

« Punaises » de Savoie Etat des connaissances en 2019

*Familles des Pentatomidae, Scutelleridae, Cydnidae,
Acanthosomatidae, Thyreocoridae, Plataspidae*





Les « PUNAISES » de Savoie

Liste illustrée des espèces, état 2019



André MIQUET

Conservatoire d'Espaces naturels de Savoie (CEN Savoie), décembre 2019

Méconnues et mal aimées ...

Il n'est pas exagéré de dire que les punaises ne bénéficient ni de bataillons de naturalistes dédiés, ni d'un capital sympathie démesuré auprès du grand public. L'imaginaire collectif ne trouve aucune vertu à ces insectes exclusivement associés à des nuisances, notamment olfactives ...

Le sous-ordre des hétéroptères (punaises et gendarmes) sont des insectes souvent plus ou moins aplatis, aux ailes en partie durcie, souvent colorées. Prédateurs ou phytophages, leur appareil buccal piqueur-suceur leur permet d'aspirer la lymphe des chenilles comme la sève des plantes.

Le CEN Savoie prend en charge leur connaissance dans ce département dans le cadre de sa stratégie envers les « groupes orphelins ». Les Hétéroptères comportant 1400 espèces en France, il est proposé de focaliser sur le groupe des Pentatomoides, et ce pour trois raisons :

- « seulement » 120 espèces en France,
- la plupart identifiables sur (bonnes) photos macros,
- guide national et atlas régional (Franche-Comté) récemment parus.

Ce groupe est donc à même de bénéficier d'une meilleure prise en compte, en attendant un atlas de répartition, une liste d'espèces déterminantes ZNIEFF, une liste rouge, et une stratégie de conservation. Au-delà de leurs deux espèces exogènes, bien loin de n'être qu'une « nuisance », les punaises sont avant tout **une partie intégrante de notre patrimoine naturel !**

... désormais prêtes à « sortir de l'ombre » en Savoie

Afin de promouvoir et faciliter leur identification en vue d'un pré-atlas de répartition, 79 espèces connues ou à rechercher en Savoie sont présentées. Les éléments d'identification, habitat et plantes hôtes sont tirés des deux ouvrages suivants, auxquels on se référera pour plus de détails :

- Lupoli Roland & Dusoulier François, 2015. - Les Punaises *Pentatomioidea* de France. Editions Ancyrosoma, Fontenay-ousous-Bois. 429 p.
- Mazuy Magalie, 2019. *Atlas préliminaire des punaises de Franche-Comté*. Office pour les Insectes et leur Environnement de Franche-Comté, 184 p.

La Savoie était jusqu'alors mal couverte ; 32 nouvelles espèces ont ainsi été ajoutées par rapport à l'état présenté par Lupoli & Dusoulier ; un grand merci à eux pour leur ouvrage fondateur, et à François DUSOULIER pour la détermination de plusieurs espèces difficiles (*Sciocoris* et *Carpocoris* spp.).

Pour les trouver : chasse à vue, parapluie japonais (battage de branches), filet fauchoir (végétation basse), inspection des plantes hôtes des espèces visées ...

Photographiez les punaises !

Vous pourrez participer à leur connaissance de trois manières :

- **par smartphone**, avec l'application du Museum National d'Histoire Naturelle **valable pour toutes les espèces de flore et de faune** : <https://inpn.mnhn.fr/informations/inpn-especes> ; un validateur vous envoie la détermination à laquelle votre photo permet d'aboutir ; la donnée géo-localisée vient enrichir la base de donnée nationale.
- **en envoyant vos clichés de punaises à cette adresse** : invertebres@cen-savoie.org en indiquant commune, lieu-dit, altitude (même adresse pour les araignées).
- **si vous connaissez l'espèce**, en ouvrant un compte sur le site de la LPO : <https://www.faune-savoie.org/>

Trois niveaux de facilité pour l'identification sur photo

 espèce facile à identifier sur simple photo prise de dessus	 Espèce possible à déterminer avec un peu d'expérience, sur bonne photo	 espèce impossible ou difficile, exigeant des vues macro précises et de l'habitude
--	---	--

Les clés pour des photos d'identité réussies

- **une photo d'ensemble de dessus** montrant la silhouette, la coloration générale
- **un zoom de l'avant du corps peut être utile** en montrant :
 - o les yeux et leur pédoncule, les antennes,
 - o les bordures du pronotum (« épaules »),
 - o la pointe des buccules (« bec »).
- **une photo de la face ventrale** :
 - o elle est souvent facile : une punaise mise sur le dos a souvent du mal à se retourner (surtout sur un plastique bien lisse !);
 - o elle montrera divers critères parfois déterminants :
 - les antennes lorsque l'animal les tient repliées,
 - la longueur du rostre,
 - des ponctuations ventrales parfois spécifiques ...
- **une bonne échelle pour la taille peut parfois aider ! (pièce de monnaie, allumette ...)**

Photos d'André MIQUET sauf mention autre ; merci à Lionel CASSET, Nicolas ROMET, Morten DD HANSEN, Philippe LONCLE et Philippe VANMEERBEECK pour les compléments apportés ; **des photos manquent encore, et de meilleurs clichés seront les bienvenus pour les mises à jour !**

TABLE DES MATIERES

CLE VISUELLE SIMPLIFIEE DES GENRES 1

DESCRIPTION ET CLASSIFICATION DES ESPECES 4

Famille des Acanthosomatidae 4

<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i>	4
<i>Cyphostethus tristriatus</i>	5
<i>Elasmostethus interstinctus</i>	6
<i>Elasmostethus minor</i>	7
<i>Elasmucha ferrugata</i>	8
<i>Elasmucha fieberi</i>	9
<i>Elasmucha grisea</i>	10

Famille des Cydnidae 11

<i>Adomerus biguttatus</i>	11
<i>Canthophorus dubius</i>	12
<i>Canthophorus fuscipennis</i>	13
<i>Canthophorus impressus</i>	14
<i>Cydnus aterrimus</i>	15
<i>Legnotus limbosus</i>	16
<i>Legnotus picipes</i>	17
<i>Sehirus luctuosus</i>	18
<i>Sehirus morio</i>	19
<i>Tritomegas bicolor</i>	20
<i>Tritomegas sexmaculatus</i>	21

Famille des Thyreocoridae 22

<i>Thyreocoris scarabaeoides</i>	22
--	----

Famille des Scutelleridae 23

<i>Eurygaster austriaca</i>	23
<i>Eurygaster maura</i>	24
<i>Eurygaster testudinaria</i>	25
<i>Odontoscelis fuliginosa</i>	27
<i>Odontotarsus purpureolineolatus</i>	28
<i>Phimodera flori</i>	29
<i>Psacasta exanthematica</i>	30

Famille des Plataspidae..... 31

<i>Coptosoma scutellatum</i>	31
------------------------------------	----

Famille des Pentatomidae..... 32

<i>Aelia acuminata</i>	32
<i>Aelia klugii</i>	33
<i>Aelia notata</i>	34
<i>Aelia rostrata</i>	35
<i>Arma custos</i>	36
<i>Carpocoris fuscispinus</i>	37

<i>Carpocoris mediterraneus</i>	38
<i>Carpocoris melanocerus</i>	39
<i>Carpocoris pudicus</i>	41
<i>Carpocoris purpureipennis</i>	42
<i>Chlorochroa juniperina</i>	44
<i>Chlorochroa pinicola</i>	45
<i>Dolycoris baccarum</i>	46
<i>Dyrodere umbraculatus</i>	48
<i>Eurydema dominulus</i>	49
<i>Eurydema fieberi</i>	50
<i>Eurydema oleracea</i>	51
<i>Eurydema ornata</i>	52
<i>Eurydema rotundicollis</i>	53
<i>Eurydema ventralis</i>	54
<i>Eysarcoris aeneus</i>	55
<i>Eysarcoris ventralis</i>	56
<i>Eysarcoris venustissimus</i>	57
<i>Graphosoma italicum</i>	58
<i>Halyomorpha halys</i>	59
<i>Holcogaster fibulata</i>	60
<i>Holcostethus sphaelatus</i>	61
<i>Jalla dumosa</i>	62
<i>Neottiglossa leporina</i>	63
<i>Neottiglossa pusilla</i>	64
<i>Nezara viridula</i>	65
<i>Palomena prasina</i>	67
<i>Palomena viridissima</i>	69
<i>Pentatoma rufipes</i>	70
<i>Peribalus strictus vernalis</i>	71
<i>Picromerus bidens</i>	72
<i>Piezodorus lituratus</i>	73
<i>Pinthaeus sanguinipes</i>	74
<i>Podops inunctus</i>	75
<i>Rhaphigaster nebulosa</i>	76
<i>Rubiconia intermedia</i>	77
<i>Sciocoris cursitans</i>	78
<i>Sciocoris homalonotus</i>	79
<i>Sciocoris macrocephalus</i>	80
<i>Sciocoris microphthalmus</i>	81
<i>Sciocoris umbrinus</i>	82
<i>Stagonomus bipunctatus pusillus</i>	83
<i>Staria lunata</i>	84
<i>Sternodontus obtusus</i>	85
<i>Troilus luridus</i>	86
<i>Vilpianus galii</i>	87
<i>Zicrona caerulea</i>	88

MISE A JOUR DE LA LISTE EN SAVOIE (2019)

..... 89

CLE VISUELLE SIMPLIFIEE DES GENRES



Nezara (1 sp.) p.65



Palomena (2 sp.) p.67



Chlorochroa (2 sp.) p.44



Piezodorus (1 sp.) p.73



Vilpianus (1 sp.) p.87



Psacasta (1 sp.) p.30



Graphosoma (1 sp.) p.58



Eurydema (5 sp.) p.49



Elasmostethus (2 sp.) p.6
Acanthosoma (1 sp.) p.4



Cyphostethus (1 sp.) p.5



Elasmucha (3 sp.) p.8



Rhapsigaster (1 sp.)
p.76



Halyomorpha (1 sp.)
p.59



Carpocoris (5 sp.)
p.37



Holcogaster (1 sp.) p.60



Adomerus (1 sp.) p.11



Legnotus (2 sp.) p.16
Canthophorus (2 sp.) p.12



Tritomegas (1 sp.)
p.20



Zicrona (1 sp.) p.88



Thyrocoris (1 sp.) p.22



Odontoscelis (1 sp.) p.27



Eurydema (1 sp. N&B)
p.52



Coptosoma (1 sp.) p.31



Stagonomus (1 sp.) p.83



Eysarcoris (3 sp.) p.55



Neottiglossa (2 sp.) p.63



Holcostethus (1 sp.) p.61



Peribalus (1 sp.) p.71



Staria (1 sp.) p.84



Dyroderes (1 sp.) p.48



Arma (1 sp.) p.36



Troilus (1 sp.) p.86



Pentatoma (1 sp.) p.70



Pinthaeus (1 sp.) p.74



Picromerus (1 sp.) p.72



Carpocoris (5 sp.) p.37



Jalla (1 sp.) p.62



Phimodera (1 sp.) p.29



Sciocoris (5 sp.) p.78



Dolycoris (1 sp.) p.46



Aelia (4 sp.) p.32



Eurygaster (3 sp.) p.23



Odontotarsus (1 sp.) p.28

DESCRIPTION ET CLASSIFICATION DES ESPECES

Famille des Acanthosomatidae

Acanthosoma haemorrhoidale

Famille des Acanthosomatidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage, arboricole.

Forêts fraîches, sur nombreuses essences feuillues, notamment à baies, en habitats plutôt ensoleillés.

Plantes hôtes : aubépines, sorbiers, églantiers et leurs baies ; bouleaux, alisiers, saules, chênes.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Facile à confondre avec les *Elasmotethus*.



Statut en Savoie : espèce présente, première mention en 2014 ; pas souvent trouvée (peut-être à cause de sa préférence pour la partie haute des arbres).

Conservation :

Préservation de haies, bosquets et lisières diversifiés.



Cyphostethus tristriatus

Famille des Acanthosomatidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage (notamment baies mûres de genévrier), arboricole.

Très spécialisé sur les genévriers ; assez thermophile donc limité à la plaine et versants exposés.

S'adapte également à certains conifères ornementaux (cyprès, thuya).

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Facile à reconnaître sur photo vue de dessus.



Statut en Savoie : espèce présente ; première mention en 2010.

Assez constant dans les biotopes du genévrier commun (forme de plaine, et non subalpine) ; limite altitudinale et dans les vallées à préciser.

Conservation :

Préservation des pelouses sèches contre l'extension de la vigne et de l'urbanisation ; préservation de genévriers dans ces pelouses.

L'embroussaillage ne pose pas de problème de préservation sur le moyen-long terme, tant que persiste le genévrier.



Elasmostethus interstinctus

Famille des Acanthosomatidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage arboricole.

Lisières, bosquets et forêts feuillues claires, pas trop chaudes ni sèches.

Plantes hôtes : essentiellement bouleaux, mais aussi baies de chèvrefeuille.

En Savoie trouvé également sur des lierres fortement fructifiés.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Elasmostethus minor est très difficile à distinguer sans dissection ; même *Acanthosoma haemorrhoidale*, plus grand, peut facilement être confondu. Se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; première mention en 2010 ; assez répandue en plaine.

Conservation :

Préservation de bouleaux même isolés.



Elasmostethus minor

Famille des Acanthosomatidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Boisements clairs et lisières à *Lonicera*, notamment camérisier à balais.

Plante hôte : Camérisier à balais.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Elasmostethus minor et *interstinctus* sont difficiles à distinguer sans dissection ; même *Acanthosoma haemorrhoidale*, plus grand, peut facilement être confondu. Se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; première mention en 2018.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, prise en compte dans la gestion des sites occupés.



Elasmucha ferrugata

Famille des Acanthosomatidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage dans la strate arbustive basse.

Forêts claires et lisière à Camérisier ou myrtilles ; plutôt montagnarde.

Plantes hôtes : camérisiers à balais et noir, myrtille.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce facile à identifier par les fortes pointes de son scutellum.



Statut en Savoie : espèce présente, rare ; découverte en 2018.

Conservation :

Répartition ponctuelle synonyme de vulnérabilité ; prise en compte et protection des camérisiers dans les forêts de montagne.



Elasmucha fieberi

Famille des Acanthosomatidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage arboricole.

Forêts, notamment de bouleaux ; aussi noisetiers, aulnes et autre feuillus.

Plante hôte : bouleau.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce difficile à distinguer d'*Elasmucha grisera* sans une bonne macro photo du dessus de la tête ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, rarement trouvée.

Conservation :

Si sa rareté se confirme ainsi que sa dépendance envers les forêts de bouleaux, ces dernières (rares en Savoie) sont à prendre en compte.



© Morten DD Hansen

Elasmucha grisea

Famille des Acanthosomatidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage arboricole.

Tous bosquets ou boisements de Betulacae : bouleaux, noisetiers, aulnes ; également autres essences feuillues (chêne, charme, peupliers, saules, hêtre) ; même en ville.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce difficile à distinguer d'*Elasmucha fieberi* sans une bonne macro photo du dessus de la tête. Se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, répandue.

Conservation :

Prise en compte de sa dépendance envers les bouleaux.



Famille des Cydnidae

Adomerus biguttatus

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation basse et au sol : prairies fraîches, ourlets, clairières.

Plantes hôtes : mélampyre des prés, épiaire officinale ; aubépine.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Pas de confusion possible, de par les deux taches blanches caractéristiques.



Statut en Savoie : espèce présente ; aire de présence potentielle étendue, des fonds de vallées jusqu'à l'étage subalpin. Ancienne mention sur la Savoie, confirmation en 2017.

Conservation :

Amélioration des connaissances sur la répartition et l'écologie de l'espèce ; ses habitats d'écotone, peu étendus ou vulnérables (marges de prairies humides), en font une espèce potentiellement sensible ; les intrants lui sont néfastes.



Canthophorus dubius

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant surtout au sol et dans la végétation base.

Marges de prairies méso- à méso-xérophiles

Plantes hôtes : *les thésium, vipérines, sauge, thym, armoise, genévrier.*

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Confusion possible entre les genres *Canthophorus* et *Legnotus* ; se référer au guide.

Son espèce « sosie », *C. impresus*, n'est connue à ce jour que sur *Thesium alpinum* ; être vigilant en cas de découverte sur cette espèce.



Statut en Savoie : espèce à rechercher en Savoie ; présente dans l'Ain, l'Isère et les Hautes-Alpes (Lupoli & Dusoulier 2015).

.

Conservation :

Si sa présence et sa rareté se confirment, ses habitats seront à préserver.

Photo à trouver

Canthophorus fuscipennis

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans les plantes basses et au sol : pierriers, rocailles, abords routiers où pousse le Centranthe à feuilles étroites.

Plantes hôtes : *Centranthus angustifolius*, *C. ruber*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Confusion possible entre les genres *Canthophorus* et *Legnotus* ; se référer au guide.

Son espèce « sosie » *C. maculipes*, méditerranéenne, n'est pas connue en Savoie ; sa plante hôte est le centranthe des jardins *Centranthus ruber*, largement répandu surtout en jardins, ce qui doit inciter à la vigilance en cas de découverte sur cette espèce.



Statut en Savoie : espèce présente, rare et localisée

Conservation :

Biotopes et plante hôte à préserver, y compris contre la dent des ongulés domestiques (espèce broutée) et des épareuses.

Photo à trouver

Canthophorus impressus

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant surtout au sol et dans la végétation basse.

Pelouses écorchées, prairies sèches.

Espèce méconnue ; seule plante hôte citée : *Thesium alpinum*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Son espèce « sosie », *C. dubius*, est connue à ce jour sur les *Thesium*, sauges, thym, armoises, genévrier ; être vigilant en cas de découverte sur ces espèces.



Statut en Savoie : espèce présente en Savoie, très localisée.

Conservation :

Si sa rareté se confirme, ses habitats seront à préserver.

Photo à trouver

Cydnus aterrimus

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage fouisseur.

Sols sableux ou caillouteux bien ensoleillés ; parfois en jardins.

Plants hôtes : euphorbes, parfois aussi autres fleurs dont potentilles.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Grande espèce, mais ressemble au genre *Sehirus* ; la photo doit montrer le détail de forme et relief du scutellum (triangle sur le haut du dos).



Statut en Savoie : espèce à rechercher : présente en Isère et Haute-Alpes.

Conservation :

Si l'espèce est présente en Savoie, ses habitats sont probablement dispersés et donc exposés à la destruction et donc la déconnexion.



© Philippe LONCLE

Legnotus limbosus

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant au sol et dans la végétation basse.

Végétation herbacée dense, lisières, ourlets, talus routiers, abords de cours d'eau.

Plantes hôtes : *Gallium aparine*, *G. verum* et *G. mollugo*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à différencier des autres *Legnotus*.



Statut en Savoie : espèce à rechercher en Savoie ; présente dans les Hautes-Alpes.

Conservation :

Complément de connaissances ; en fonction, prise en compte dans la gestion des milieux concernés.

Photo à trouver

Legnotus picipes

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant au sol et dans la végétation basse.

Pelouses, ourlets ; habitats herbacés ou moussus, denses ou non.

Plantes hôtes : *Gallium aparine*, *verum*, *anisophyllum* et *mollugo*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à différencier des autres *Legnotus*.



Statut en Savoie : espèce présente, plutôt montagnarde ; peu trouvée.

Conservation :

Complément de connaissances ; en fonction, prise en compte dans la gestion des milieux concernés.



Sehirus luctuosus

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée et au sol.

Végétation herbacée en sous-bois clairs, lisières ou prairies, fraîches ou sèches, anciennes cultures.

Plantes hôtes : Myosotis.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à distinguer de *Sehirus morio* sur photo ; se référer au guide.



Statut en Savoie : présence à confirmer en Savoie (une mention) ; présence avérée en Isère et Hautes-Alpes.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, précautions quant aux stations et milieux occupés.

Photo à trouver

Sehirus morio

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée et au sol.

Végétation herbacée en milieux secs et fouissables

Plantes hôtes : *Anchusa spp*, *Cynoglossum spp*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à différencier de *Sehirus luctuosus* sur photo ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; localisée.

Conservation :

Précautions de gestion envers les milieux souvent marginaux où poussent les buglosses et cynoglosses.



Tritomegas bicolor

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Espèce d'ombre : lisières, sous-bois, talus ombragés, même rudéraux.

Plantes hôtes : Labiées : *Lamium album et purpureum*, *Stachys sylvatica et palustris*, *Ballota nigra*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Très difficile à reconnaître de *T. sexmaculatus*, présent en Savoie.



Statut en Savoie : présent en Savoie ; découverte en 2020.

Conservation :

Recherche de l'espèce ; en cas de découverte, prise en compte des stations concernées.



Tritomegas sexmaculatus

Famille des Cydnidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Divers milieux plutôt bien exposés : lisières, friches, bords de routes ...

Plantes hôtes : labiées (*Marrubium*, *Calamitha*, *Mentha*, *Lamium*, *Ballota*) ; aussi pariétaires, orties, armoise, *Chenopodium vulgare*, et aubépine en fleurs.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Très difficile à distinguer de *T. bicolor*, non connu en Savoie à ce jour.



Statut en Savoie : espèce présente ; semble localisée ; première mention en 2014.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; entretien extensif et tardif des talus routiers.



Famille des Thyreocoridae

Thyreocoris scarabaeoides

Famille des Thyreocoridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant au sol (« terricole »).

Divers habitats, secs ou humides, ensoleillés ou mi-ombre, y compris jardins, à sol suffisamment meuble.

Plantes hôtes : renoncules, violettes.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Facile à identifier une fois qu'on l'a trouvé (ce qui n'est pas évident) et distingué d'un coléoptère ; la photo macro doit présenter une vue latérale pour le distinguer de *T. fulvipennis*, a priori absent de Savoie ; se référer au guide.



Statut en Savoie : Espèce présente ; probablement sous-estimée. Première mention en 2018.

Conservation :

Au-moins ponctuellement vulnérable à des opérations d'intensification agricole ; sans doute un gros potentiel dans des jardins pas trop « soignés ».



Famille des Scutelleridae

Eurygaster austriaca

Famille des Scutelleridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulie (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Praires, landes, pelouses sèches comportant de très hautes graminées, peu ou pas « gérés ».

Plantes hôtes : graminées dont notamment les avoines *Avena* et *Avenula*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulie (2015)

Les trois *Eurygaster* de Savoie sont difficiles à identifier sur photo ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; pas souvent trouvée. Première mention en 2016.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, préservation et entretien extensif des milieux herbacés où elle vit.



Eurygaster maura

Famille des Scutelleridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieus herbacés plutôt en marge des prairies : friches, ourlets, lisières.

Plantes hôtes : nombreuses graminées (dont *Bromopsis* et *Arrhenatherum*), parfois des céréales.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Les trois *Eurygaster* de Savoie sont difficiles à identifier sur photo ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, dans des milieux et territoires divers.

Conservation :

Prise en compte des écotones des milieux herbacés, gestion extensive des bords de routes, fauchages et broyages tardifs, arrêt des écobuages.



Eurygaster testudinaria

Famille des Scutelleridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Se trouve dans la plupart des milieux herbacés, secs comme humides, en plaine comme en montagne.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Les trois *Eurygaster* de Savoie sont difficiles à identifier sur photo ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; de loin la plus commune et répandue des *Eurygaster*.

Conservation :

Conservation de prairies permanentes à entretien extensif.





Odontoscelis fuliginosa

Famille des Scutelleridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage fouisseur vivant au sol ou dans la végétation basse.

Milieus à sols écorchés ou au couvert végétal faible ou ras.

Plantes hôtes : Geraniacées, *Dianthus sp.*, *Malva sp.*, *Ononis natrix*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à détecter ; facile à identifier en Savoie, en l'absence d'*Odontoscelis lineola*, plus méridional (Hautes-Alpes).



Statut en Savoie : espèce présente notamment en montagne ; probablement répandue mais localisée.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, ajustement des modalités de gestion.



Odontotarsus purpureolineolatus

Famille des Scutelleridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Sols pauvres plutôt bien exposés, y compris talus et bords de route.

Pantes hôtes : surtout petite pimprenelle ; aussi chardons centaurées, épervières, astéracées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Facile à identifier en Savoie ; la forme pourpre peut rappeler celle d'une *Eurygaster*, qui n'a pas cette « queue » effilée.



Statut en Savoie : espèce présente, peu répandue ; première mention en 2009.

Conservation :

Eviter l'amendement de prairies oligotrophes ; gestion extensive des marges.



Phimodera flori

Famille des Scutelleridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant au sol et dans la végétation naine.
Crêtes et rochers alpins, pelouses siliceuses d'altitude.
Plantes hôtes : *Scleranthus perennis*, *Minuartia verna*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à détecter ; peut rappeler un *Odontoscelis* ou *Neottiglossa*.



Statut en Savoie : espèce présente, rare et localisée. Première mention en 2017.

Conservation :

Stations de faible dimensions, à protéger en cas d'aménagements.



©Lionel CASSET



©Lionel CASSET



©Lionel CASSET



Larve

Psacasta exanthematica

Famille des Scutelleridae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Guère de confusion possible de par ce moucheté blanc sur brun unique, mimétique des feuilles sèches de vipérine.



Statut en Savoie : espèce présente, très localisée (Maurienne) ; première mention en 2017.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; préservation des milieux thermophiles à vipérines.



Famille des Plataspidae

Coptosoma scutellatum

Famille des Plataspidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation basse, herbacée et buissonnante.

Habite tous types de milieux ouverts à dominante herbacés de plaine ou pieds de versants ; semble particulièrement thermophile, voire xérophile en Savoie.

Plantes hôtes : nombreuses légumineuses, arbustives comme herbacées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce très facile à reconnaître (une fois détectée !) de par sa très petite taille et sa forme unique.

A première vue, possibilité de confusion avec un coléoptère.



Statut en Savoie : espèces présente, très répandue notamment en prairies sèches.

Conservation :

Dépend de prairies à fauche tardive riches en certaines espèces de légumineuses.



Famille des Pentatomidae

Aelia acuminata

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulie (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant près du sol sur végétation herbacée.

Tous milieux herbacés, secs comme humides, plaine comme en montagne ; de loin la plus répandue des *Aelia*.

Plants hôtes : diverses graminées, y compris céréales à paille.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulie (2015)

Le critère d'un double point noir sur le tibia des dernières pattes peut être visible sur photo de la face ventrale en fonction de l'agitation des pattes.



Statut en Savoie : espèce présente, répandue.

Conservation :

Espèce ayant perdu une grande part de ses habitats, et probablement de ses effectifs, avec la mise en culture et l'intensification des prairies de plaine, mais restant encore abondante et répandue.



Aelia klugii

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans les graminées et au sol.

Crêtes ventées, pelouses steppiques, milieux herbacés montagnards à climat continental marqué, notamment en étages subalpin et alpin.

Plantes hôtes : nombreux genres de graminées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce difficile, s'en référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, très localisée.

Espèce probablement sous-évaluée par méconnaissance, mais de répartition probablement discontinue et effectifs faibles.

Conservation :

Habitats localisés, paraissant hors pression pastorale de par leur valeur fourragère limitée, mais pouvant être exposés au surpâturage ovin du fait du comportement parfois « impromptu » des troupeaux.



© Nicolas Romet

Aelia notata

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans les graminées et au sol.

Grandes herbes peu denses des milieux arides : pelouses steppiques alpines et subalpines des Alpes du sud ; en Savoie, également milieux pionniers des gravières fluviales, et pelouses sèches des chaînons jurassiens.

Plantes hôtes : diverses graminées, à préciser.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce difficile, en dépit de son aspect très coloré ; s'en référer au guide.



Statut en Savoie : espèce à rechercher en Savoie ; répartition discontinue, effectifs paraissant bas. Première mention en 2018.

Conservation :

Préservation des milieux herbacés chauds et secs, et à sol pauvre.

Photo à trouver

Aelia rostrata

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans les graminées et au sol.

Pelouses, prairies et ourlets secs.

Plantes hôtes : diverses graminées, à préciser.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce difficile ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, très localisée. Première mention en 2017.

Conservation :

Préservation des pelouses et coteaux secs en général, ni trop embroussaillés ni trop intensivement entretenus.



Arma custos

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Prédateur arboricole ; notamment sur bouleaux, bourdaine, aulnes

Lisières et clairières fraîches et humides : aulnaies, saulaies, bords de cours d'eau.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce d'aspect plutôt terne pour un non initié, mais aux « épaulettes » marquées et anneaux typiques sur les antennes.



Statut en Savoie : espèce présente, plutôt localisée et en plaine

Peu souvent trouvée, dépendante de pullulations de ses proies. Première mention en 2014.

Conservation :

Préservation des milieux arbustifs, aulnaies et bosquets aux abords et dans les zones humides.



Carpocoris fuscispinus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée de milieux secs ou humides et ensoleillés : pelouses sèches et steppiques, boisements clairs bien exposés à forte strate herbacée ; milieux bien fleuris.

Plantes hôtes : composées et graminées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Il y a 5 espèces de *Carpocoris* en Savoie, assez difficiles à distinguer ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente en Savoie ; très localisée (Maurienne)

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, préservation de ses habitats contre l'embroussaillage ou l'intensification agricole.



Carpocoris mediterraneus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieus herbacés chauds et clairs avec parties rocheuses ou écorchées : pelouses, landes et friches sèches.

Plantes hôtes : surtout composées, ombellifères et graminées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

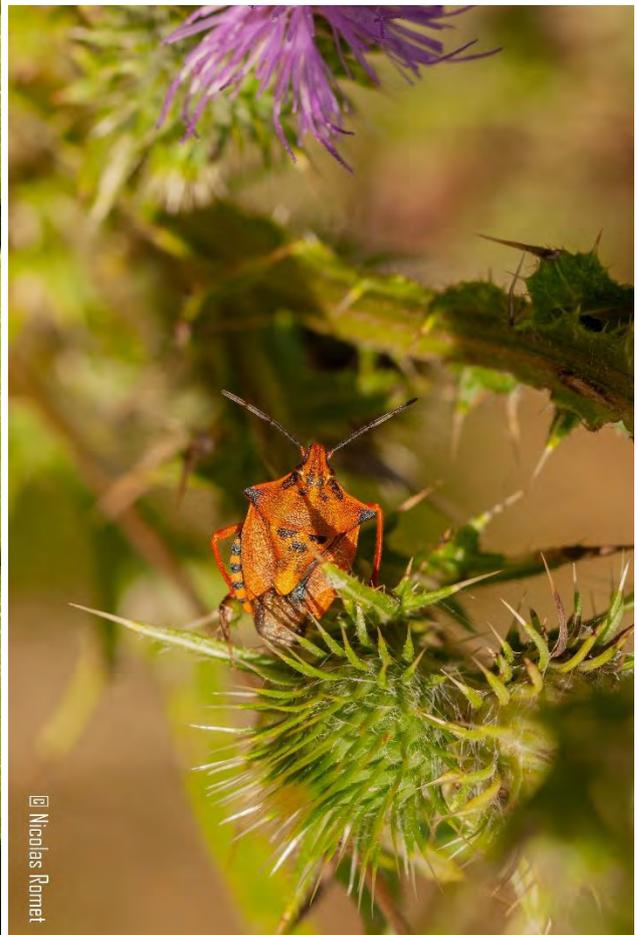
Il y a 5 espèces de *Carpocoris* en Savoie, assez difficiles à distinguer ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, peut-être sans réelle population installée (Maurienne).

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, préservation de ses habitats contre l'embroussaillage ou l'intensification agricole.



Carpocoris melanocerus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Espèce plutôt montagnarde, atteignant ponctuellement l'étage alpin, appréciant les milieux frais en plaine.

Plantes hôtes : espèce polyphage.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

La plus facile à reconnaître des 5 espèces de *Carpocoris* présentes en Savoie par sa couleur généralement sombre et peu ornementée, et son abdomen très large (forme générale très arrondie).



Statut en Savoie : espèce présente, répandue en montagne.

Conservation :

Espèce peu menacée, bien que toujours dépendante de végétations herbacées suffisamment fleuries.





larves

Carpocoris pudicus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée basse.

Milieus chauds et secs, coteaux, friches rocailleuses, abords et terrasses de vignobles bio.

Plantes hôtes : plus de 35 genres dont des composées, graminées, ombellifères.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Pour l'identifier parmi les 5 espèces de *Carpocoris* présentes en Savoie, nécessité d'une bonne photo présentant la forme du scutellum (triangle au milieu du dos).



Statut en Savoie : espèce présente ; répandu dans les pelouses sèches, mais effectifs faibles.

Conservation :

Les pelouses sèches où cette espèce est présente seraient à préserver en priorité contre la mise en vigne, l'urbanisation, le surpâturage ... ou le sous-pâturage lorsque l'embroussaillage devient excessif.



Carpocoris purpureipennis

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Tous milieux herbacés, indépendamment de l'ombrage ou de l'humidité, jusque dans les jardins suffisamment « naturels » ; de loin le plus polyvalent des *Carpocoris*.

Plantes hôtes : très nombreux genres dont des chardons, crucifères, graminées ...

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Le plus répandu des *Carpocoris*, difficile à distinguer des 4 autres espèces présentes en Savoie.

Se référer au guide.

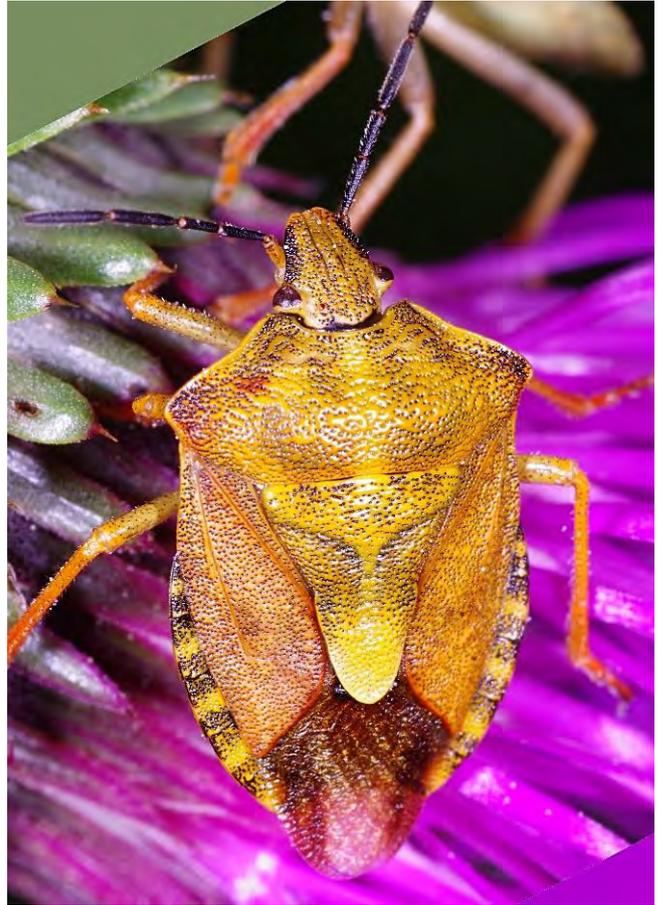


Statut en Savoie : espèce présente ; le plus répandu des *Carpocoris*.

Conservation :

Préservation de prairies fleuries à fauche tardive, mais aussi des petits milieux herbacés « non agricoles ».





Chlorochroa juniperina

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation arbustive basse.

Espèce très liée au genévrier commun, sous sa forme de plaine (en pelouses sèches) comme subalpine (« genévrier nain ») en landes thermophiles.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Chlorochroa pinicola peut se rencontrer dans les mêmes sites, voire les mêmes arbres.

La photo doit montrer la base des antennes, noire chez *Chlorochroa pinicola*, vert foncé chez *C. juniperina*.



Statut en Savoie : espèce présente ; répandue dans les pelouses sèches riches en genévrier, ainsi que dans les landes subalpines bien exposées.

Conservation :

Conservation des pelouses sèches en veillant à y préserver autant de genévriers que possible.



Chlorochroa pinicola

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans les arbres.

Strictement liée aux pins, au moins sylvestre et cembro.

En Savoie, trouvée une fois sur frêne (supposée en déplacement) et épicéa (plusieurs adultes en automne).

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Chlorochroa juniperina peut se rencontrer dans les mêmes sites, voire les mêmes arbres.

La photo doit montrer la base des antennes, noire chez *Chlorochroa pinicola*, vert foncé chez *C. juniperina*.



Statut en Savoie : espèce présente ; semble nettement montagnarde.

Conservation :

Préservation de pinèdes, mais aussi de pins clairsemés dans les pelouses sèches et steppiques de montagne.



Dolycoris baccarum

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée et ligneuse basse.

Espèce extrêmement commune et ubiquiste sauf en forêt et l'étage alpin, qu'elle atteint pourtant ici ou là.

Plantes hôtes : très grand nombre d'espèces de plusieurs familles.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Seule espèce de ce genre ; une bonne photo de dessus permet une identification certaine ; pour un débutant, voir tout de même *Peribalus*, *Stagonomus*, *Staria* ...



Statut en Savoie : espèce présente ; très répandue et abondante.

Conservation :

Pas de menace particulière, en dehors d'une excessive intensification agricole.





Dyroderes umbraculatus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée basse.

Habitats chauds mais pas trop secs, ou alors suffisamment ombragés pour que poussent ses plantes hôtes.

Plantes hôtes : gaillets blanc, jaune et gratteron.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

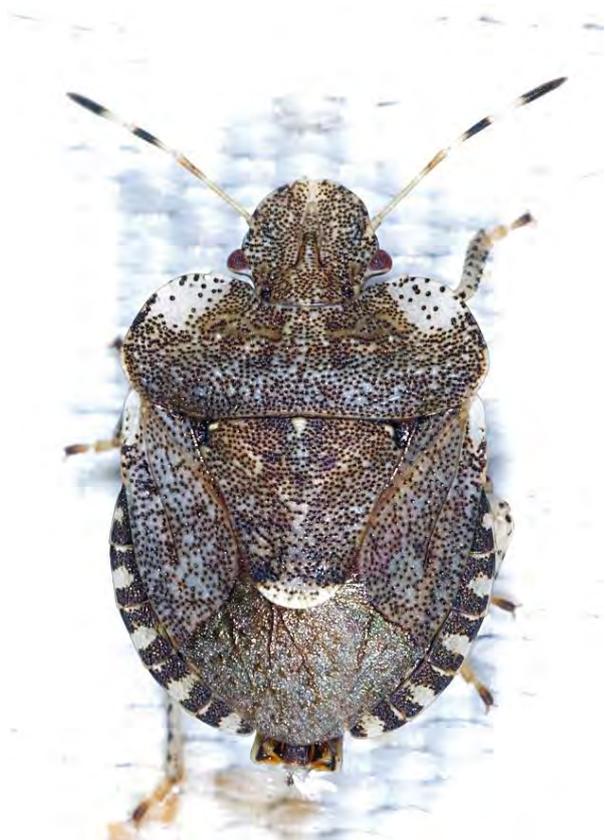
Facile à distinguer si l'on voit bien les « épaulettes » claires arrondies.



Statut en Savoie : espèce présente ; peu commune. Première mention en 2010.

Conservation :

Dépendance envers les marges herbacées peu ou pas entretenues, ou à fauche tardive.



Eurydema dominulus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage dans la végétation herbacée.

Prairie, clairières et lisières humides.

Plantes hôtes : genres *Arabis*, *Cardamine* et *Rorippa* ; également des ombellifères.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce plutôt facile sur photo correcte de dessus ; voir les 4 autres espèces d'*Eurydema* de Savoie.



Statut en Savoie : espèce présente, localisée ; première mention en 2017.

Conservation :

Préservation des zones humides, fauches tardives.



Eurydema fieberi

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbaée.

Prairies rocailleuses, pelouses steppiques.

Plantes hôtes : genre *Iberis* et autres crucifères.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)



Statut en Savoie : espèce à rechercher en Savoie (Maurienne) ; présente dans les Hautes Alpes.

Conservation :

Stations à protéger en cas de découverte.

Photo à trouver

Eurydema oleracea

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage dans la végétation basse.

Tous milieux avec strate herbacée contenant des crucifères, même cultivées.

Plantes hôtes : nombreuses crucifères, y compris cultivées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce plutôt facile à identifier même si la configuration de ses taches blanches, jaunes ou rouges, peut varier.



Statut en Savoie : espèce présente, répandue.

Conservation :

Pas de problème particulier, même si une campagne diversifiée et des jardins sans pesticides sont toujours à promouvoir !



Eurydema ornata

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage dans la végétation herbacée basse.

Trouvé dans de nombreux habitats ouverts : prairies, bords de chemins, lisières, même très secs ou humides, jardins ou cultures avec crucifères.

Plantes hôtes : nombreuses brassicacées, y compris cultivées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce facile à identifier sur photo, du moins dans sa forme « tricolore ».



Statut en Savoie : espèce présente, répandue.

Conservation :

Pas de problème particulier, même si une campagne diversifiée et des jardins sans pesticides sont toujours à promouvoir !



Eurydema rotundicollis

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée basse.

Vit dans les crucifères des végétations subalpines et alpines, y compris rudérales et rocailleuses.

Plantes-hôtes : Sisymbre d'Autriche *Sisymbrium austriacum*, Biscutelle commune *Biscutella laevigata*, Vêlar à feuilles de tanaïsie *Descurainia tanacetifolia*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Facile à reconnaître en l'absence d'*Eurydema fieberi*, non connu en Savoie à ce jour et vivant plus bas en altitude et en milieux différents thermophiles) ; rester vigilants dans de tels secteurs.



Statut en Savoie : espèce présente en Savoie, localisée (Maurienne)

Conservation :

Espèce localisée donc vulnérable en cas d'aménagements touristiques ou agricoles.



Eurydema ventralis

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée basse.

Tous milieux avec végétation herbacée comportant des crucifères, y compris cultivées.

Plantes hôtes : nombreuses crucifères, notamment des genres *Brassica*, *Isatis*, *Diplotaxis* et *Sisymbrium*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

La distinction avec *Eurydema ornata* (sauf forme tricolore) n'est guère aisée ; se référer au guide.



Statut en Savoie : Espèce présente, assez répandue en plaine et bas de versants.

Conservation :

Pas de problème particulier pour cette espèce, même si une campagne diversifiée et des jardins sans pesticides sont toujours à promouvoir !



Eysarcoris aeneus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation basse.

Espèce des prairies humides et cariçaies, berges, clairières fraîches.

Plantes hôtes : Lamiacées des genres *Clinopodium*, *Galeopsis*, *Prunella*, *Stachys*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Les taches blanches sont nettement plus grandes que chez *Eysarcoris ventralis*.



Statut en Savoie : espèce présente ; répandue dans les zones humides jusqu'au subalpin.

Conservation :

Préservation de zones humides herbacées gérées extensivement.



Eysarcoris ventralis

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation basse.

Milieus chauds secs ou humides.

Plantes hôtes : graminées, joncs et carex.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Distingué de *E. aeneus* par ses taches blanches plus petites.



Statut en Savoie : présence à confirmer ; une mention ; semble rare.

Conservation :

Précision de son statut ; en fonction, précautions de gestion dans les sites occupés.



© Philippe LONCLE

Eysarcoris venustissimus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation basse.

Sous-bois herbeux, clairières, lisières et prairies fraîches voire humides, orties.

Plantes hôtes : Lamiées dont les *Stachys*, *Ballota*, *Clinopodium*, *Galeopsis*, *Lamium*, *Marrubium*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce très esthétique et facile à identifier.



Statut en Savoie : espèce présente, assez répandue ; première mention en 2015.

Conservation :

Préservation de la diversité des petits milieux marginaux ; gestion extensive des marges agricoles.



Graphosoma italicum

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation basse, surtout herbacée.

Tous milieux herbacés secs à humides jusque dans le subalpin, dès lors qu'ils comportent des ombellifères.

Plantes hôtes : nombreux genres d'ombellifères.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce la plus facile, en l'absence des espèces méditerranéennes semblables.



Statut en Savoie : espèce présente ; très répandue.

Conservation :

Entretien tardif des lisières, talus et fossés ; zones refuges ou à fauche tardive de prairies à ombellifères.



Halyomorpha halys

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Espèce phytophage vivant sur les arbres et arbustes.

Pour l'instant surtout cantonnée aux zones périurbaines.

Plante hôtes : extrêmement nombreuses ; dégâts possibles pour l'arboriculture.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

A ne pas confondre avec *Rhaphigaster nebulosa*.



Statut en Savoie : espèce invasive arrivée récemment (première mention en 2017).

Conservation :

Espèce envahissante sans enjeu de conservation.



Holcogaster fibulata

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Espèce phytophage arboricole ; prédateur de processionnaire du pin.

Bosquets et lisières chauds et secs.

Plantes hôtes : les genévriers et les pins.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce facile à identifier sur photo.



Statut en Savoie : espèce présente, localisée. Première mention en 2015.

Conservation :

Préservation de pins et genévriers dans les landes, lisières et pelouses sèches.



Holcostethus sphacelatus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieus variés et ensoleillés, jusqu'aux forêts claires à sous-bois herbacés.

Plantes hôtes : très diverses, mais particulièrement *Verbascum*, *Reseda*, *Centranthus*, *Achillea*, *Vaccinium*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Un regard trop rapide peut évoquer *Staria lunata*, voire *Dolycoris baccarum*.



Statut en Savoie : espèce présente, peu fréquente. Première mention en 2010.

Conservation :

Pas de problème particulier pour cette espèce, tant que persistent des délaissés et zones peu ou pas entretenues.



Jalla dumosa

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Prédatrice de larves lentes (chenilles ...).

Landes et pelouses à forte composante minérale (cailloux, graviers ...).

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Peu de risques de confusions, mais une certaine variabilité de couleurs.



Statut en Savoie : espèce présente ; essentiellement subalpine.

Conservation :

Complément de connaissances ; en fonction, prise en compte de l'espèce dans la gestion des milieux concernés.



© Luc BERENGUIER



Neottiglossa leporina

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée basse.

Tous types de milieux herbeux naturels.

Plantes hôtes : plusieurs graminées dont des *Poa*, *Festuca* et *Agrostis*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à distinguer des autres *Neottiglossa* ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, répandue. Première mention en 2014.

Conservation :

Présentation de milieux et marges herbacés naturels à gestion extensive.



Neottiglossa pusilla

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée basse.

Prairies plutôt humides, en plaine comme en moyenne montagne.

Plants hôtes, plusieurs genres de graminées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Difficile à distinguer des autres *Neottiglossa* ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; semble localisée.

Conservation :

Préservation des milieux herbacés humides à gestion extensive.



Nezara viridula

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation basse.

Tous habitats bien exposés y compris jardins et cultures.

Plantes hôtes : extrêmement nombreuses dont légumes (tomates, crucifères ...).

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce facile grâce aux points sur le haut du dos ; comparer à *Palomena prasina*.



Statut en Savoie : espèce présente ; envahissante, bien implantée même hors zones habitées.

Conservation :

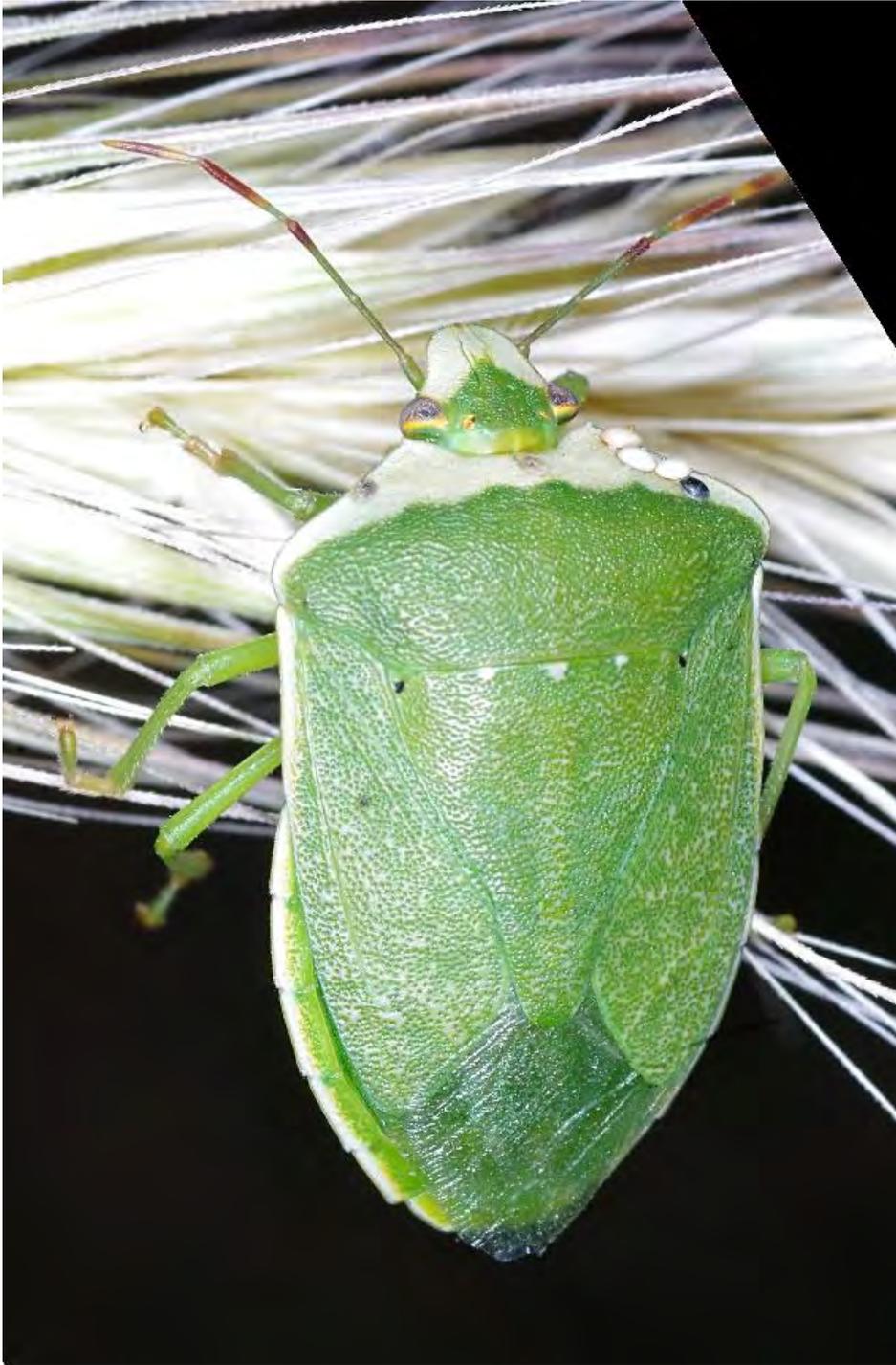
Espèce exogène ; impact éventuel sur le peuplement autochtone inconnu mais supposé négligeable.



Coloration typique.



Couleur brune en fin d'été et automne.



Individu de forme « torquata », parasité par *Trichosoma* sp. (diptère, oeufs).



Larves

Palomena prasina

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation arbustive voire arborée, mais aussi herbacée haute.

Très nombreux milieux secs ou humides, ensoleillés ou non.

Plantes hôtes : très nombreuses essences feuillues et genres herbacés.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Peut être confondue avec : *Nezara viridula* (plus allongée et avec des points sur le haut du dos ; *Palomena viridissima* (qui semble absente de Savoie) ; *Acrosternum heegeri* est possible, accidentel ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente, une des plus répandue des Pentatomoidea.

Conservation :

Pas d'enjeu particulier, du moins dans ses habitats forestiers.





Palomena viridissima

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation arbustive voire arborée, mais aussi herbacée haute.

Lisières et landes fraîches.

Plantes hôtes : divers feuillus.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Très proche de *Palomena prasina*, très répandue en Savoie ; a les « épaules » plus bombées ; peut être confondue avec *Nezara viridula* mais est moins allongée et sans les points sur le haut du dos ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente mais rare en Savoie.

Conservation :

Espèce en limite d'aire ; stations à prendre en compte en cas de découverte en Savoie.



© Philippe LONCLE

Pentatoma rufipes

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Espèce phytophage arboricole.

Tous types de forêts jusqu'aux arbres isolés, surtout feuillus.

Plantes hôtes : nombreux arbres et arbustes feuillus, pins.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Confusion possible avec *Pinthaeus sanguinipes*, beaucoup plus rare (marais boisés).



Statut en Savoie : espèce présente ; sans doute la plus répandue des Pentatomoidea.

Conservation : Pas de problème particulier pour cette espèce arboricole très répandue.



Peribalus strictus vernalis

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans les arbustes et la végétation basse.

Lisières, prairies, friches, haies et bosquets ...

Plantes hôtes : Scrophulariacées, Astéracées, Brassicacées, Fabacées, chênes ...

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Peut rappeler *Staria*, *Holcostethus*, voire *Dolycoris*.



Statut en Savoie : espèce présente, répandue.

Conservation :

Pas de problème particulier pour cette espèce répandue et assez arboricole, pour laquelle une végétation diversifiée et fleurie reste toujours plus favorable.



Picromerus bidens

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Prédateur vivant dans les arbustes et la végétation herbacée haute.

Boisements, lisières et prairies fraîches voire humides.

Se nourrit de chenilles et autres larves lentes.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Facile à identifier de par ses pointes, et par l'absence de *Picromerus nigridens*, espèce méridionale à priori absente de Savoie.



Statut en Savoie : espèce présente ; sans doute répandue mais localisée.

Conservation :

Préservation de marges peu entretenues dans les prairies et alpages.



Piezodorus lituratus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage arboricole parfois en végétation herbacée.

Versants exposés, pelouses sèches colonisées par les ligneux ; nettement thermo-xérophile en Savoie.

Plants hôtes : cytise, genêts, luzerne ; fréquente aussi les arbustes au moins comme gîtes.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Combinaison de colorations unique.



Statut en Savoie : espèce présente, localisée (adrets).

Conservation :

Préservation de coteaux secs peu entretenus mais ouverts ; prairies et bosquets riches en légumineuses.



Pinthaeus sanguinipes

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Prédateur arboricole.

Marais boisés, aulnaies.

Prédateur de chenilles et larves lentes (Chrysomèle de l'aulne).

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Attention à *Pentatoma rufipes*, infiniment plus commun et pouvant cohabiter.



Statut en Savoie : espèce présente ; rare et localisée.

Conservation :

Sa dépendance aux zones humides de plaine et ses effectifs paraissant très faibles en font un enjeu de conservation fort.



Podops inunctus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant au sol et dans la végétation herbacée basse.

Prairies humides même submersibles, bords de cours d'eau, mais aussi milieux herbacés moussus et même secs.

Plantes hôtes : genres *Cerastium*, *Arenaria*, *Thymus*, *Artemisia*, *Ranunculus*, *Agrostis*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce difficile à détecter, mais excroissances caractéristiques aux « épaules ».



Statut en Savoie : espèce présente, localisée ; trouvée seulement en zone humide à ce jour. Première mention en 2017.

Conservation :

Complément de connaissances ; semble dépendante des zones humides.



Rhaphigaster nebulosa

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage arboricole.

Toutes forêts feuillues chaudes comme fraîches, y compris en zones périurbaines.

Plantes hôtes : chênes, hêtres, bouleaux, noisetier, peuplier, sorbiers saules ...

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Attention à la confusion avec *Halyomorpha halys*.



Statut en Savoie : espèce présente, répandue. Première mention en 2009.

Conservation :

Pas de problème particulier pour cette espèce arboricole ; parfois victime de méprises avec *Halyomorpha halys* (« punaise diabolique »).



Rubiconia intermedia

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulie (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieus pas forcément humides mais à forte pluviosité : prairies, lisières, clairières, ensoleillés ou non.

Plantes hôtes : *Galium*, *Teucrium*, *Stachys*, *Vicia*, *Trifolium*, *Calluna*, *Vaccinium*, *Filipendula*, graminées.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulie (2015)

Ressemble à *Staria*, *Peribalus*, *Eysarcoris*, *Neottiglossa* ; la photo doit présenter l'avant de la tête et les antennes.



Statut en Savoie : espèce à rechercher en Savoie ; présente en Franche-Comté et Alpes du sud.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, gestion adaptée des stations découvertes.



© Philippe Vanmeerbeek

Sciocoris cursitans

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieux bien exposés, peu végétalisés : talus, pelouses écorchées, friches, pelouses et prairies maigres.

Plantes hôtes : *Calluna*, *Dorycnium*, *Salvia*, *Herniaria*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015). Ressemble aux autres *Sciocoris* ; la photo de dessous peut être discriminante chez cette espèce ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; première mention en 2016.

Conservation :

Gestion extensive des marges et prés peu productifs.



Sciocoris homalonotus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée et au sol.

Milieus herbeux bien exposés et drainants : pelouses, landes, friches, lisières

Plantes hôtes : graminées ; aussi détritivore.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Ressemble aux autres *Sciocoris* ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; données rares et localisées (Maurienne).

Conservation :

Amélioration des connaissances ; en fonction, précautions de gestion sur les stations découvertes.



Sciocoris macrocephalus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Pelouses sèches et steppiques et autres prairies, landes ou friches bien exposées.

Plantes hôtes : uniquement knauties et scabieuses.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Ressemble aux autres *Sciocoris* ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; localisée. Première mention en 2017.

Conservation :

Gestion extensive, si nécessaire, des stations où elle est présente.



Sciocoris microphthalmus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Divers habitats herbacés y compris en montagne.

Plantes hôtes : surtout connue sur les rhinanthes.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Ressemble aux autres *Sciocoris* ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; espèce de *Sciocoris* la plus commune.

Conservation :

Préservation des prairies permanentes à gestion extensive.



Sciocoris umbrinus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieus montagnards ensoleillés : landes, prairies, lisières bien fleuries.

Plantes hôtes : *Oreoselinum*, *Thymus*, *Salvia*, *Erica*, *Calluna*, *Astragalus*, *Plantago*, *Artemisia*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Ressemble aux autres *Sciocoris* ; se référer au guide.



Statut en Savoie : espèce présente ; semble rare. Première mention en 2016.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; gestion extensive des prairies et landes fleuries subalpines.



Stagonomus bipunctatus pusillus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieus variés ; la sous espèce *bipunctatus* est thermophile (pelouses et landes sèches) ; la sous-espèce *pusillus* est plus forestière ou montagnarde.

Plantes hôtes : Labiacées notamment *Ajuga* ; aussi *Teucrium* et *Thymus*. Egalement *Verbena*, *Verbascum*, *Scrophularia*, *Veronica*, *Antirrhinum*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Peut rappeler un *Eysarcoris* ou *Staria*.



Statut en Savoie : espèce présente, peut-être les deux sous-espèces (Pessière des Bauges, pelouse sèche de Maurienne) ; peu répandue. Première mention en 2016.

Conservation :

Amélioration des connaissances ; gestion extensive des stations occupées par l'espèce.



Staria lunata

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophge vivant dans la végétation herbacée.

Toutes sortes de milieux secs semi ouverts : friches et pelouses sèche, forêts claires, jardins, talus routiers ...

Plantes hôtes : nombreuses Labiés ; aussi des Astéracées, des *Verbascum*, des *Gallium*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Peut rappeler *Neottiglossa*, *Eysarcoris*, *Rubiconia*.



Statut en Savoie : espèce présente ; première mention en 2014.

Conservation :

Pas de menace si ce n'est la gestion trop « propre » des paysages agricoles.



Sternodontus obtusus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Zones très sèches et exposées.

Plantes hôtes ; *Laserpitium gallicum* (rarement *L. latifolium*).

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)



Statut en Savoie : espèce non présente ; connue dans les Hautes-Alpes.

Conservation :

Protection de ses stations si l'espèce était trouvée.

Photo à trouver

Troilus luridus

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Prédateur arboricole.

Bois et lisières frais, mixtes ou résineux, et abords humides, marais et tourbières.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Attention à *Arma custos* ; coloration des antennes bien distincte de *Rhaphigaster* et autres.



Statut en Savoie : espèce présente ; pas très répandue. Première mention en 2015.

Conservation :

Peut souffrir d'amendements ou de drainages agricoles.



Vilpianus galii

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Phytophage vivant dans la végétation herbacée.

Milieus chauds et secs, pelouses sèches, talus...

Plantes hôtes : *Galium verum* et *aparine*, *Asperula*.

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Espèce facile à reconnaître ... mais non à détecter (inf. à 4,2 mm).



Statut en Savoie : espèce présente, semblant localisée ; première mention en 2014.

Conservation :

Ses habitats de pelouses sèches semblent restreints et isolés ; espèce exigeant sans doute leur entretien, mais pas trop intensif.



Zicrona caerulea

Famille des Pentatomidae

Habitat : d'après Lupoli & Dusoulier (2015) et Mazuy (2019) :

Prédateur vivant dans la végétation herbacée et arbustive.

Milieus plutôt frais voire humides : lisières, landes, prairies hautes ...

Confusions possibles : d'après Lupoli & Dusoulier (2015)

Ne ressemble à aucune autre punaise de Savoie.



Statut en Savoie : espèce présente, plutôt répandue notamment en montagne.

Conservation :

Dépend sans doute d'une gestion extensive de ses habitats.



MISE A JOUR DE LA LISTE EN SAVOIE (2019)

statut			Espèce déjà connue		
d'après Lupoli & Dusoulrier (2015)			Nouvelle espèce (François DUSOULIER, André MIQUET)		
			* Espèce à rechercher : présente dans au - 1 dépt. voisin (Lupoli & Dusoulrier 2015)		
Nom scientifique	P.	année découverte	Nom scientifique	P.	année découverte
<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i>	4	2014 AM	<i>Halyomorpha halys</i>	59	2017 AM
<i>Adomerus biguttatus</i>	11	2017 AM	<i>Holcogaster fibulata</i>	60	2015 AM
<i>Aelia acuminata</i>	32		<i>Holcostethus sphacelatus</i>	61	2010 AM
<i>Aelia klugii</i>	33		<i>Jalla dumosa</i>	62	
<i>Aelia notata</i>	34	à rechercher	<i>Legnotus limbosus</i>	16	à rechercher
<i>Aelia rostrata</i>	35	2017 AM	<i>Legnotus piscipes</i>	17	
<i>Arma custos</i>	36	2014 AM	<i>Neottiglossa leporina</i>	63	2014 AM
<i>Canthophorus dubius</i>	12	à rechercher	<i>Neottiglossa pusilla</i>	64	
<i>Canthophorus fuscipennis</i>	13	2018 FD	<i>Nezara viridula</i>	65	
<i>Canthophorus impressus</i>	14		<i>Odontoscelis fuliginosa</i>	27	
<i>Carpocoris fuscispinus</i>	37		<i>Odontotarsus purpureolineolatus</i>	28	2009 AM
<i>Carpocoris mediterraneus</i>	38	à rechercher	<i>Palomena prasina</i>	67	
<i>Carpocoris melanocerus</i>	39		<i>Palomena viridissima</i>	69	
<i>Carpocoris pudicus</i>	41		<i>Pentatoma rufipes</i>	70	
<i>Carpocoris purpureipennis</i>	42		<i>Peribalus strictus vernalis</i>	71	
<i>Chlorochroa juniperina</i>	44		<i>Phimodera flori</i>	29	2017 AM
<i>Chlorochroa pinicola</i>	45		<i>Picromerus bidens</i>	72	
<i>Coptosoma scutellatum</i>	31		<i>Piezodorus lituratus</i>	73	
<i>Cydnus aterrimus</i>	15	à rechercher	<i>Pinthaeus sanguinipes</i>	74	
<i>Cyphostethus tristriatus</i>	5	2010 AM	<i>Podops inunctus</i>	75	2017 AM
<i>Dolycoris baccarum</i>	46		<i>Psacasta exanthematica</i>	30	2017 AM
<i>Dyrodere umbraculatus</i>	48	2010 AM	<i>Rhaphigaster nebulosa</i>	76	2009 AM
<i>Elasmotethus interstinctus</i>	6	2010 AM	<i>Rubiconia intermedia</i>	77	à rechercher
<i>Elasmotethus minor</i>	7	2018 AM	<i>Sciocoris cursitans</i>	78	2016 AM
<i>Elasmucha ferrugata</i>	8	2018 FD	<i>Sciocoris homalonotus</i>	79	
<i>Elasmucha fieberi</i>	9		<i>Sciocoris macrocephalus</i>	80	2017 AM
<i>Elasmucha grisea</i>	10		<i>Sciocoris microphthalmus</i>	81	
<i>Eurydema dominulus</i>	49	2017 AM	<i>Sciocoris umbrinus</i>	82	2016 AM
<i>Eurydema fieberi</i>	50	à rechercher	<i>Sehirus luctuosus</i>	18	à rechercher
<i>Eurydema oleracea</i>	51		<i>Sehirus morio</i>	19	
<i>Eurydema ornata</i>	52		<i>Stagonomus bipunctatus</i>	83	2016 AM
<i>Eurydema rotundicollis</i>	53		<i>Staria lunata</i>	84	2014 AM
<i>Eurydema ventralis</i>	54		<i>Sternodontus obtusus</i>	85	à rechercher
<i>Eurygaster austriaca</i>	55	2016 AM	<i>Thyreocoris scarabaeoides</i>	22	2018 AM
<i>Eurygaster maura</i>	56		<i>Tritomegas bicolor</i>	20	2020 AM
<i>Eurygaster testudinaria</i>	57		<i>Tritomegas sexmaculatus</i>	21	2014 AM
<i>Eysarcoris aeneus</i>	23		<i>Troilus luridus</i>	86	2015 AM
<i>Eysarcoris ventralis</i>	24		<i>Vilpianus galii</i>	87	2014 AM
<i>Eysarcoris venustissimus</i>	25	2015 AM	<i>Zicrona caerulea</i>	88	
<i>Graphosoma italicum</i>	58				

* Lupoli Roland & Dusoulrier François, 2015. - Les Punaises Pentatomoidea de France. Editions Ancyrosoma, Fontenay-ousous-Bois. 429 p

Novembre 2019

