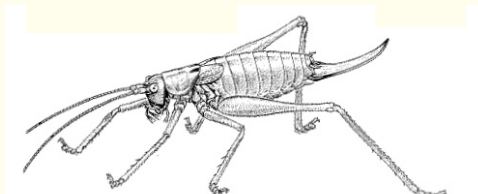


Fig 45: Élytres courts, en écaille, ne se
recouvrant pas l'un l'autre

Fig 44: Cerques
convergents puis parallèles
à l'apex, sinueux vus de
dessus

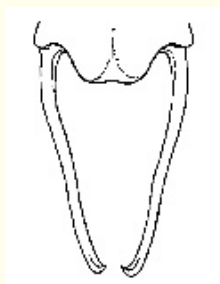
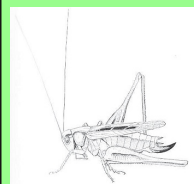
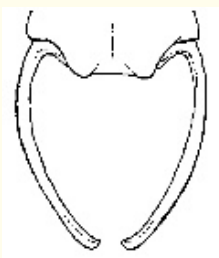


Fig 46: Cerques
convergents recourbés en
forme de pincette



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais



Meconema meridionale mâle- Méconème fragile



Meconema meridionale femelle-
Méconème fragile

Meconema thalassinum
- Méconème tambourinaire



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

17a Frêle. Tibias antérieurs 2x aussi longs que le pronotum (Fig. 47). Cerques presque rectilignes dans leur partie basale, dernier tiers en crochet (Fig 48). Extrémité de l'oviscapte non large et finement denté (Fig 49). Dos du ♂ (rarement de la ♀) rembruni (Fig 50)
.....*Leptophyes punctatissima*

17b Plus lourd. Tibias antérieurs environ 1,5x aussi longs que le pronotum. Dernier tiers des cerques en forme de S (Fig 51). Extrémité de l'oviscapte non large et fortement dentée, (Fig 52). Dos du ♂ non rembruni.....*Barbitistes serricauda**

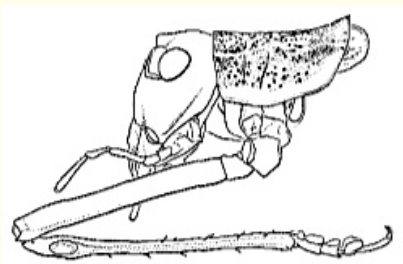


Fig 47

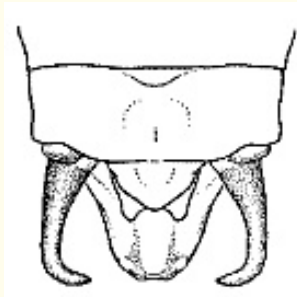


Fig 48: Cerques presque rectilignes, dernier tiers en crochet

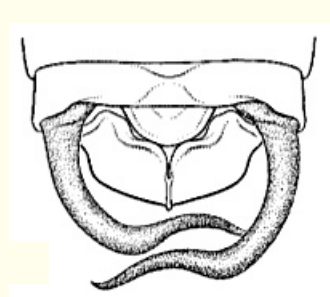


Fig 51: Dernier tiers des cerques en forme de S

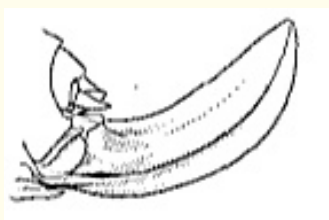


Fig 49: Extrémité de l'oviscapte non large et finement denté

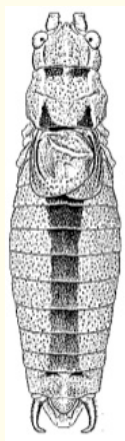
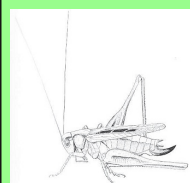


Fig 50



Leptophyes punctatissima-
La Leptophye ponctuée

Barbitistes serricauda-
Barbitiste des bois



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

18a Fémurs postérieurs faiblement épaissis (*Fig 53*). Premier article des tarsi à lobes plantaires courts (*Fig 54*). Grand > 20 mm.....19

18b Fémurs postérieurs nettement épaissis en massue (*Fig 55*). Premier article des tarsi à lobes plantaires long et libre (*Fig 56*).....20



Fig 53: Fémurs postérieurs faiblement épaissis



Fig 55: Fémurs postérieurs nettement épaissis en massue



Fig 54: Premier article des tarsi à lobes plantaires courts



Fig 56: Premier article des tarsi à lobes plantaires long et libre

19a Elytres atteignant au maximum les genoux postérieurs (*Fig 57*). Cerques comme sur *Fig 58*. Oviscapte dépassant de presque toute sa longueur les élytres. ♂ 20-30 mm; ♀ 25-35 mm.....*Tettigonia cantans**

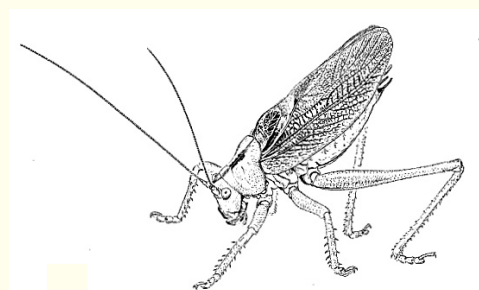


Fig 57: Elytres atteignant au maximum les genoux postérieurs

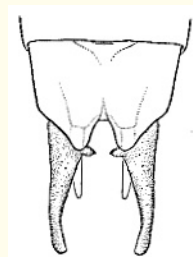


Fig 58

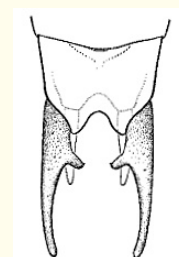


Fig 59

19b Elytres dépassant nettement les genoux postérieurs et atteignant ou dépassant un peu l'apex de l'oviscapte. Cerques plus allongés, comme sur *Fig 59*.....*Tettigonia viridissima*



Tettigonia cantans- Sauterelle cymbalière



Tettigonia viridissima- La grande sauterelle verte



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

20a Ailes très courtes en écailles, atteignant moins de la moitié de l'abdomen (**Fig 60**), sauf parfois chez le ♂; mais alors toujours presque entièrement constituées de l'appareil stridulatoire. Pronotum arrondi sans carène médiane bien nette. Habitus robuste. Lobes latéraux du pronotum avec un fin liseré clair. Cerques allongés, rectilignes avec une dent interne. Oviscapte plus court que l'abdomen, fortement recourbé.....***Pholidoptera griseoptera***

20b Ailes dépassant l'extrémité de l'abdomen (**Fig 61**), devenant un peu plus étroites vers l'apex. Ailes toujours tachées de sombres. Pronotum plat avec carène médiane bien marquée, au moins dans la métazone.....**21**

20c Ailes atteignant environ la moitié de l'abdomen (**Fig 62**) généralement. L'appareil stridulatoire constitue la moitié de l'élytre du ♂. Rares individus à ailes longues, elles ont la même largeur sur toute la longueur (**Fig 63**). Ailes le plus souvent non tachées.....**23 (*Metriopectera*)**

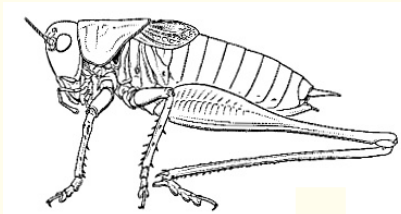


Fig 60: Ailes très courtes en écailles, atteignant moins de la moitié de l'abdomen

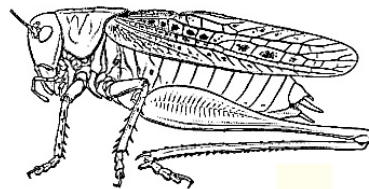


Fig 61: Ailes dépassant l'extrémité de l'abdomen

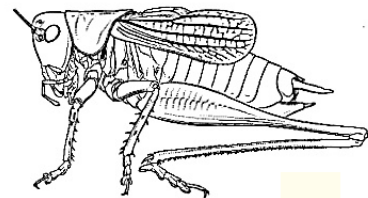


Fig 62: Ailes atteignant environ la moitié de l'abdomen

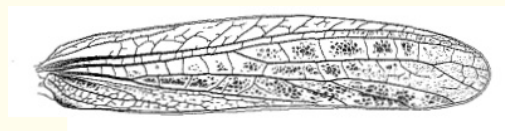
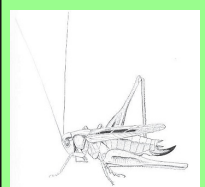


Fig 63: Ailes longues à même largeur sur toute la longueur



Pholidoptera griseoptera- La decticelle cendrée



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

21a Carène médiane du pronotum nette sur toute sa longueur (Fig 64). Ailes n'atteignant pas tout à fait les genoux postérieurs, exceptionnellement à ailes plus longues. Lobes latéraux du pronotum généralement non rebordés de clair. Cerques dentés au milieu (Fig 65).....
.....*Decticus verrucivorus**

21b Carène médiane du pronotum nette seulement sur sa moitié postérieure (Fig 66).....
.....**22 (Platycleis)**

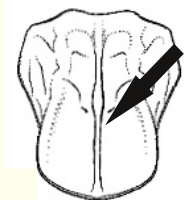


Fig 64: Carène médiane du pronotum nette sur toute sa longueur

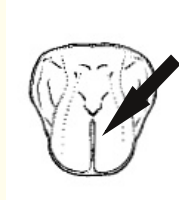


Fig 66: Carène médiane du pronotum nette seulement sur sa moitié postérieure

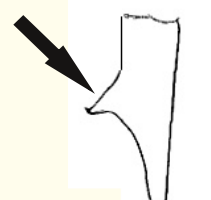


Fig 65: Cerques dentés au milieu



Decticus verrucivorus-
Dectique verrucivore

22a Élytres droits, à macules sombres anguleuses, bien visibles dans le champ cubital élargi (Fig 67). Oviscapte court (moins de 6 mm), en forme de faux (Fig 68). 7ème sternite pourvu d'une carène comprimée vers l'apex. Petit : ♂ 14-16 mm, ♀ 15-17 mm.....
.....*Plactycleis tessellata**

22b Élytres un peu plus larges avec des taches imprécises. (Fig 69). Oviscapte en forme de sabre (Fig 70), non brusquement coudé à la base. 7ème sternite abdominal plan. Plus grand: ♂ 16-23 mm, ♀ 20-24 mm.....*Plactycleis albopunctata**

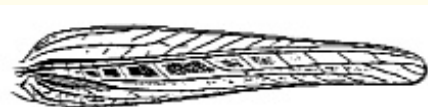


Fig 67: Élytres droits et macules sombres anguleuses, bien visibles dans le champ cubital élargi



Fig 67: Élytres un peu plus larges avec des taches imprécises



Fig 68: Oviscapte court en forme de faux



Fig 70: Oviscapte en forme de sabre , non brusquement coudé à la base

Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais



Platycleis tessellata-
la Decticelle carroyée



Platycleis albopunctata-
la Decticelle chagrinée



Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

23a Lobes latéraux du pronotum sans bordure claire (Fig 71), uniformément vert clair. Cerques minces, à dent interne juste avant l'extrémité (Fig 72). Oviscapte court, fortement recourbé (Fig 73). Généralement vert clair avec dos brun clair. Plaque sous-génitale plus longue que large, à peine carénée, à lobes très aigus.....*Metrioptera bicolor**

23b Lobes latéraux du pronotum à large bordure claire sur tout leur pourtour (Fig 74), généralement verdâtres à l'intérieur et souvent +/- fortement noircis. Cerques minces avec dent interne juste avant l'extrémité ou après la moitié (Fig 75). Oviscapte moyennement long et recourbé (Fig 76). Vert, gris-vert, ou brunâtre avec dos brun clair. Plaque sous-génitale aussi longue que large, carénée, à lobes peu ou pas aigu.....*Metrioptera roeselii*

23c Lobes latéraux du pronotum avec une bande claire seulement inférieurement (Fig 77), sinon brunâtres. Cerques épais avec dent interne +/- à la moitié (Fig 78). Oviscapte long (Fig 79). Brun sombre ou gris brun, dessus vert ou brun clair. Vertex et disque du pronotum, bord supérieur et inférieur des élytres, ainsi que face inférieure des fémurs postérieurs verts (rars individus entièrement bruns). Plaque sous-génitale de la ♀ étroite à l'apex non carénée.....*Metrioptera brachyptera**

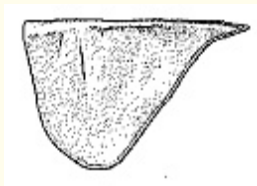


Fig 71: Lobes latéraux du pronotum sans bordure claire



Fig 74: Lobes latéraux du pronotum à large bordure claire sur tout leur pourtour



Fig 77: Lobes latéraux du pronotum avec une bande claire seulement inférieurement

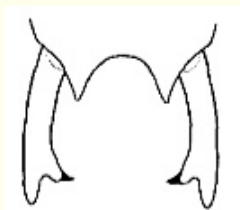


Fig 72: Cerques minces, à dent interne juste avant l'extrémité



Fig 75: Cerques minces avec dent interne juste avant l'extrémité ou après la moitié

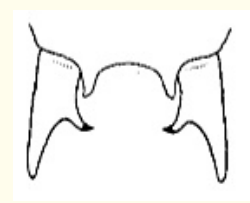


Fig 78: Cerques épais avec dent interne +/- à la moitié



Fig 73: Oviscapte court, fortement recourbé



Fig 76: Oviscapte moyennement long et recourbé



Fig 79: Oviscapte long

Clé des Ensifera- Courtilières, Grillons et Sauterelles du Nord-Pas-de-Calais

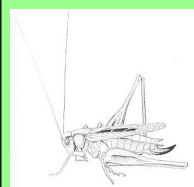


Metrioptera bicolor-
la Decticelle bicolore

Metrioptera roeselii-
la Decticelle bariolée



Metrioptera brachyptera-
la Decticelle des bruyères



Clé des Caelifera : Tetrix (criquets nains, géophiles) et Criquets du Nord-Pas-de-Calais

24a Pronotum à processus très long et prolongé vers l'arrière (*Fig 80*), recouvrant ou dépassant l'abdomen/ Oviscapte denticulé (*Fig 81*). Assez petit : 7,5 - 15mm. Géophile, livrée dont motif et coloration imitent le substrat.....**25 (Tetrigidae)**

24b Pronotum à peine prolongé vers l'arrière (*Fig 82*). Valves de l'oviscapte en forme de crochets (*Fig 83*).....**29 (Acrididae)**



Fig 80: Pronotum à processus très long et prolongé vers l'arrière.



Fig 82: Pronotum à peine prolongé vers l'arrière

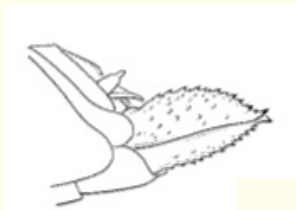


Fig 81: Oviscapte denticulé



Fig 83: Valves de l'oviscapte en forme de crochets



Tetrix subulata-
le Tétrix riverain



Chortippus biggutus-
le Criquet mélodieux

Clé des Caelifera – Tetrigidea : Tetrix (criquets nains, géophiles) du Nord-Pas-de-Calais

En préambule

« Le genre *Tetrix* Latreille est un des groupes d'orthoptères les plus difficiles à déterminer. Cela est dû à leur taille modeste et aux caractères subtils utilisés. En outre, le dimorphisme des ailes et du pronotum sont source de nombreuses difficultés, tandis que les juvéniles prêtent à confusion, s'ils ne sont pas reconnus comme tels » Devriese, 1996.
Il est donc indispensable d'utiliser une loupe à grossissement fort.

En cas de doute, et pour certains critères nécessitant d'être finement mesurés, il est parfois nécessaire de capturer un individu pour le déterminer sous une loupe binoculaire. Etant donné que la variabilité à l'intérieur d'une espèce est considérable, il est conseillé de vérifier le plus de critères possibles, même si le premier critère permet à première vue de choix entre a et b (Devriese, 1996).

Pour une détermination d'espèce fiable, au moins **trois critères en gras doivent être vérifiés**.

Morphologie générale du Groupe- Aide à la détermination



Tetrix ceperoi ♀

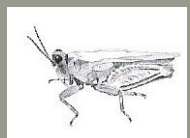


Tetrix tuerki ♂



Tetrix bipunctata ♂

Tetrix, Uvarovitettix, p. 186



Clé des Caelifera – Tetrigidea : Tetrix (criquets nains, géophiles) du Nord-Pas-de-Calais

25a Aire scapulaire très large, élytres absents, pronotum à sinus unique (**Fig 84**). Pronotum court, arqué. Carène postérieure du fémur postérieur ininterrompue. Oviscapte des femelles sans poils.....**Juvénile**

25b Aire scapulaire étroite, élytres présents, pronotum à deux sinus (**Fig 85**) Carène postérieure du fémur postérieur ininterrompue**26**

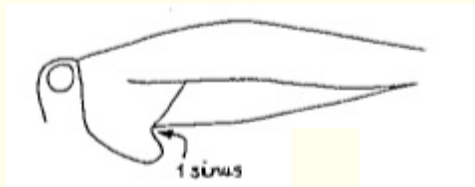


Fig 84 : Tetrix juvénile : aire scapulaire large, élytre absent, pronotum à 1 sinus

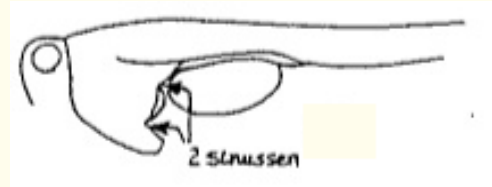


Fig 85 : Tetrix adulte : Elytres présents, aire scapulaire étroite pronotum à 2 sinus

26a Pronotum presque plat vu transversalement, carène médiane peu saillante (excepté, dans une certaine mesure chez *T.ceperoi*) (**Fig 86**). Carène médiane presque droite vue de profil (**Fig 87**). Articles médians des antennes allongés, 3 à 4 fois longs plus longs que larges.....**27**

26b Pronotum en forme de toit vu transversalement, carène médiane du pronotum fortement saillante, au moins à l'avant (**Fig 88**). Carène médiane + ou - convexe vue de profil (**Fig 89**). Articles médians des antennes courts ou au contraire allongés, selon les espèces. Espèces souvent microptères et à pronotum court.....**28**



Fig 86 : Pronotum presque plat, carène médiane peu saillante vue transversalement



Fig 88 : Carène médiane du pronotum presque droite vue de profil



Fig 87 : Pronotum en forme de toit, carène médiane très saillante vue transversalement

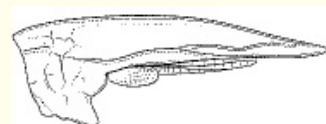


Fig 89 : Carène médiane du pronotum convexe vue de profil



Clé des Caelifera – Tetrigidea : *Tetrix* (criquets nains, géophiles) du Nord-Pas-de-Calais

27a Espace interoculaire pas plus large qu'un oeil (*Fig 90*) (*cf. tableau des mesures p. 35*)
Sommet de la tête (ou vertex) tronqué dépassant à peine les yeux (*Fig 90*). Fémurs
postérieurs épais, 2,7 à 3x plus longs que larges (*cf. tableau des mesures p.35*). Carène
supérieure du fémur postérieur (vue de dessus) avec une « baïonnette » au 4/5ème (*Fig 91*)
Carène inférieure des fémurs antérieurs et médians légèrement ondulées (*Fig 92*)
Yeux placés jusqu'au bord du pronotum (*Fig 93*). Plus trapu que *T.subulata*. Processus
macropronotal uniquement. Souvent avec dessins contrastés, et au moins chez la femelle assez
souvent teinté de vert.....***Tetrix ceperoi****

27b Espace interoculaire nettement plus large qu'un oeil (*Fig 94*) (*cf. tableau des mesures*
p.XX). Sommet de la tête (ou vertex) anguleux, dépassant assez nettement les yeux (*Fig 94*)
Fémurs postérieurs étroits, 3,3 à 3,5 fois longs comme ils sont larges (*cf. tableau des mesures*
p.XX). Carène supérieure du fémur postérieur (vue de dessus) sans « baïonnette » au 4/5ème
(*Fig 95*). Carène inférieure des fémurs antérieurs et médians presque droite (*Fig 96*). Yeux
n'atteignant pas le bord du pronotum (*Fig 97*). Fin et longiligne, plus élancé que *T.ceperoi*
Très souvent à processus macropronotal. Il existe des cas de forme brachypronotale. Rarement
avec dessins contrastés et jamais teinté de vert***Tetrix subulata***

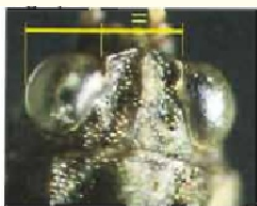


Fig 90 : *T.ceperoi* : espace interoculaire pas plus large qu'un œil, vertex ne dépassant à peine les yeux



Fig 94 : *T.subulata* : espace interoculaire nettement plus large qu'un œil, vertex anguleux dépassant nettement les yeux



Fig 91 : *T.ceperoi* : carène supérieure du fémur postérieur (vue de dessus) avec baïonnette au 4/5ème



Fig 95 : *T.subulata* : carène supérieure du fémur postérieur (vue de dessus) sans baïonnette



Fig 92 : *T.ceperoi* : Carène inférieure des fémurs antérieurs et médians légèrement ondulées



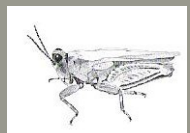
Fig 96 : *T.subulata* : Carène inférieure des fémurs antérieurs et médians presque droite



Fig 93 :
T.ceperoi : Yeux placés au bord du pronotum



Fig 97 :
T.subulata : Yeux n'atteignant pas le bord du pronotum



Clé des Caelifera – Tetrigidea : Tetrix (criquets nains, géophiles) du Nord-Pas-de-Calais

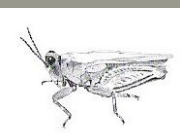
28a Articles médians des antennes allongés, 3 à 4 fois plus longs que larges (*Fig 98*). Bord antérieur du vertex anguleux (*Fig 99*). Bord antérieur du pronotum moins anguleux que chez *T. bipunctata* (*Fig 99*). Fémurs postérieurs étroits, 3 à 3,5x plus longs que larges = Longueur / largeur > 3 (*Fig 100*) (cf. tableau des mesures p.35). Fémurs médians environ de la même largeur que la partie visible de l'élytre (*Fig 101*). Ailes généralement 3 à 4 mm plus courtes que le pronotum (*Fig 102*). Habitus plutôt élancé. Très rares formes macropronotales.....
.....*Tetrix undulata*

28b Articles médians des antennes très allongés, environ 4 fois plus longs que larges (*Fig 103*). Bord antérieur du vertex tronqué (*Fig 104*). Bord antérieur du pronotum légèrement anguleux à subdroit (*Fig 104*). Fémurs postérieurs épais, moins de 3 fois plus longs que larges = Longueur / largeur < 3 (*Fig 105*) (cf. tableau des mesures p.35). Fémurs médians plus larges que la partie visible de l'élytre (*Fig 106*). Ailes longues, généralement 1 mm de moins que le pronotum (*Fig 107*). Habitus robuste. Femelle souvent avec deux fortes taches sombres de chaque côté de la carène médiane du pronotum. Très rares formes macropronotales.....
.....*Tetrix tenuicornis**

28c Articles médians des antennes courts, 2 fois plus longs que larges (*Fig 108*). Bord antérieur du vertex anguleux (*Fig 109*). Bord antérieur du pronotum anguleux, s'avancant sur le l'arrière de la tête, vu de profil et de dessus (*Fig 109*). Fémurs postérieurs épais, moins de 3 fois plus longs que larges = Longueur / largeur < 3 / (*Fig 105*) (cf. tableau des mesures p.35). Fémurs médians plus larges que la partie visible de l'élytre (*Fig 106*). Ailes généralement au moins 3 à 4 mm plus courtes que le pronotum (*Fig 102*). Habitus robuste. Femelle souvent avec deux fortes taches sombres de chaque côté de la carène médiane du pronotum. Rares formes macropronotales.....*Tetrix bipunctata**



Tetrix subulata-
Tétrix riverain



Clé des Caelifera – Tetrigidea : Tetrix (cricquets nains, géophiles) du Nord-Pas-de-Calais

Tetrix undulata



Fig 98 : articles médians des antennes 3 à 4x plus longs que larges

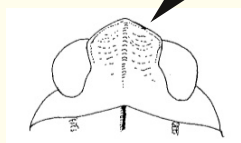


Fig 99 : Bord antérieur du vertex s'avancant en coin entre les yeux, bord antérieur du pronotum moins anguleux que chez *T.bipunctata*



Fig 100 : *T. undulata* : Fémur postérieur étroit ($L/l > 3$)

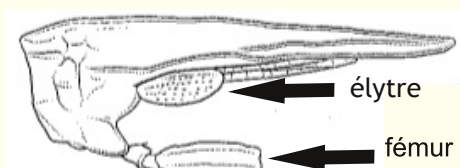


Fig 101 : *T. undulata* : Fémur médian environ aussi large que la partie visible de l'élytre



Fig 102 : *T. undulata* : Ailes 3-4 mm plus courtes que le pronotum

*Tetrix tenuicornis**

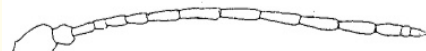


Fig 103 : articles médians des antennes 4x plus longs que larges

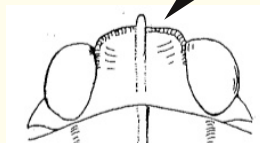


Fig 104 : Bord antérieur du vertex tronqué, bord antérieur du pronotum légèrement anguleux à subdroit



Fig 105 : Fémur postérieur épais ($L/l < 3$) : *T. tenuicornis* et *T. bipunctata*

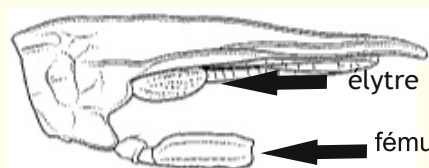


Fig 106 : Fémur médian plus large que la partie visible de l'élytre : *T. tenuicornis* et *T. bipunctata*



Fig 107 : *T. tenuicornis* : Ailes longues, environ 1 mm plus courte que le pronotum

*Tetrix bipunctata**

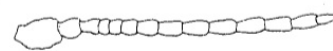


Fig 108 : articles médians des antennes épais : 2x plus longs que larges

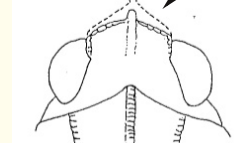


Fig 109 : Bord antérieur du vertex anguleux, bord antérieur du pronotum anguleux, s'avancant sur l'arrière de la tête



Clé des Caelifera – Tetrigidea : Tetrix (criquets nains, géophiles) du Nord-Pas-de-Calais

Tableau indicatif des dimensions des différentes espèces de Tétrix (Harz, 1975)

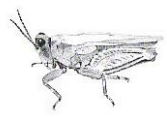
Les dimensions des Tétrigides étant d'un faible secours pour la détermination je les ai regroupées dans le tableau suivant. Les données proviennent exclusivement de HARZ (1975).

Dimensions des Tétrigides français.
(pour quelques espèces la hauteur des fémurs postérieurs est indiquée également)

	Mâles				Femelles				
	longueur totale	pronotum	aile	fémur postérieur	longueur totale	pronotum	aile	fémur postérieur	ovipositeur
<i>Paratettix meridionalis</i>	7-9.2		6.5-9.5	4.2:1.5 5.2:1.7	10-11.5		9.3-11	5.4:1.8 6:2	1-1.3
<i>Tetrix merki</i>	8-10.2	7-9.4	5-7.5	4.7:1.7 5.7:1.9	9-12.7	8.5-11.6	6-10.8	4.5:1.7 6:2.2	1-1.3
<i>Tetrix subulata</i>	11.5-15	9-14	9-11	5.9:1.8 6.5:2.1	12.3-17	11-15.6	12-13	6.5:2.7 7.7:2.2	1.1-1.6
<i>Tetrix bolivari</i>	9.8-11.4	9-10.5	8.5-10	4.5-5.7	10-13.8	10-12.9	9.5-11.6	5-6.3	1.2-1.4
<i>Tetrix ceperoi</i>	8-10.8	7.3-10.1	6.6-9.1	4.4-5.5	9.5-11.5	8.5-10.6	8.3-10.3	4.9-5.9	1-1.3
<i>Tetrix undulata</i>	6.5-9.9	6.1-8	2.5-8.7	4.6:1.6 5.5:1.8	8-11.8	7.3-10.5	4-10	5.5:1.8 6.5:2.1	1-1.2
<i>Tetrix bipunctata</i>	8-9.5	7.2-10	1.2-2	5.4:2 6.3:2.2	8.6-12.6	8.3-10.7	5.2-11.6	6.1:2.2 7.1:2.5	1-1.3
<i>Tetrix tenuicornis</i>	7-11.2	6.5-10.3	3.3-9.8	5:2 5.8:2.2	7.1-12.8	7.4-12.1	3.3-9.8	5:2 6.9:2.5	0.7-1.2
<i>Tetrix depressa</i>	7.5-10.7	7-9	3-9.7	4.5:1.6 5:1.9	7.8-12.7	8-11	3.5-10.3	5:1.8 6:2	1-1.3



Tetrix ceperoi
Tétrix des vasières



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

29a Prosternum à tubercule saillant sphérique (Fig. 110). Ne chante pas. Pronotum à carènes latérales légèrement infléchies vers l'extérieur (Fig. 111). Ailes postérieures toujours roses, dépassant presque toujours les genoux postérieurs. Pallium saillant dirigé vers l'arrière en « aileron de requin » (Fig. 112). ♂ 14-23 mm, ♀ 23-34 mm..... ***Caliptamus italicus****

29b Prosternum autre. Chante (appareil stridulatoire à la face interne des fémurs postérieurs et sur les élytres). Ailes postérieures jamais roses.....**30**



Fig 110 : Prosternum à tubercule saillant sphérique

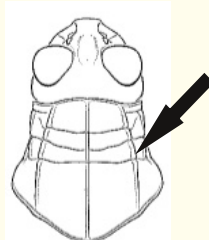


Fig 111 : Pronotum à carènes latérales légèrement infléchies vers l'extérieur

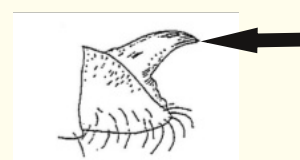


Fig 112 : Pallium saillant dirigé vers l'arrière en « aileron de requin »



Caliptamus italicus-
Caloptène italien

30a Vertex formant avec le front un angle droit ou obtus (Fig. 113). Ailes postérieures bleuâtres avec ou sans bande noire.....**31**

30b Vertex formant avec le front un angle aigu (Fig. 114). Ailes postérieures translucides faiblement teintées ou brunâtres..... **32**

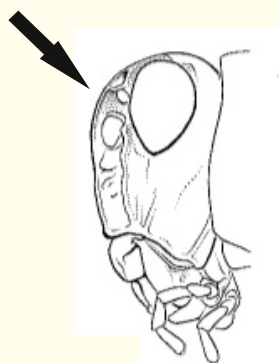


Fig 113 : Vertex formant avec le front un angle droit ou obtus

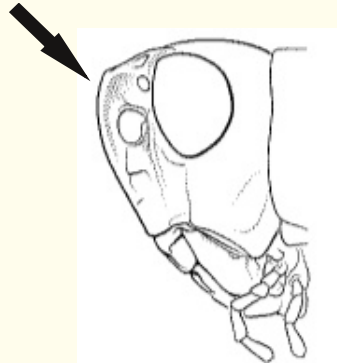
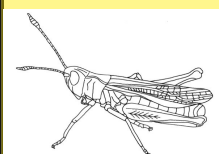


Fig 114 : Vertex formant avec le front un angle aigu



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

31a Pronotum à carène élevée à net décrochement (*Fig. 115*). Arête supérieure des fémurs postérieurs à décrochement bien marqué (*Fig. 116*). Ailes postérieures bleues traversées par une bande noire. Couleur généralement grise ou brune avec des bandes transversales sombre sur les fémurs postérieurs. Face interne des tibias postérieurs bleuâtre, parfois jaunâtre. ♂ 15-21 mm, ♀ 22-28 mm.....*Oedipoda caerulea*

31b Pronotum à carène peu élevée ; souvent d'aspect très « étranglé », parce que la tête vue de profil est un peu plus haute que le pronotum (*Fig. 117*). Arête supérieure des fémurs postérieurs sans décrochement (*Fig. 118*). Ailes postérieures bleu très pâle, sans bande sombre. Couleur : sable, tacheté ou ligné de sombre. Carène médiane du pronotum nulle dans la prozone, très faible dans la métazone. ♂ 14-25 mm, ♀ 22-30 mm.....*Sphingonotus caeruleus**

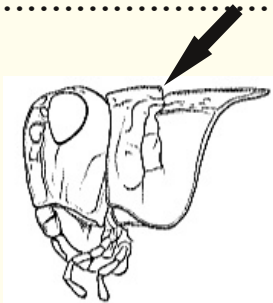


Fig 115 : Pronotum à carène élevée à net décrochement

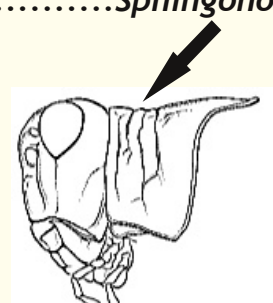


Fig 117 : Pronotum à carène peu élevée ; souvent d'aspect très « étranglé »

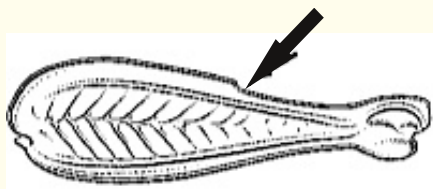


Fig 116 : Arête supérieure des fémurs postérieurs à décrochement bien marqué

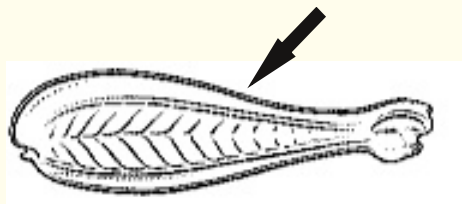


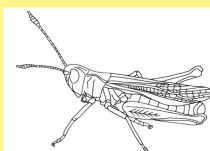
Fig 118 : Arête supérieure des fémurs postérieurs sans décrochement



Oedipoda caerulea-
Oedipode bleue



Sphingonotus caeruleus-
Oedipode aigue-marine



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

32a Carènes latérales du pronotum absentes (*Fig. 119*). Elytres avec généralement deux bandes transversales claires et de grandes taches sombres. Ailes postérieures vert très pâle la base, brun grisâtre vers l'apex. Intérieur des fémurs postérieurs rouge barré de noir. Tibias postérieurs rouges. ♂ 15-21 mm, ♀ 20-29 mm.....*Aioloppus thalassinus**

32b Carènes latérales du pronotum complètes.....**33**



Fig 119 : Carènes latérales du pronotum absentes

33a Tibias postérieurs jaunes avec épines noires bien nettes (*Fig. 120*) et face inférieure des fémurs rouge. Chant : claquements caractéristiques produits par la projection des tibias postérieurs. ♂ : Elytres avec nervures intercalées ornées de dents stridulatoires dans le champ médian (*Fig. 121*). Fovéoles temporales peu distinctes (petites et triangulaires), non visibles par-dessus. ♂ 16-25 mm, ♀ 28-35 mm.....*Stethophyma grossum**

33b Pattes postérieures d'une autre couleur. Elytres sans nervures intercalées dans le champ médian..... **34**

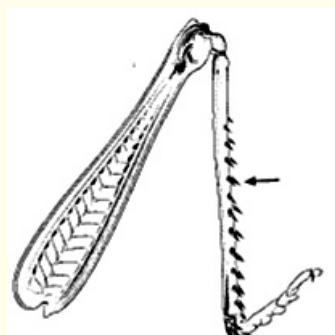


Fig 120 : Tibias postérieurs jaunes avec épines noires bien nettes

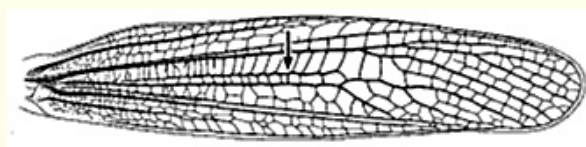
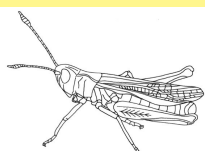


Fig 121 : Elytres avec nervures intercalées ornées de dents stridulatoires dans le champ médian



Stethophyma grossum-
Criquet ensanglanté



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

34a Fovéoles temporales présentes (*Fig. 122*), se résumant parfois seulement en une zone grossièrement ponctuée (*Fig. 123*). Elytres assez souvent avec bande blanche dans le champ costal (surtout chez les ♀) - parfois aussi avec une tache blanche nette derrière le champ médian..... **35**

34b Fovéoles temporales absentes (côtes du fastigium étroites) (*Fig. 124*). Elytres toujours sans bande blanche dans le champ costal. Elytres courts (1/3 fémus post.) ; ♂ : élytres arrondis voire tronqués - ♀ : élytres lancéolés (*Fig. 125*). Carènes latérales du pronotum + ou - droites (*Fig. 125*). Plaque sous-génitale du ♂ allongée en cône pointu (*Fig. 126*). Couleur du corps : ♂ généralement vert clair - ♀ : jamais verte, mais jaune paille, brun-beige clair. Fémurs et tibias postérieurs pourpre dessous. ♂ 16-19 mm, ♀ 22-28 mm.....
.....*Chrysochraon dispar**

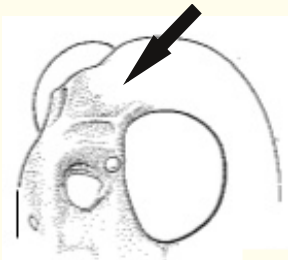


Fig 122 : Fovéoles temporales présentes

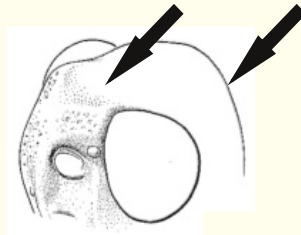


Fig 123



Fig 124 : Fovéoles temporales absentes



Fig 125 :
- ♀ : élytres lancéolés
- Carènes latérales du pronotum
+ ou - droites

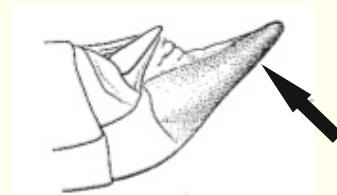


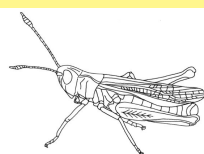
Fig 126 : Plaque sous-génitale du ♂ allongée en cône pointu



Chrysochraon dispar femelle-
Criquet des clairières



Chrysochraon dispar mâle-
Criquet des clairières



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

35a Articles antennaires apicaux aplatis et élargis chez les mâles (*Fig. 127*). (élargissement souvent peu net chez la ♀)..... **36 (Groupe Gomphocerus)**

35b Articles antennaires apicaux pas spécialement aplatis ou élargis (*Fig. 128*).....**37**



Fig 127 : Articles antennaires apicaux aplatis et élargis chez les mâles

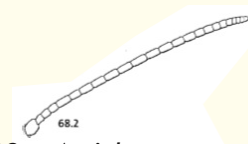


Fig 128 : Articles antennaires apicaux pas aplatis ou élargis

36a *Champ précostal des élytres non élargi (Fig.129)*. Extrémité des antennes du mâle modérément élargie, souvent coudée (*Fig.130*). Elargissement à peine visible chez la femelle. Pas de blanc à la pointe des antennes. Souvent très bigarré, élytres pourvus d'une tache blanche. Petit : ♂ 10-15 mm, ♀ 11-16 mm.....***Myrmeleotettix maculatus****

36b *Champ précostal nettement élargi (Fig. 131)*. Extrémité des antennes en massue noire à pointe blanche (*Fig. 132 et 133*). Couleur : Brun-rougeâtre à gris cendre ou beige (jamais vert), abdomen souvent rougeâtre ou orange. ♂ 14-16 mm, ♀ 17-23 mm.....***Gomphocerippus rufus****



Fig 129 : Champ précostal des élytres non élargi



Fig 131 : Champ précostal nettement élargi



Fig 130 : Extrémité des antennes du mâle modérément élargie, souvent coudée

Fig 132



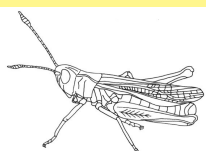
Fig 133



Myrmeleotettix maculatus- Criquet tâcheté



Gomphocerippus rufus- Gomphocère roux



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

37a Champ précostal de l'élytre non élargi (Fig. 134). Carènes du pronotum jamais droites.....**38**

37b Champ précostal plus ou moins élargi (Fig. 135)..... **41**



Fig 134



Fig 135

38a Champ médian de élytres fortement élargi (Fig. 136) (chez *Stenobothrus stigmaticus* seulement faiblement). Carène du pronotum faiblement infléchie ou légèrement coudée (Fig. 137 et 138). Valves de l'oviscapte dentées à leur base (Fig. 139). Ailes postérieures rembrunies à l'extrémité. Généralement vert..... **39 (Stenobothrus)**

38b Champ médian des élytres non ou à peine élargi (Fig. 140). Carène latérale du pronotum coudée (Fig. 141). Valves de l'oviscapte non dentées (Fig. 142). Généralement vert, gris-beige ou brunâtre.....**40 (Omocestus)**

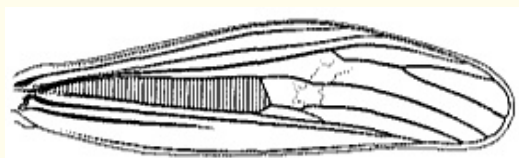


Fig 136: Champ médian de élytres fortement élargi

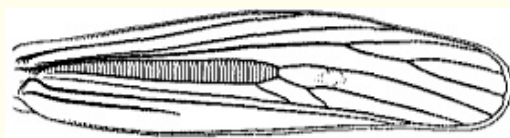


Fig 140: Champ médian de élytres non élargi



Fig 137 et 138: Carène du pronotum faiblement infléchie ou légèrement coudée

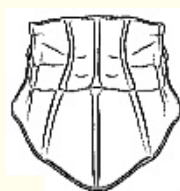
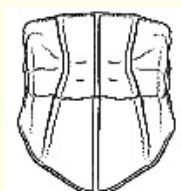


Fig 141: Carène latérale du pronotum coudée

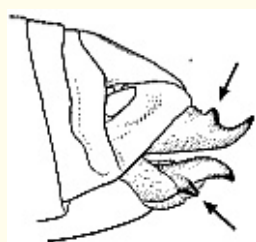


Fig 139: Valves de l'oviscapte dentées à leur base

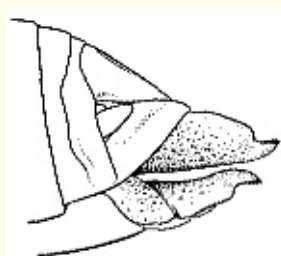
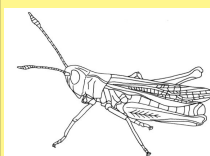


Fig 142: Valves de l'oviscapte non dentées à leur base



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

39a Elytres plus larges que les fémurs postérieurs et largement arrondies à l'apex (Fig. 143). Nervures cubitales 1 et 2 en grande partie soudées l'une à l'autre ; nervure radiale très sinueuse (Fig. 144). Une tâche en forme de croissant sur les élytres. Cerques comme ceux d'Omocestus : coniques et pointus. ♂ 15-19 mm, ♀ 21-27 mm. *Stenobothrus lineatus**

39b Elytres plus étroits que les fémurs postérieurs se rétrécissant vers l'apex (Fig. 145). Nervures cubitales 1 et 2 nettement séparées. (Fig. 146 et 147). Nervure radiale des élytres rectiligne. Elytres du mâle et de la femelle légèrement raccourcis n'atteignant pas tout à fait les genoux postérieurs. Cerques typiques du genre : de contour rectangulaire, aplani et arrondi à l'apex. Plus petit : ♂ 11-15 mm, ♀ 15-20 mm.....*Stenobothrus stigmaticus**



Fig 143: Elytres largement arrondies à l'apex



Fig 145: Elytres se rétrécissant vers l'apex

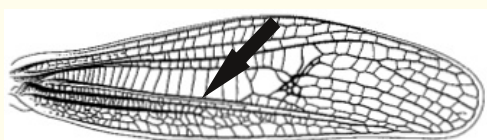


Fig 144: Nervures cubitales 1 et 2 en grande partie soudées l'une à l'autre

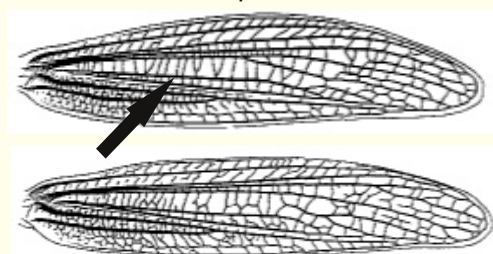


Fig 146 et 147: Nervures cubitales 1 et 2 nettement séparées



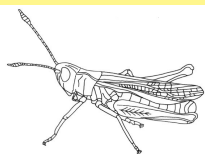
Stenobothrus lineatus- Sténobothre de la palène



Stenobothrus stigmaticus- Sténobothre nain femelle



Stenobothrus stigmaticus- Sténobothre nain mâle



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

40a Abdomen jamais rouge (♂ et ♀). Face ventrale verdâtre. Palpes maxillaires unicolores (**Fig. 148**). Valves de l'oviscapte longues (**Fig. 149**). ♂ 13-17 mm, ♀ 20-24 mm.....*Omocestus viridulus**

40b Abdomen du mâle orange à rouge lumineux, le reste du corps souvent très foncé. Face dorsale de l'abdomen de la femelle parfois légèrement rouge-orange. Face ventrale tricolore : vert, jaune, orange-rouge (♂ et ♀). Palpes maxillaires noirs à pointe blanche (**Fig. 150**). ♂ 12-17 mm, ♀ 18-21 mm.....*Omocestus rufipes**



Fig 148: Palpes maxillaires unicolores



Fig 150: Palpes maxillaires noirs à pointe blanche

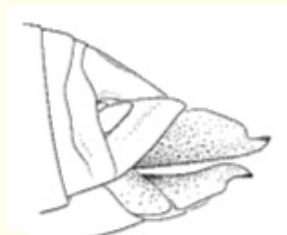


Fig 149: Valves de l'oviscapte longues



Omocestus viridulus
Criquet verdelet



Omocestus rufipes
Criquet noir ébène

41a Carènes latérales du pronotum nettement coudées, fortement divergentes en avant et en arrière (**Fig. 151**). Corps bleu-gris ou gris-brun, rarement avec du vert (souvent et surtout chez le mâle : abdomen rouge orange). Ailes non raccourcies atteignant plus ou moins les genoux postérieurs. Tibias postérieurs jaunâtres, brunâtres ou rougeâtres.....**42**

41b Carènes latérales du pronotum plus ou moins droites à légèrement coudées, presque parallèles en avant et modérément divergentes en arrière (**Fig.152**). Corps vert, jaune paille, brunâtre ou gris-beige selon diverses combinaisons.....**48**

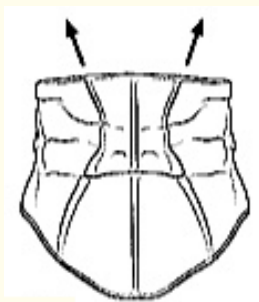


Fig 151: Carènes latérales du pronotum nettement coudées

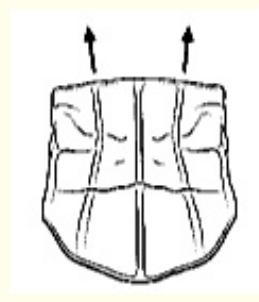
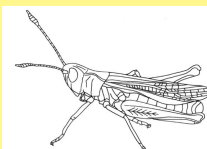


Fig 152: Carènes latérales du pronotum plus ou moins droites à légèrement coudées



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

42a Ouverture tympanique ovale, environ 2 fois aussi longue que large au milieu (**Fig. 153**). Habitus massif, grosse tête. ♂ 13-16 mm, ♀ 18-22 mm. Chant du ♂ : longue suite d'accents rapides, peu différenciés et grinçants (**Fig. 154**).....***Chorthippus vagans****

42b Ouverture tympanique en forme de fente, au moins 3,5 fois aussi longue que largeur du milieu (**Fig. 155**). Habitus plus élancé. Chant différent..... **43 (*Groupe biguttulus*)**

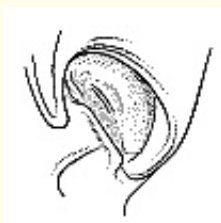


Fig 153: Ouverture tympanique ovale

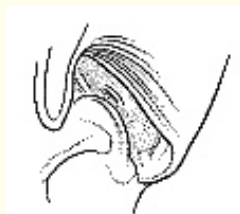


Fig 155: Ouverture tympanique en forme de fente



Fig 154



Chorthippus vagans- Criquet des pins

43a Détermination par le chant (chant spontané des ♂) : fiable dans de bonnes conditions**44**

43b Détermination par la morphologie : peut s'avérer hasardeuse.....**46**

44a Une seule longue phrase, régulière et en crescendo (**Fig. 156**), commençant par des « tic » à peine audibles, se prolongeant en syllabes plus fortes et plus longues, et se terminant souvent par quelques sons faibles et ralentis. Durée totale du chant en moyenne 9-24 sec.....***Chorthippus mollis****

44b Plusieurs courtes phrases, distinctement séparées par des pauses.....**45**

Fig 156



45a 4 à 9 phrases courtes et sèches (« psrr ») d'à peine 0,2 sec. chacune (**Fig. 157**).....***Chorthippus brunneus***

45b 3 à 5 phrases métalliques et sonores de 1 à 4,5 sec. en moyenne, la première surtout en long crescendo bien marqué (**Fig. 158**).....***Chorthippus biguttulus***

Fig 157

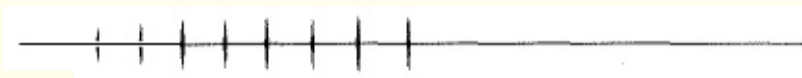
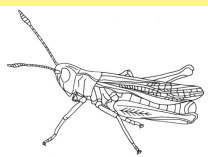


Fig 158



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

46a Elytres étroits et longs (Fig. 159 et 160), dépassant souvent nettement les genoux postérieurs, souvent plus de 5 x aussi longs que larges chez le ♂ et presque 6 fois chez la ♀. Champ costal de l'élytre du ♂ modérément élargi, champ sous-costal à peine élargi (Fig. 160). Faible nombre de dents stridulatoires (environ 55 à 75). ♂ 14-18 mm, ♀ 19-25 mm.
.....*Chorthippus brunneus*

46b Elytres généralement larges, atteignant les genoux postérieurs ou les dépassant seulement un peu - Chez le mâle de 4 à 5 fois aussi longs que larges et nettement moins que 6 fois chez la femelle. Champs costal et sous-costal des élytres du ♂ plus fortement élargis. Nombre de dents stridulatoires plus élevé (♂ et ♀) : au minimum 80 et le plus souvent plus de 100.....**47**

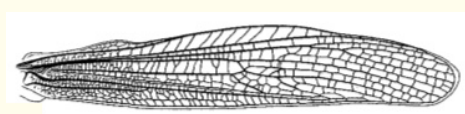
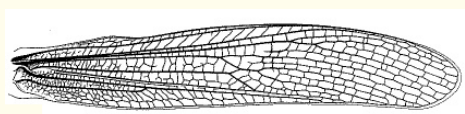


Fig 159 et 160: Elytres étroits et longs

Fig 160: Champ sous-costal à peine élargi



Chorthippus brunneus-
Criquet duettiste

47a ♂ : Bord inférieur de l'élytre nettement bombé (Fig. 161) ; Champ sous-costal dans sa partie médiane plus de 0,5 fois la largeur du champ costal, se rétrécissant abruptement vers la base de l'aile (Fig. 160). Elytre de la ♀ : cf. Fig. 162.....*Chorthippus biguttulus*

47b ♂ : Bord inférieur de l'élytre faiblement bombé (Fig. 163) ; Champ sous-costal dans sa partie médiane + ou - 0,5 fois la largeur du champ costal, se rétrécissant régulièrement vers la base de l'aile (Fig. 162). Elytre de la ♀ : cf. Fig. 164.....*Chorthippus mollis**

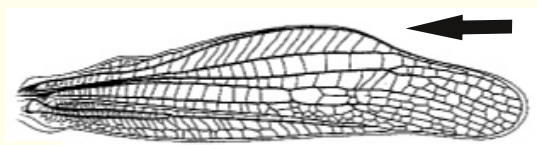


Fig 161: Bord inférieur de l'élytre nettement bombé

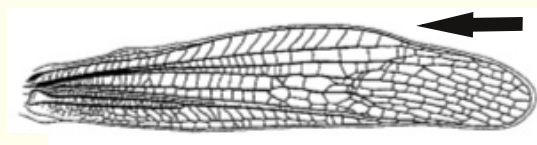


Fig 163: Bord inférieur de l'élytre faiblement bombé

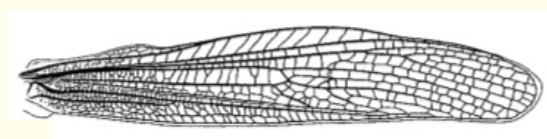


Fig 160: Champ sous-costal dans sa partie médiane plus de 0,5 fois la largeur du champ costal, se rétrécissant abruptement vers la base de l'aile

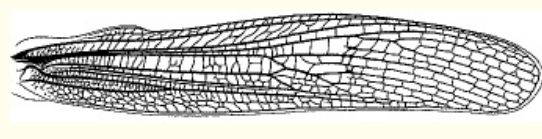
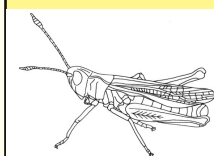


Fig 162: Champ sous-costal dans sa partie médiane + ou - 0,5 fois la largeur du champ costal, se rétrécissant régulièrement vers la base de l'aile



Fig 164



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

48a Carènes latérales du pronotum légèrement infléchies à faiblement coudées (Fig. 165 et 166). ♀ avec ailes raccourcies parfois avec une ligne blanche dans le champ costal de l'élytre, ou ♀ avec ailes longues, mais presque jamais de ligne blanche. Chant du ♂ de 1 à 3 sec.....**49**

48b Carènes latérales du pronotum plus ou moins droites (Fig.167 et 168). ♀ presque toujours avec une ligne blanche dans le champ costal, parfois aussi chez le mâle. Certaines espèces avec très grosse tête (*Euchorthippus*). Chant du ♂ : phrases courtes de max. 0,5 sec....**51**

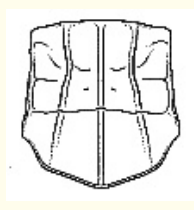
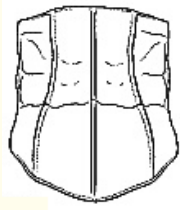


Fig 165 et 166: Carènes latérales du pronotum légèrement infléchies à faiblement coudées

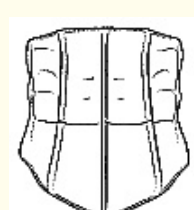


Fig 167 et 168: Carènes latérales du pronotum plus ou moins droites

49a Elytres et ailes postérieures bien développés, atteignant ou dépassant un peu les genoux postérieurs (Fig.169 et 170). Genoux postérieurs clairs. Abdomen du ♂ souvent rougeâtre. Chant du ♂ : suite brève d'accents, se terminant parfois par un accent terminal bourdonné (« dchch ») (Fig. 171).....***Chorthippus dorsatus****

49b Elytres et ailes raccourcis. Elytres du mâle atteignant à peine les genoux postérieurs, ceux de la femelle dépassant à peine la moitié des fémurs postérieurs (rares exemplaires à longues ailes). Genoux postérieurs toujours sombres.....**50**

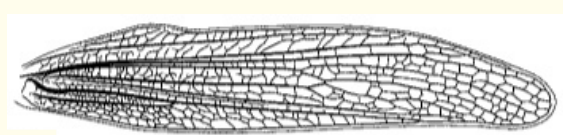
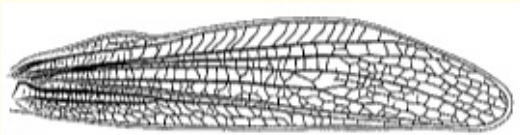


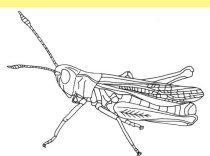
Fig 169 et 170



Fig 171



Chorthippus dorsatus-
Criquet vert-échine



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

50a Ailes postérieures du ♂ n'atteignant pas le stigma de l'élytre (visible à contre-jour), stigma à environ 1,5 mm du bord postérieur de l'élytre (Fig. 172). Elytres de la ♀ généralement 3 à 3,5 fois aussi longs que larges, presque lancéolés (Fig. 173 et 174), n'atteignant généralement pas la moitié des fémurs postérieurs. Valve de l'oviscapte courte (Fig. 175). ♂ 13-16 mm, ♀ 18-22 mm. Chant du ♂ : suite d'accents grinçants d'environ 1 sec., entrecoupés de pauses d'environ 3 sec. (Fig. 176).....*Chorthippus parallelus*

50b Ailes postérieures du ♂ atteignant plus ou moins le stigma de l'élytre (visible à contre-jour), stigma à environ 2,5 mm du bord postérieur de l'élytre (Fig. 177). Elytres de la ♀ 4 x aussi longs que larges, allongés et ovales (Fig. 178), dépassant généralement la moitié des fémurs postérieurs. Valve de l'oviscapte longue (Fig. 179). ♂ 13-16 mm, ♀ 17-25 mm. Chant du ♂ : suite d'accents grinçants de 2 à 3 sec., entrecoupés de pauses d'environ 5 sec. (Fig. 180).....*Chorthippus montanus**

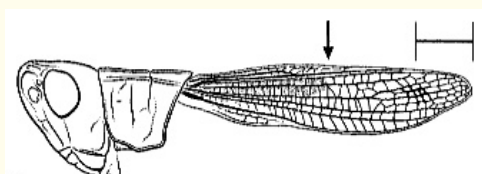


Fig 172: Ailes postérieures du ♂ n'atteignant pas le stigma de l'élytre

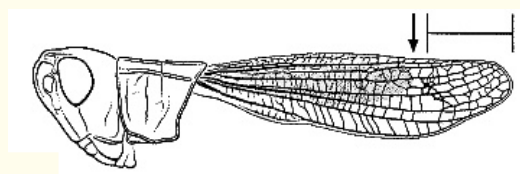


Fig 177: Ailes postérieures du ♂ atteignant plus ou moins le stigma de l'élytre

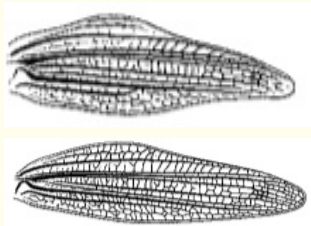


Fig 173 et 174: Elytres de la ♀ généralement 3 à 3,5 fois aussi longs que larges, presque lancéolés



Fig 178: Elytres de la ♀ 4 fois aussi longs que larges, allongés et ovales

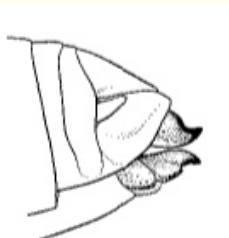


Fig 175: Valve de l'oviscapte courte

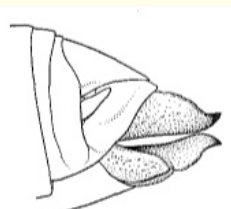


Fig 179: Valve de l'oviscapte longue

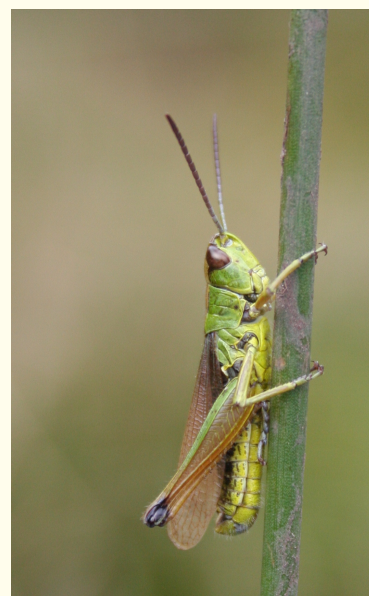


Fig 176

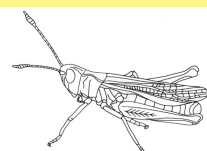
Fig 180



Chorthippus parallelus-
Criquet des pâtures



Chorthippus montanus-
Criquet palustre



Clé des Caelifera – Acrididea : Criquets du Nord-Pas-de-Calais

51a Tête pas particulièrement grande (Fig. 181). Elytres bien développés atteignant ou dépassant un peu les genoux postérieurs ; nervure radiale sinueuse surtout chez le mâle (Fig. 182). Abdomen du ♂ à l'extrémité obtuse. ♂ 13-15 mm, ♀ 18-23 mm.....*Chorthippus albomarginatus**

51b Tête particulièrement grande (Fig. 183) avec bandes latérales sombres caractéristiques allant des yeux, le long des lobes latéraux du pronotum, jusqu'aux élytres. Elytres raccourcis (surtout chez la ♀). Nervures radiales plus ou moins droites (Fig. 184). ♂ avec plaque sous-génitale très allongée et conique (Fig. 185) (Comme chez *Chrysochraon dispar*).....*Euchorthippus declivus**

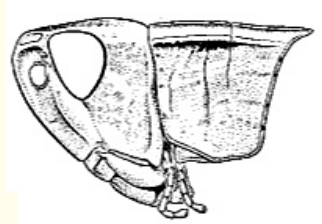


Fig 181: Tête pas particulièrement grande

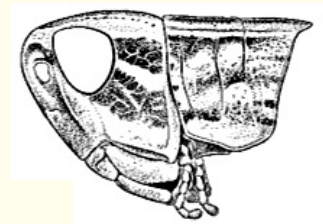


Fig 183: Tête particulièrement grande

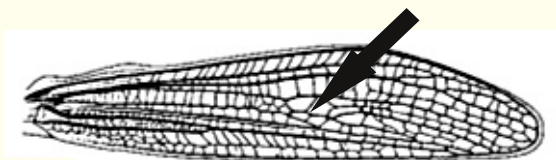


Fig 182: Nervure radiale sinueuse surtout chez le mâle



Fig 184: Nervure radiale plus ou moins droite

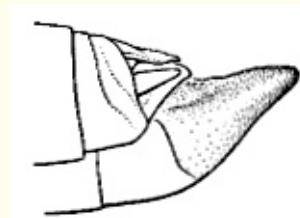


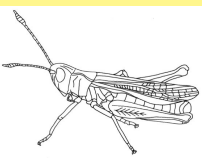
Fig 185: ♂ avec plaque sous-génitale très allongée et conique



Chorthippus albomarginatus-
Criquet marginé



Euchorthippus declivus-
Criquet des brômes



Bibliographie

- BARDET O., 2002-Clé des orthoptères de Bourgogne. Société d'histoires naturelles de Autun (51p.).
- BAUR et BAUR, ROESTI et ROESTI .,2006-Sauterelles, Grillons et Criquets de Suisse. Haupt (352 p.).
- BELLMANN H. et LUQUET G. ,2009 -Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale. Delachaux et Niestlé (383 p.).
- CABARET P., 2011-Bilan des connaissances sur la distribution des Orthoptères et Mantidés de la région Nord - Pas-de-Calais - Période 1999-2010. GON. Le Héron, 2010 - 43 (2) : 113-142. (29p.).
- CHOPARD Lucien, 195- Faune de France n° 56, Orthoptéroïdes
- CLEMOT M., 2012-Identification des Orthoptères de Vendée. Les naturalistes vendéens. (90p.).
- CORAY A. et THORENS P. ,2001- Heuschrecken der Schweiz : Bestimmungsschlüssel - Orthoptères de Suisse : clé de détermination. Fauna Helvetica. Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel, (235 p) - Edition trilingue dont en français. Epuisé
- COUVREUR J.-M. & GODEAU J.-F. 2000-Atlas des Orthoptères de la Famenne (Criquets, sauterelles et grillons). Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois. (284p.)
- CPN., 2002- A la rencontre des Sauterelles, Criquets et Grillons. (71p.).
- DEFAUT B., 2004- La détermination des orthoptères de France. (83 p.).
- THORENS P. et NADIG A .,1997-Atlas de distribution des Orthoptères de Suisse. Documenta Faunistica Helvetiae. Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel, (236 p.).
- VOISIN J.-F. (coord.), 2003-Atlas des orthoptères (Insecta:Orthoptères) et des Mantides (Insecta: Mantodea) de France. Patrimoines naturels, 60 : (104 p.).

Index

A

Acheta domesticus, 14
Aioloppus thalassinus, 39

B

Barbitistes serricauda, 22
 Barbististe des bois, 22

C

Calliptamus italicus, 36
 Caloptène italien, 36
Chorthippus albomarginatus, 48
Chorthippus biguttulus, 29,44,45
Chorthippus brunneus, 44,45
Chorthippus dorsatus, 46
Chorthippus mollis, 44,45
Chorthippus montanus, 47
Chorthippus parallelus, 47
Chorthippus vagans, 44
Chrysochraon dispar, 39
Conocephalus dorsalis, 17
Conocephalus fuscus, 17
 Conocéphale bigarré, 17
 Conocéphale gracieux, 16
 Conocéphale des roseaux, 17
 Courtilière commune, 12
 Criquet de la Palène, 42
 Criquet des clairières, 39
 Criquet duettiste, 44, 45
 Criquet des jachères, 44,45
 Criquet ensanglanté, 38
 Criquet marginé, 48
 Criquet mélodieux, 29,44,45
 Criquet noir ébène, 43
 Criquet des Bromes, 48
 Criquet des pâtures, 47
 Criquet des Pins, 44
 Criquet palustre, 47
 Criquet verdelet, 43
 Criquet vert-échine, 46
 Courtilière commune, 12

D

Decticelle bariolée, 27,28
 Decticelle bicolore, 27,28

Decticelle carroyée, 25,26
 Decticelle chagrinée, 25,26
 Decticelle cendrée, 27,28
 Decticelle des bruyères, 27,28
Decticus verrucivorus, 25
 Dectique verrucivore, 25

E

Euchorthippus declivus, 48
Eumodicogryllus bordigalensis, 14

F

Fourmigril commun, 12

G

Gomphocerippus rufus, 40
 Gomphocère roux, 40
 Gomphocère tacheté, 40
 Grande Sauterelle verte, 23
 Grillon bordelais, 14
 Grillon champêtre, 14
 Grillon des bois, 13,14
 Grillon d'Italie, 13,14
 Grillon domestique, 14
Gryllotalpa gryllotalpa, 12
Gryllus campestris, 14

L

Leptophye ponctuée, 22
Leptophyes punctatissima, 22

M

Méconème fragile, 20,21
Meconema meridionale, 20,21
Meconema thalassinum, 20,21
 Méconème tambourinaire, 20,21
Metrioptera bicolor, 27,28
Metrioptera brachyptera, 27,28
Metrioptera roeselii, 27,28
Myrmecophile acevorum, 12
Myrmeleotettix maculatus, 41

N

Nemobius sylvestris, 13,14

O

Oecanthus pellucens, 13,14
Oedipoda caerulescens, 37
 Oedipode aigue-marine, 37
 Oedipode émeraude, 38
 Oedipode turquoise, 37
Omocestus rufipes, 43
Omocestus viridulus, 43

P

Phaneroptera falcata, 18,19
Phaneroptera nana, 18,19
 Phanéroptère commun, 18,19
 Phanéroptère méridional, 18,19
Pholidoptera griseoaptera, 24
Platycleis albopunctata, 25,26
Platycleis tessellata, 25,26

R

Ruspolia nitidula, 16

S

Sauterelle cymbalière, 23
Sphingonotus caerulans, 37
 Sténobothre nain, 42
Stenobothrus lineatus, 42
Stenobothrus stigmaticus, 42
Stethophyma grossum, 38

T

Tetrix bipunctata, 33,34,35
Tetrix ceperoi, 32,35
 Tétrix des carrières, 33,34,35
 Tétrix des sables, 33,34,35
 Tétrix des vasières, 32,35
 Tétrix forestier, 33,34,35
 Tétrix riverain, 29,32,35
Tetrix subulata, 29,32,35
Tetrix tenuicornis, 33,34,35
Tetrix undulata, 33,34,35
Tettigonia cantans, 23
Tettigonia viridissima, 23

