

**BULLETIN MENSUEL**  
**DE LA**  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

**Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON**

**Rédaction : R. ALLEMAND**

---

# Les Apions de France (Coleoptera Curculionidae) : Notes complémentaires et corrigenda

*Jean-Marie Ehret*

4 A, impasse de Perrecy, F 71300 Montceau les Mines.

Résumé. — L'auteur complète les tableaux d'identification des Apions de France publiés en 1990. Des formes nouvelles sont séparées, la nomenclature et les répartitions sont précisées.

## French Apioninae (Coleoptera Curculionidae) : Additions and corrections

Summary. — Additions and corrections to the keys for the identification of French species of Apioninae published in the same journal (1990, 59 (7) : 209-292).

Lors de la publication des clés d'identification des Apions de France (EHRET, 1990), quelques erreurs se sont glissées dans le texte, quelques formes nouvelles ont été séparées. C'est pourquoi je propose ci-dessous des corrections ainsi que des notes complémentaires. Je tiens à remercier tous ceux qui m'ont envoyé leurs observations et critiques et confié des Apions à déterminer, ce qui me permet de compléter certaines répartitions.

Au niveau taxonomique, mon collègue et ami M.-A. ALONSO-ZARAZAGA a fait paraître sa révision des Apioninae (1989, 1990). Il s'agit d'un énorme travail de reclassification complété de 531 figures. Les séparations des tribus et genres sont basées sur la cladistique. Personnellement, je ne suis pas partisan de ces divisions trop nombreuses (cf. EHRET, 1990 p. 6), bien que j'admets la justesse de certaines (par exemple *A. bonvouloiri* séparé des *Synapion*). Cependant, je cite tout de même ses modifications ci-dessous et je conseille à tous l'étude de ce travail afin que chacun puisse établir sa propre opinion.

p. 2 : Dernière ligne, lire p. 62 au lieu de p. 66.

p. 2 : Au sujet de l'origine du mot « apion », du grec *apios* = poire, en raison de leur forme : si ceci est exact pour de nombreuses espèces,

---

Accepté pour publication le 21 novembre 1991.

ce n'est pas le cas pour toutes, en particulier pour *frumentarium* (L.), espèce type du genre !<sup>1</sup>.

p. 6 : Ajouter : ALONSO-ZARAZAGA (1989) propose une nouvelle classification des Apionidae dans lesquels il classe les Nanophyinae. La sous-famille des Apioninae, avec un nouveau découpage en de nombreux tribus et genres, est parue en février 1991 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990).

*Onychapion tamaricis* (Gyllenhal) (p. 9), l'orthographe correcte est *tamarisci*.

*Onychapion ferreri* Alonso-Zarazaga (p. 9) est élevé au rang d'espèce par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 108.

Genre *Phrissotrichum* Schilsky (p. 9) : ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 90-91 crée le sous-genre *Schilskyapion* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion perrisi* Wencker, 1858) pour les espèces à rostre plus court (femelle, — de 1,70 × le pronotum), à apex du pénis fin, court, recourbé et pointu (soit *perrisi*, *rugicolle*, *grenieri*, *revelieri*). De plus, cet auteur érige en genre *Helianthemapion* Schilsky.

*Phrissotrichum grenieri* (Desbrochers) (p. 11), a été capturé en Corse par G. MORAGUES. Cependant, sous ce nom au moins deux espèces sont confondues (M.-A. ALONSO-ZARAZAGA, *in litt.*).

*Pseudoperapion* Wagner, *Pseudostenapion* Wagner et *Pseudaplemonus* Wagner (p. 11-12) sont érigés en genres par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 95-102, et cet auteur crée le genre *Aizobius* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion sedi* Germar).

*Exapion* Bedel (p. 14), ajouter en synonymie : *Oxystoma* sensu Stephens, 1829 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 78).

*Exapion fasciolatum* (Wagner) (p. 15) est considéré comme sous-espèce d'*E. compactum* (Desbrochers) par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 78. De plus, il est très douteux, selon ROUDIER (1991 p. 113) que *heikertingeri* (Wagner) et *valentinum* (Clermont) soient vraiment synonymes.

*Exapion compactum circovichii* (Schatzmayr) (p. 15) n'existe pas en France (ROUDIER, 1991 p. 113). Notons que A. ROUDIER attribue cette espèce à Desbrochers (*lapsus* ?).

*Melanapion minimum* (Herbst) (p. 18), ajouter en synonymie : *trifolii* Gyllenhal, 1833 (DIECKMANN, 1989).

*Trichapion simile* (Kirby) (p. 18), aussi en Corse (coll. G. MORAGUES).

*Taphrotopium brunripes* (Boheman) (p. 19) : ALONSO-ZARAZAGA (1990 p. 51-52) a créé pour cette seule espèce le genre *Acentrotypus* Alonso-Zarazaga, 1991.

---

1. — Dans la région minière de Montceau-les-Mines et du Creusot (Saône-et-Loire), le terme d'*âpion* fait partie du patois local. L'origine en est inconnue et n'a vraisemblablement aucun rapport avec le grec *apios*. Voici ce qu'en dit BADOU (1990 p. 193) (Précisons que les linguistes régionaux ne cautionnent pas tous cette explication !) : « un âpion : — gamin qui commet souvent des sottises, des polissonneries.

— Oh ! quel âpion que ce gamin là !

— Etymologie : peut-être altération du français « nabot », de « nain », petit, et de « bot », crapaud, avec perte du « n », le son [n] ayant été considéré par erreur comme une liaison avec l'article « un ». Ou bien de l'ancien français « aspe, aspide », aspic, serpent, dans l'idée d'être nuisible.

— Français : un garnement.

— Remarque : On fait souvent précéder ce terme de « chetit »... ; aucune liaison n'est alors faite devant le « â » ».

*Ceratapion armatum* (Gerstaecker) (p. 19), se retrouve en différents endroits du tableau (paragraphe n° 4, 15, 18). Sa détermination est réalisée au n° 4, mais je l'ai laissé dans les suivants car il fait partie des espèces étudiées par ALONSO-ZARAZAGA et dont j'ai donné une traduction du manuscrit. Par contre, la taille à prendre en compte est celle donnée par les paragraphes 15 et 18, soit 1,66 à 2,13 mm.

*Ceratapion onopordi* (Kirby) (p. 20) : ALONSO-ZARAZAGA (1990 p. 46-48) a créé pour cette espèce et d'autres étrangères à notre faune le genre *Acanephodus* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion onopordi* Kirby).

*Ceratapion basicorne* (Illiger) (p. 22-23), pour la biologie de cette espèce, voir CLÉMENT *et al.*, 1989 ; les plantes qui donnent le meilleur développement de l'insecte sont *Centaurea solstitialis* L. et *Carthamus tinctorius* L. (Note : cette dernière plante, originaire du Proche-Orient, était cultivée autrefois dans le Midi de la France pour ses propriétés tinctoriales, depuis, il semble qu'elle soit devenue très rare).

*Omphalapion beuthini* (Anton Hoffmann, 1874) (= *brisouti* sensu Desbrochers, 1896, non Bedel, 1887) (p. 24) est signalé comme espèce propre par ALONSO-ZARAZAGA (1990 p. 45). Je ne connais pas la répartition de cet insecte ni ses caractéristiques.

*Apion*, tableau d'identification des sous-genres (p. 26 paragraphe 18), lire front fortement ponctué au lieu de front fortement strié.

*Apion*, tableau d'identification des sous-genres (p. 28 paragraphe 39), lire tarsi avec le premier au lieu de tarsi avec le dernier.

*Apion* Herbst (p. 29), ajouter les synonymies suivantes : *Apiolum* Kirby, 1808 = *Apionus* Rafinesque, 1814 = *Apicula* Rafinesque, 1814 = *Apionus* Rafinesque, 1815 = *Apius* Billberg, 1820 = *Apius* Agassiz, 1846 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 109).

*Pseudapion* Schilsky (p. 30) est érigé en genre par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 66.

*Apion longirostre* Olivier (p. 31), cet insecte est devenu en quelques années si commun qu'il devient difficile, actuellement, de trouver une rose trémière qui ne l'abrite pas ! Et son expansion se poursuit si bien qu'il a largement dépassé le sud de la France et arrivera (si ce n'est déjà fait) prochainement en région parisienne. Seules seront — peut-être — épargnées les roses trémières des zones où elles sont rares. *Rhopalapion* Schilsky est érigé en genre par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 70.

*Aspidapion* Schilsky (p. 31) : ajouter la synonymie suivante : = *Euapion* Iablokov-Khnzorian, 1959 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 53-54). Cet auteur l'élève au statut de genre, de plus il crée pour *A. aeneum* le sous-genre *Koestlinia* Alonso-Zarazaga 1991.

*Cistapion* Wagner (p. 32) est érigé en genre par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 97.

*Metapion* Schilsky (p. 32), ajouter en synonymie : *Pseudometapion* Wagner, 1930 et *Paronychapion* Voss, 1961 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 62). Cet auteur érige *Metapion* en genre.

*Alocentron* Schilsky (p. 32) est érigé en genre par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 54. Ajouter en synonymie *Alacentron* Schilsky, 1906 (*lapsus*).

*Trichopterapion* Wagner (p. 33) a été décrit en 1930 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 73). Cet auteur l'élève au statut de genre.

*Lepidapion* Schilsky (p. 33) est érigé en genre par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 76, et il crée le sous-genre *Hidryocneme* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce-type par désignation originale : *Apion cretaceum* Rosenhauer) pour les espèces à soies dressée sur les pattes.

*Apion cretaceum* Rosenhauer (p. 33), *A. senex* Wollaston et *A. cobosi* Solari ne sont pas synonymes et n'existent pas en France (ROUDIER, 1991 p. 113). La systématique des *Lepidapion* (de même que pour *Exapion*) n'est pas claire et il serait souhaitable que mon collègue A. ROUDIER publie le résultat de ses études à ce sujet.

*Apion squamigerum* J. du Val (p. 33) est commun dans le midi de la France sur *Genista scorpius* (L.) DC, ce n'est que dans le Centre où il est rare et où sa plante-hôte habituelle n'existe pas qu'il se contente de *Genista anglica* L. (ROUDIER, 1991 p. 113).

L'orthographe correcte de *Kalkapion* Schilsky (p. 33) est *Kalcapion* Schilsky (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 60). Cet auteur l'élève au statut de genre, de même que *Taeniapion* Schilsky.

*Apion rufescens* Gyllenhal (p. 34), est un insecte réputé vivre sur *Parietaria officinalis* L. et *P. diffusa* M. & K. en France méridionale. Cependant quelques auteurs l'ont signalé d'autres régions françaises : Allier, Saône-et-Loire, Seine-Maritime (= Seine-Inférieure) sans pour autant provoquer de recherches de la part d'entomologistes : FAUCONNET, 1887 p. 192, l'indique de Saône-et-Loire « Sur *Parietaria officinalis*, l'été (C) ; quelquefois en battant les haies ». Je suppose que les déterminations de cet auteur sont exactes, et pour s'en convaincre, il suffit de se reporter à sa note de 1894, p. 182-183, où il disserte des différences entre *rufulum*, *rufescens*, *urticarium* d'après les descriptions de WENCKER (1864) et en reprenant les caractères donnés par DESBROCHERS (1894). Ceux-ci traitent de la forme du premier article du funicule, de la couleur, etc, et permettent de déterminer ces espèces. Cependant ceci ne peut être confirmé car l'examen des sept exemplaires de *rufescens* de la collection PIC ex FAUCONNET (Muséum national de Paris, communiqués par Mlle H. PERRIN) proviennent de La Seyne, donc de la région méditerranéenne et non de Saône-et-Loire. VITURAT, 1903 p. 41, pour la Saône-et-Loire ne donne que l'abondance : C (= Commun) ; il a vraisemblablement repris l'affirmation de FAUCONNET et pas plus que celui-ci ne précise de lieu de capture. COULON, 1929 p. 87, le cite de France méridionale : Var et Pyrénées-Orientales ainsi que de Seine-Inférieure : Elbeuf. Cette dernière localisation n'a été relevée par aucun autre auteur. HUSTACHE, 1931 p. 121, outre la région méditerranéenne le cite de l'Allier : Brout-Vernet (H. DU BUYSSON). HOFFMANN, 1958 p. 1540, précise que le *rufescens* signalé de l'Allier par DU BUYSSON est un *rufulum*. BALAZUC, 1973, p. 111, l'indique de St Thomé, Ardèche (capture J. THÉRON), station la plus septentrionale connue, puis le cite (1984 p. 304), toujours pour l'Ardèche, de localités qui jalonnent la limite septentrionale s'il n'avait été cité de l'Allier et de Saône-et-Loire.

J'ai souvent recherché cet insecte sur pariétaire en Saône-et-Loire sans aucun résultat (hormis quelques *A. urticarium* Herbst !). Je pense que, s'il y fut présent, il a vraisemblablement disparu, non en raison du climat mais de l'absence de vieux murs recouverts de pariétaires comme il en existe dans le Midi. Le nettoyage des monuments est une cause de disparition d'espèces !

*A. rufescens* est à rechercher dans toute la France. Il est assez commun dans le Bassin méditerranéen, mais certaines conditions de capture en juillet 1990 dans le Vaucluse me firent penser que la récolte de l'*Apion rufescens* ne dépendait pas systématiquement de quelques coups de fauchoir ou de nappe ! En effet, les premières recherches ne livrent que peu d'Apions, et ils n'apparaissent en nombre qu'après plusieurs minutes de battage. Certains mêmes sortaient des plantes après plusieurs heures passées dans le coffre de la voiture (sous une chaleur torride !), quelques tiges ayant été récoltées pour une confirmation d'identification botanique. Seule une recherche systématique sur tous les pieds de *Parietaria* permettra de connaître avec exactitude sa répartition.

*Thymapion* Sainte-Claire Deville, 1924 (p. 35), est synonyme de *Squamapion* Bokor, 1923 (espèce type désignée par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 : *Apion vicinum* Kirby). Ajouter en synonymie : *Teuchocnemapion* Voss, 1966 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 58). Cet auteur l'élève au statut de genre.

*Apion minutissimum* Rosenhauer (p. 35), dans la synonymie, lire *serpyllicola* au lieu de *serpillycola*. A noter que WENCKER, 1864 p. 149-150 (41-42) traite de *parvulum* Muls. pour lequel il précise simplement à la fin : « Je l'ai répandu sous le nom de *serpyllicola* ».

*Apion leucophaeatum* Wenker (p. 36), vit aussi en Autriche (W. SUPPANTSCHITSCH, 1990, *in litt.*).

*Apion atomarium* Kirby (p. 37), ajouter en synonymie *pusillum* Stephens, 1831 (DIECKMANN, 1989).

*Apion pubescens* Kirby (p. 37), ajouter en synonymie *pubescens* Boheman, 1839 = *ceuthorhynchoides* Wollaston, 1864 (DIECKMANN, 1989).

*Synapion* Schilsky : la date de description est 1902 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 124). Cet auteur l'élève au statut de genre.

*Apion bonvouloiri* Ch. Brisout (p. 37) est placé dans le genre *Osellaeus* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion bonvouloiri* Ch. Brisout) (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 93-94).

*Catapion* Schilsky (p. 37) est érigé en genre par ALONSO-ZARAZAGA (1990 p. 114-115) avec en synonymie *Pseudocatapion* Wagner.

*Apion ononiphagum* Schatzmayr (p. 38), est synonyme de *jaffense* Desbrochers, 1896 (DIECKMANN, 1989).

*Apion corsicum* Desbrochers (p. 38), ajouter la répartition européenne : Italie, Yougoslavie, Grèce, Bulgarie, Anatolie (DIECKMANN, 1989 et BEHNE, 1989).

*Apion seniculus* Kirby (p. 38), je n'avais pu intégrer complètement le manuscrit de L. DIECKMANN sur le groupe de *seniculus* dans mes tableaux et ainsi ajouter l'espèce nouvelle qu'il décrit sans risquer de lui en ôter la priorité. Le paragraphe 7 est à modifier de la façon suivante (d'après DIECKMANN, 1989) :

- 7 Funicule à poils fins et espacés, les derniers articles non fortement élargis, le deuxième et le septième articles sont de même largeur ; articles du funicule plus fermement reliés ; rostre à points plus fins ; élytres plus largement ovales, le calus huméral faiblement marqué, les bords derrière la base non aussi divergents et non ou peu sinués devant l'apex ; ailes postérieures formées ou réduites ; corps en moyenne plus petit .....

- Funicule à poils forts et espacés, les articles plus fortement élargis vers la massue, le septième visiblement plus large que le deuxième ; articles du funicules insérés d'une façon lâche (aspect de perles sur un fil) ; rostre plus fortement ponctué ; élytres en ovale plus élané, sans calus huméral, les côtés divergent plus fortement derrière la base, avec une sinuosité concave devant l'apex ; ailes postérieures réduites ; corps en général plus grand. 1,9 à 2,5 mm. Europe moyenne (Allemagne, Pologne). Sur divers *Ononis* ..... *koestlini* Dieckmann, 1989
- 8 Reprendre le paragraphe n° 7 mais modifier la synonymie de *seniculus* de la façon suivante : (= *tenuius* Gyllenhal, 1813 = *plebejum* Germar, 1817 = *palpebratum* Gyllenhal, 1833 = ? *murinum* Everts, 1882 = *tenuitubus* Desbrochers, 1908 = *angustiforme* J. Sahlberg, 1921 = ? *dudichi* Györffy, 1924) et préciser la répartition de *meieri* (probablement toute l'Europe : Finlande, Suède, Danemark, Belgique, Allemagne, Tchécoslovaquie, Autriche, Yougoslavie, U.R.S.S.).

*Leptapion* Ehret, 1990 (p. 39), synonyme de *Ischnopterapion* Bokor, 1923 est morcellé par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 118-123. Voici son découpage :

Genre *Stenopterapion* Bokor, 1923 (espèce-type désigné par ALONSO-ZARAZAGA (1990) : *Apion tenue* Kirby), avec pour sous-genres *Stenopterapion* Bokor, 1923 (= *Leptapion* Wagner, 1932, *partim*, *nomen nudum*) (pour *A. tenue* Kirby, *A. intermedium* Eppelsheim et *A. meliloti* Kirby) et *Cobosiotherium* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce-type par désignation originale : *Apion dubium* Desbrochers) (= *Macrorhynchapion* Wagner, 1982, *nomen nudum*) (pour *A. cantabricum* Desbrochers et *A. scutellare* Korby).

Genre *Ischnopterapion* Bokor, 1923 (espèce-type désignée par ALONSO-ZARAZAGA (1990) : *Apion loti* Kirby), avec pour sous-genres *Ischnopterapion* Bokor, 1923 (= *Leptapion* Wagner, 1932, *partim*, *nomen nudum* = *Leptapion* Ehret, 1990) (pour *A. loti* Kirby, *A. plumbeomicans* Rosenhauer, *A. modestum* Germar, *A. fallens* Marseul, *A. aeneomicans* Wencker) et *Chlorapion* Györffy, 1956 (espèce-type par monotypie : *Apion virens* Herbst) (= *Chlorapion* Wagner, 1932, *nomen nudum* = *Chlorapion* Voss, 1959 = *Chlorapion* Ehret, 1990) (pour *A. virens* Herbst, *A. cognatum* Hochhuth).

*Apion fallens* Marseul (p. 40), la date de description est 1888 et non 1988.

*Apion loti* Kirby, *A. modestum* Germar et *A. plumbeomicans* Rosenhauer (p. 40) : Le groupe d'*Apion loti* a fait l'objet d'une étude et une nouvelle espèce ainsi qu'une nouvelle sous-espèce ont été séparées (EHRET, 1991), il faut donc remplacer les paragraphes 8 et suivants par le texte ci-dessous, tout en sachant que ces espèces sont variables, et il faut tenir compte des biotopes, des plantes-hôtes autant que de la morphologie des insectes :

- 8 Pénis terminé en pointe, subtronqué à l'extrémité ; dessus du corps mat ou faiblement brillant, tout au plus les élytres avec un éclat gras (très rarement brillants) ; rostre assez fort, un peu plus court (♂) ou aussi long (♀) que la tête et le prothorax ; front avec une strie nette près de chaque œil, le milieu ponctué ou substrié, rarement strié ; élytres avec leur grande largeur au milieu ou en arrière du milieu ; interstries convexes ou subcon-

vexes ; 1,65 à 2,63 mm sans le rostre. Dans les prés, chemins, friches, pelouses, bois, coteaux sablonneux, rocailles sur *Lotus corniculatus* L., *L. subbiflorus* Lag. (et *L. tenuis* Waldst. et Kit. ?). Toute la France, Cose. Europe, Asie, Afrique du Nord : *loti* Kirby, 1808 (= *angustatum* Kirby, 1811 = *languidum* Gyllenhal, 1833 = *maroccanum* Desbrochers, 1908).

- Pénis arrondi à l'apex ; dessus du corps très brillant, parfois avec un éclat vert-bronzé ou bleuté, (rarement faiblement brillant) ; élytres avec leur plus grande largeur en arrière du milieu ; rostre en général grêle ; front strié ou substrié ..... 9
- 9 Interstries plans, stries fines ; corps en général plus grand. Dans les milieux secs ou arides sur *Lotus* ..... 10
- Interstries convexes, subconvexes ou subplans, mais dans ce cas, les stries sont fortes ; corps plus petit. Sur *Lotus* dans les milieux humides ou sur *Ornithopus* ..... 11
- 10 Corps plus grand (2,15-2,75 mm, moyenne 2,48, sans le rostre), très brillant, métallique, le rostre plus long, rapport longueur/largeur du rostre = 6,38 (5,9-7,8). Dans les sables, rocailles, falaises maritimes, garrigues sur *Lotus creticus* L. Péninsule ibérique, Sardaigne, Afrique du Nord : *plumbeomicans plumbeomicans* Rosenhauer, 1856 (= *sicardi* Desbrochers, 1893).
- Corps plus petit (2,28-2,65 mm, moyenne 2,41, sans le rostre), la brillance moins nette, le rostre plus court (rapport longueur/largeur du rostre = 5,32 (4,62-5,83)). Vaucluse, Var, Alpes de Haute-Provence, Alpes-Maritimes. Dans les champs, rocailles, garrigues sur *Lotus ornithopodioides* L. .... *plumbeomicans pericarti* Ehret 1991.
- 11 Taille moindre : 1,775-2,389 sans le rostre (moyenne : 2,08) ; tête plus longue (rapport longueur/largeur de la tête = 0,84 (0,64-1) ; rapport longueur du rostre vu de dessus/longueur de la tête = 2,56 (2,25-3,17) ; rapport longueur du rostre de la base à l'insertion antennaire/longueur de la tête = 0,98 (0,75-1,14)). Dans les lieux arides ou secs et sablonneux sur *Ornithopus perpusillus* L. (et *O. compressus* L. ?) Gironde ..... *tempereanum* Ehret, 1991.
- Taille plus forte (sauf chez quelques individus très petits) : 1,6-2,58 sans le rostre (moyenne : 2,27) ; tête plus courte (rapport longueur/largeur de la tête = 0,80 (0,64-0,95) ; rapport longueur du rostre vu de dessus/longueur de la tête = 2,83 (2,27-3,71) ; rapport longueur du rostre de la base à l'insertion antennaire/longueur de la tête = 1,12 (0,67-1,36)). Dans les zones humides, au bord des fossés, marais sur *Lotus uliginosus* Schk. Toute la France, Corse. Europe, Afrique du Nord ..... *modestum* Germar 1817 (= *plumbeomicans auct. nec* Rosenhauer = *sicardi auct. nec* Desbrochers).

*Pirapion* Reitter (p. 41) est scindé en deux par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 123-124 et 134-136 : *Protopirapion* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce-type par désignation originale : *Apion atratum* Germar, 1817) (pour *A. atratum* Germar et *A. kraatzi* Wencker) et *Pirapion* Reitter, 1916 (pour *A. immune* Kirby et *A. redemptum* Schatzmayr). Précisons que ces deux genres ne sont pas classés dans la même sous-tribu.

*Apion redemptum* Schatzmayr (p. 41), lire (♂) au lieu de (Z) et (♀) au lieu de (A).

*Apion kraatzi* Wencker (p. 41), la date de description est 1859 et non 1959.

*Kalcapion* auct. nec Schilsky (p. 41) est à remplacer par *Oryxolaemus* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce-type par désignation originale : *Apion scabiosum* Weise). Cet auteur l'élève au statut de genre. Dans la note, lire Dr GIUSTO Carlo au lieu de G. CARLO.

*Apion croceifemorum* Kiesenwetter (p. 41), est à conserver comme faisant partie de la faune de France (captures en Corse et dans le Var par P. PONEL et G. MORAGUES). Cependant la forme du pénis ne correspond pas avec celle donnée par HOFFMANN, 1930 p. 23 ou 1958 p. 1647, de même que le pénis de *flavifemorum*, (HOFFMANN, 1930 p. 23) est différent de celui présenté par PÉRICART, (in TEMPÈRE et PÉRICART, 1989 p. 364). L'examen de pénis de *flavifemorum* d'origines diverses semble montrer une assez grande variation. La comparaison d'exemplaires capturés par P. PONEL et d'un mâle de Corse (HÉBRARD, coll. G. MORAGUES) ne montrent pas de différence avec des *croceifemorum* de Grèce (collections W. SUPPANTSCHITSCH et J. PÉRICART). Je pense donc que nous avons en France les trois espèces, et celles-ci sont parfois difficiles à déterminer, c'est pourquoi la reconnaissance de la plante-hôte est indispensable. (*croceifemorum* sur *Anagyris*, *flavifemorum* sur *Genista* et *scabiosum* sur *Calicotome*).

La différenciation de ces trois espèces par l'examen des pénis pourrait se faire ainsi :

*croceifemorum* : apex du pénis épaissi en forme de bouton un peu relevé, nettement visible de face ou de profil (fig. 1-7).

*flavifemorum* : pénis de forme variable, assez épais, plus court, l'apex non épaissi (fig. 8-10).

*scabiosum* : pénis de forme variable, plus fin, plus allongé, l'apex non épaissi (fig. 11-13).

Le pronotum est généralement plus resserré en avant sur les côtés chez *croceifemorum* et chez quelques *flavifemorum*.

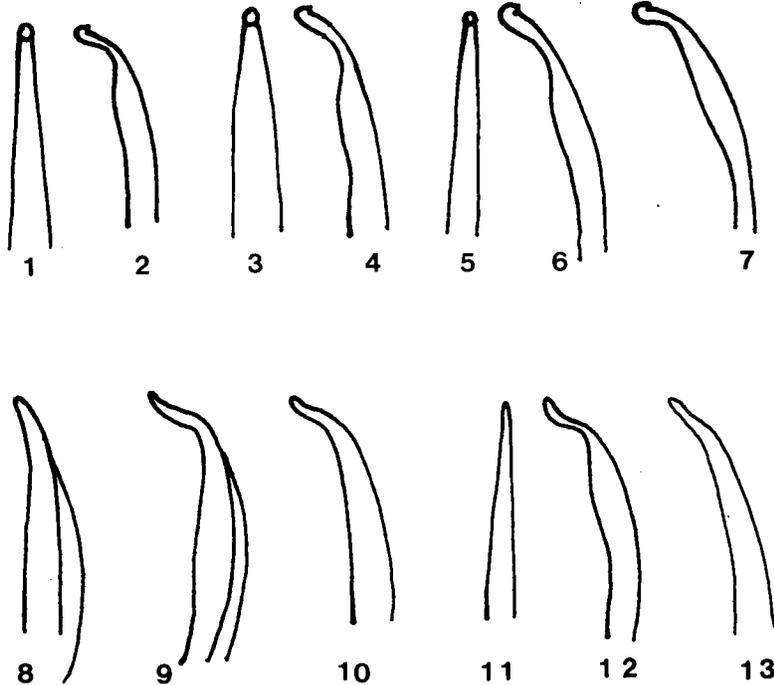
La pubescence dorsale de *croceifemorum* est plus dense que chez les deux autres espèces.

La taille de *scabiosum* est très variable, les collections PÉRICART et MORAGUES contiennent des exemplaires très petits (1,6-1,7 mm sans le rostre), ce caractère ne peut donc servir pour séparer les deux espèces.

Par ailleurs, *viridimicans* Desbrochers, 1884 (nec 1893) serait peut-être une bonne espèce distincte de *croceifemorum* (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 146).

*Cyanapion* Ehret, 1990 (p. 42) est synonyme de *Cyanapion* Bokor, 1923 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 138-140, 152). Cet auteur l'élève au statut de genre, avec comme sous-genres :

*Cyanapion* Bokor, 1923 (espèce type désignée par Alonso-Zarazaga, 1991 : *Apion alcyoneum* Germar) (= *Apion* subgenus *Cyanapion* Wagner, 1932 nomen



Figures :

- 1 à 7 : *Apion croceifemoratum* Kiesen. : pénis (1, 3, 5, vus de face ; 2, 4, 6, 7, vus de profil).  
8 à 10 : *Apion flavifemoratum* Hbst. : pénis vus de profil.  
11 à 13 : *Apion scabiosum* Weise : pénis (11, vu de face ; 12, 13, vus de profil).

Originaux :

- 1 et 2, *A. croceifemoratum* Kiesen. : Grèce, Korfu-Sidail 1989-08-01, coll. et det. W. SUPPANTSCHITSCH.  
3 et 4, *A. croceifemoratum* Kiesen. : Grèce, Messenien Pelop. Umg. Pilos, 8-9.V.1980, K. u. S. WELLSCHMIED, coll. J. PÉRICART, det. L. DIECKMANN.  
5 et 6, *A. croceifemoratum* Kiesen. : Var, Soliès-Ville, Pentès N-E du Coudon, alt. 420 m, 25-05-1990, sur *Anagyris foetida*, leg. P. PONEL, coll. et det. J.-M. EHRET.  
7, *A. croceifemoratum* Kiesen. : Corse-du-Sud, Bonifacio, 14.V.87, sur *Anagyris foetida*, HEBRARD leg., coll. G. MORAGUES, det. J.-M. EHRET.  
8, *A. flavifemoratum* Hbst. : Eure, Louviers, 14-XI-80, en hibernation, coll. et det. J.-M. EHRET.  
9, *A. flavifemoratum* Hbst. : Côte-d'Or, Champs Legrand près St-Romain, 15-VIII-83, sur *Genista tinctoria*, coll. et det. J.-M. EHRET.  
10, *A. flavifemoratum* Hbst. : Seine-et-Marne, env. de Montereau, 4-VII-1965, sur *Genista tinctoria*, coll. et det. J. PÉRICART.  
11 et 12, *A. scabiosum* Weise : Haute-Corse, San Pietro de Venaco, alt. 650 m, 17/20-VI-89, coll. G. MORAGUES, det. J.-M. EHRET.  
13, *A. scabiosum* Weise : Var, Col du Vignon, 09-04-1984, sur *Calicotome spinosa*, coll. et det. J.-M. EHRET.

*nudum* = *Apion* subgenus *Cyanapion* Ehret, 1990) (pour *A. alcyoneum hispanicum* Wencker, *A. columbinum* Germar, *A. spencii* Kirby), *Bothryorrhynchapion* Bokor, 1923 (espèce type désignée par Alonso-Zarazaga, 1991 : *Apion gyllenhalii* Kirby) (= *Apion* subgenus *Coelorhinapion* Wagner, 1932 *nomen nudum* = *Apion* subgenus *Coelorhinapion* Ehret, 1990) pour *A. gyllenhalii* Kirby, *A. platalea* Germar, *A. afer* Gyllenhal).

*Apion viciae* Paykull (p. 42), ajouter la synonymie suivante : *alaskanum* Fall, 1926 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 148).

*Apion wagneri* Flach (p. 43) vit sur *Lotus* (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 132-133).

*Eutrichapion* Reitter (p. 42) est éclaté par ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 130-134 et 146-150 :

Genre *Hemitrichapion* Voss, 1959 (espèce type par désignation originale : *Apion plicatum* Faust) (= *Hemitrichapion* Wagner, 1932, *nomen nudum*) avec comme sous-genres *Lotapion* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion wagneri* Flach) (pour *A. wagneri* Flach), *Dimesomyops* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion pavidum* Germar) (= *Metatrichapion* Wagner, 1932 (*partim*) *nomen nudum*) (pour *A. pavidum* Germar, *A. rapulum* Wencker, *A. andalusiacum* Desbrochers), *Tinocyba* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion waltoni* Stephens) (pour *A. waltoni* Stephens (= *curtisi* auctt. nec Stephens), *A. juniperi* Boheman, *A. filicorne* Wencker, *A. lanigerum* Gemminger, *A. reflexum* Gyllenhal).

Genre *Eutrichapion* Reitter, 1916, avec pour sous-genres : *Eutrichapion* Reitter, 1916 (= *Pseudotrichapion* Bokor, 1923) (pour *A. viciae* Paykull et *A. ervi* Kirby), *Phalacrolobus* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Apion melancholicum* Wencker) (pour *A. hydropicum* Wencker et *A. melancholicum* Wencker), *Cnemapion* Bokor, 1923 (espèce type par désignation originale : *Apion vorax* Herbst) (= *Apion* subgenus *Cnemapion* Schilsky, 1932 *nomen nudum*) (pour *A. vorax* Herbst et *A. gribodoi* Desbrochers), *Psilocalymma* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Curculio punctiger* Paykull) (= *Apion* subgenus *Pseudotrichapion* Wagner, 1932 *nomen nudum* = *Apion* subgenus *Pseudotrichapion* Ehret, 1990) (pour *A. punctigerum* Paykull, *A. facetum* Gyllenhal, *A. rhomboidale* Desbrochers).

*Holotrichapion* Ehret, 1990 (p. 45) est synonyme de *Holotrichapion* Györfy, 1956 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 127-129). Cet auteur l'élève au statut de genre, avec pour sous-genres : *Holotrichapion* Györfy, 1956 (espèce type par monotypie : *Apion ononis* Kirby) (= *Holotrichapion* Wagner, 1932, *nomen nudum* = *Holotrichapion* Ehret, 1990) (pour *A. ononis* Kirby), *Apiops* Alonso-Zarazaga, 1991 (espèce type par désignation originale : *Attelabus pisi* F.) (pour *A. pisi* (Fabricius) et *A. aestimatum* Faust), *Legaricapion* Ehret, 1990 (= *Schoenius* Alonso-Zarazaga, 1991) (pour *A. aethiops* Herbst et *A. gracilicolle* Gyllenhal).

*Coelorhinapion* (p. 45) est à remplacer par : *Bothryorrhynchapion* Bokor, 1923 (voir ci-dessus à *Cyanapion*).

*Oxystoma* Duméril (p. 46), ajouter la synonymie suivante : = *Oxyrinus* Rafinesque, 1815 = *Rhinapion* Motschulsky, 1868 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 140). Cet auteur l'élève au statut de genre.

*Apion cerdo* Gerstaecker (p. 47), supprimer la synonymie *dimidiatus*.

*Apion pseudocerdo* Dieckmann (p. 47), est synonyme de *dimidiatum* Desbrochers, 1896.

*Mesotrichapion* (p. 48) est à remplacer par : *Mesotrichapion* Györfly, 1956 (espèce type par désignation originale : *Apion punctirostre* Gyllenhal) (= *Mesotrichapion* Wagner, 1932, *nomen nudum* = *Mesotrichapion* Ehret, 1990) (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 136-138, 152). Cet auteur l'élève au statut de genre.

*Loborhynchapion* (non *Loborhyncapion*, lapsus) (p. 48) est à remplacer par : *Loborhynchapion* Györfly, 1956 (espèce-type par monotypie : *Apion amethystinum* Miller) (= *Loborhynchapion* Wagner, 1932, *nomen nudum* = *Loborhynchapion* Wagner, 1943, *nomen nudum* = *Loborhynchapion* Smreczynski, 1965 = *Loborhynchapion* Osella, 1973) (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 136). Cet auteur le place dans le genre *Mesotrichapion* Györfly.

*Pseudoprotapion* Ehret, 1990 (p. 50), ajouter en synonymie : *Wagnerium* Alonso-Zarazaga, 1991 (ALONSO-ZARAZAGA, 1990 p. 150). Cet auteur l'élève au statut de genre.

*Apion rhomboidale* Desbrochers (p. 50), vit sur *Vicia sylvatica* en Autriche (W. SUPPANTSCHITSCH, 1990, *in litt.*).

*Apion dissimile* Germar (p. 52), est considéré comme monophage (sur *Trifolium arvense* L.) par BEHNE (1987).

*Apion ononicola* Bach (p. 53), est synonyme de *ononidis* Gyllenhal, 1827.

*Apion ruficroides* Schatzmayr (p. 54), sa plante-hôte (*Galega officinalis*) étant une Légumineuse riche en alcaloïdes (isoamylèneguanidine ou galéagine), il est vraisemblable que l'insecte qui s'est adapté à ce type de poison organique ne vive pas sur des plantes voisines qui ne posséderaient pas le même groupe d'alcaloïde (en l'occurrence non hétérocyclique). Cet *Apion* est donc certainement monophage (de même que *A. gribodoi* Desbrochers qui vit sur la même plante), contrairement à l'opinion émise par TEMPÈRE (1973 p. 226) ou moi-même. Les espèces voisines (*trifolii*, *ruficrus*) vivent sur des trèfles qui ne contiennent pas les mêmes toxiques (généralement du glucoside cyanogénétique (lotaustraline), acide cyanidrique, saponines et dérivés flavoniques...). Le trèfle hybride renfermerait un alcaloïde hétérocyclique dérivé du norlupinane (qui existe chez les lupins, cytises, genêts), mais ceci mériterait d'être confirmé.

Une femelle capturée en Ardèche par J. MESSUTAT doit-être, je pense, rapportée à cette espèce malgré ses méso-tibias arqués. Ce type de variation n'est pas rare parmi les *Protapion*. La recherche et la capture d'un mâle permettront de confirmer si *A. ruficroides* est bien présent dans cette région (j'avais d'ailleurs émis l'hypothèse de sa présence dans ce département (EHRET, 1989, p. 249)).

*Genista scorpius* (L.) (p. 68), ajouter *Apion squamigerum*. (J. du Val).

*Lotus ornithopodioides* L. (p. 70), remplacer *Apion plumbeomicans* Rosen. par *Apion plumbeomicans pericarti* Ehret.

*Mentha* (p. 71) : La taxonomie des menthes est particulièrement embrouillée, les différentes espèces s'hybrident, les hybrides se croisent entre eux et avec les parents... Non contentes de nous embrouiller par leurs hybrides, les menthes sont aussi très variables selon la nature du sol, le degré d'humidité, l'altitude ; une espèce peut-être velue, pubescente ou glabrescente ; la tige varie du vert au rouge ; les feuilles sont plus ou moins

dentées, etc. La détermination doit cependant être la plus exacte possible, car les Apions des menthes sont encore mal connus.

*Ononis arvensis* L., *Ononis spinosa procurrens* (Wallr.) et *Ononis spinosa spinosa* L. (p. 71), ajouter *Apion koestlini* Dieckmann.

*Ornithopus compressus* L. (p. 72), remplacer *Apion modestum* Germ. ? par *Apion tempereanum* Ehret ?

*Ornithopus perpusillus* L. (p. 72), remplacer *Apion modestum* Germ. ? par *Apion tempereanum* Ehret.

*Salix* (p. 72-73), la détermination des saules est souvent difficile en raison de nombreux cas d'hybridation. De plus, des monstruosités se rencontrent dans chaque espèce et chez les hybrides ; ceci relève de la tératologie. Cependant, l'Apion des galles du saule (*Melanapion minimum* (Herbst)) ne recherche pas telle ou telle espèce (ou hybride) mais la présence de zoocécidies abandonnées, il n'est donc pas indispensable d'avoir une détermination exacte de l'arbre.

*Thymus* (p. 73) : Les noms de thym ou *Thymus* proviennent du grec *thuos*, bois qui parfume en brûlant. Ce nom serait originaire de l'égyptien *tham*, nom d'espèces de thyms utilisées pour l'embaumement. Les propriétés antiseptiques du thym sont telles que cette plante est maintenant utilisée pour le traitement des momies attaquées par des champignons (JOSSET et POIROT, 1989 p. 333-338) et peuvent l'être aussi pour celui des collections d'insectes. La civilisation moderne redécouvre des vertus connues depuis de millénaires !

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALONSO-ZARAZAGA M.-A., 1989. — Revision of the supraspecific taxa in the Palearctic Apionidae Schoenherr, 1823. 1. Introduction and subfamily Nanophynae Seidlitz, 1891. *Fragm. Entomol., Roma*, 21 (2) : 205-262.
- ALONSO-ZARAZAGA M.-A., 1990. — Revision of the supraspecific taxa in the Palearctic Apionidae Schoenherr, 1823 (Coleoptera Curculionidae). 2. Subfamily Apioninae Schoenherr, 1823 : introduction, keys and descriptions. *Graellsia*, 46 : 19-156.
- BADOU R., 1990. — *Le parler creusotin*. — Ed. de l'auteur, p. 193.
- BALAZUC J., 1973. — Captures intéressantes de Coléoptères dans le département de l'Ardèche. *L'Entomologiste*, 29 (3) : 105-111.
- BALAZUC J., 1984. — Coléoptères de l'Ardèche. *Suppl. Bull. mens. Soc. linn. Lyon* : 1-318.
- BEHNE L., 1987. — Beitrag zur Kenntnis der Rüsselkäferfauna des N.S.G. « Silberberge » bei Gartz/Odichteer (Col., Curculionidae). *Entomologische Nachrichten u. Berichte*, 31 (1) : 25-28.
- BEHNE L., 1989. — Beitrag zur Faunistik der Rüsselkäfer Bulgariens (Coleoptera Curculionidae). *Beitr. Ent. Berlin*, 2 : 319-341.
- CLÉMENT S.-L., ALONSO-ZARAZAGA M.-A., MIMMOCCI T. et CRISTOFARO M., 1989. — Life history and host range of *Ceratapion basicorne* (Coleoptera : Apionidae) with notes on other weevil associates (Apioninae) of yellow sarthistle in Italy and Greece. *Annals of the Entomological Society of America*, 82 (6) : 742-747.
- COULON L., 1928. — Les espèces françaises du genre *Apion* Herbst du Musée d'Elbeuf avec notes biologiques. *Bull. Soc. Et. Sc. nat. Musée d'Hist. nat. Elbeuf* : 85-95.
- DESBROCHERS DES LOGES J., 1894-1896. — Révision des Curculionides appartenant à la tribu des Apionides d'Europe et des pays voisins, en Afrique et en Asie. *Le Frelon* : 1-310.
- DIECKMANN L., 1989. — Die mitteleuropäischen Arten der *Apion* (*Catapion*) *seniculus*-Gruppe (Coleoptera Curculionidae). *Beitr. Ent. Berlin* 39 (2) : 237-253.
- EHRET J.-M., 1989. — Les Apions de l'Ardèche (Coleoptera Curculionidae Apioninae). *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 58 (8) : 246-250.
- EHRET J.-M., 1990. — Les Apions de France. Clés d'identification commentées (Coleoptera Curculionidae Apioninae). *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 59 (7) : 209-292.

- EHRET J.-M., 1991. — Etude du groupe d'*Apion loti*. Description d'une espèce et d'une sous-espèce nouvelles (Coléoptères Curculionidae Apioninae). *Nouv. Rev. Ent.*, 8 (2) : 159-180.
- FAUCONNET L., 1887. — *Catalogue raisonné des Coléoptères de Saône-et-Loire*. Soc. Sc. nat. Saône-et-Loire. 1-280.
- FAUCONNET L., 1894. — Sur la capture à Autun de l'*Apion rufulum*. *Bull. Soc. Hist. nat. Autun*, 7 : 182-185.
- HOFFMANN A., 1930. — A propos d'*Apion croceifemoratum* Ksw. (Col. Curculionidae). *Bull. Soc. ent. France*, 2 : 23-24.
- HOFFMANN A., 1958. — *Coléoptères Curculionides III*. Lechevalier, Paris, 62 : 1468-1679.
- HUSTACHE A., 1931. — Tableaux analytiques de la faune franco-rhénane, famille LXXIX Curculionidae, Tribu Apioninae. *Miscellanea entomologica* : 1-286.
- JOSSET P. et POIROT J.-L., 1989. — *Traitement conservateur d'une momie à l'aide d'huile essentielle*. in *Les collections égyptiennes dans les musées de Saône-et-Loire*. Autun : 333-338.
- ROUDIER A., 1991. — Prix Maurice et Thérèse PIC, in *Rapports pour l'attribution des Prix de la Société pour 1990*. *Bull. Soc. ent. France*, 96 (1) : 112-114.
- TEMPÈRE G., 1973. — « *Galega officinalis* » L., plante-hôte de Coléoptères. *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, 3 (10) : 225-226.
- TEMPÈRE G. et PÉRICART J., 1989. — *Faune de France, Coléoptères Curculionides, 4<sup>e</sup> partie. Complément aux trois volumes d'Adolphe Hoffmann. Corrections, additions et répertoire*. Fed. fr. Soc. nat., Paris : 1-534.
- VITURAT (Abbé), 1903. — Catalogue des Coléoptères du département de Saône-et-Loire. Publié dans sous forme d'encarts de 4 pp. dans *L'Echange. Revue linnéenne*, du n° 210, juin 1902, 17 au n° 223, juillet 1903, 18 : 1-54.
- WENCKER J.-A., 1864. — Apionides, tribu des Curculionides. *L'Abeille*, I : 109-270 (1-162).

# LIBRAIRIE ANNE ORCET

— 7 quai Jules Pabiot —

58150 POUILLY-SUR-LOIRE

Téléphone : 86.39.13.14

## SCIENCES NATURELLES - SCIENCES EXACTES PÉRIODIQUES

Expédition sur demande des catalogues de vente gratuits composés d'ouvrages, de thèses, de monographies et de périodiques scientifiques dans les disciplines principales suivantes :

**GEOLOGIE — PALEONTOLOGIE — PREHISTOIRE — BOTANIQUE  
ENTOMOLOGIE — ZOOLOGIE — BIOLOGIE  
SCIENCES NATURELLES GENERALES — ANTHROPOLOGIE**

Achat de bibliothèques et d'ouvrages séparés. Prière de nous consulter.