

**Nouvelles contributions à la flore lichénique  
de l'Ariège (09), de l'Aude (11),  
de la Haute-Garonne (31) et du Tarn (81)  
2017-2018**

Par Xavier BOSSIER  
xavier.bossier@wanadoo.fr

**Introduction :**

Cette suite de données retrace quelques observations lichéniques intéressantes réalisées en 2017-2018 soit dans le cadre de sorties de terrain organisées par les associations naturalistes Isatis, ASNAT, SESA et Nature en Occitanie soit lors de prospections personnelles à l'initiative des différents récolteurs.

Point de protocole d'inventaire, c'est au gré du bon sens écologique et de l'esprit de curiosité qu'ont été rendues possibles ces observations. Pour chaque taxon outre les départements de référence (09, 11, 31 et 81) correspondant à cette contribution, est mentionnée également la répartition en Occitanie mais aussi quand il y a lieu en Midi-Pyrénées (ancienne acceptation), dans la chaîne des Pyrénées pour des espèces orophiles, voire en France métropolitaine quand l'espèce est très rare avec un statut patrimonial national ou international.

La station de référence indique le lieu de la première observation du spécimen, ceci n'excluant pas d'autres lieux d'observation ultérieurs éventuels. Les espèces demandant une ou plusieurs confirmations d'identification ont été étudiées par des membres de l'Association Française de Lichénologie (A.F.L.).

Il est bon également de préciser qu'il n'y a pas de paternité particulière de l'auteur quant aux dites découvertes ou redécouvertes qui ont très bien pu être légitimement observées par d'autres naturalistes ou lichénologues sans qu'il y en ait eu échos ou publications de leur part. La diffusion de ces découvertes ou redécouvertes étant considérée comme un bien commun.

Enfin pour définir le statut de rareté, de fréquence et de protection des espèces mentionnées dans cette suite de données nous avons consulté le *Catalogue des lichens et champignons lichénicoles de France métropolitaine* de Claude Roux et coll. Il est bon de rappeler qu'en France l'établissement d'une liste rouge concernant les lichens fait défaut.

## Ariège (09)

### Lichenicole non lichénisé potentiellement menacé (NT) nouvellement trouvé en Ariège (09) en 2018.

*Carbonea supersparsa* (Nyl.) Hertel.

Lichénicole non lichénisé.

Fréquence : assez rare.

Statut : Potentiellement menacé. (NT).

Écologie : Acidophile. Lichénicole non lichénisé ordinairement sur thalle de *Lecanora polytropa* s.l. ou *Lecanora intricata*. Indifférent quant à l'humidité atmosphérique mais a une préférence pour les stations où elle est faible à moyenne. Exposition ensoleillée et éclairée. Plutôt nitrophobe. Substrat non protégé des pluies par un obstacle naturel.

Étages de végétation : montagnard à alpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 30, 48 et 66 ; à confirmer dans le 12.

Répartition Midi-Pyrénées : présent dans le 09 et le 12.

Station de référence pour le 09 : Artiès (cc 09030), secteur Auzat-Vicdessos (Haute-Ariège), GR10 menant au barrage et à l'étang d'Izourt, sur petit bloc de schiste au sol, plan vertical exposé sud, à 1 600 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/11/2018). Herb XB n°350. Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : Selon Claude Roux (non publié), cette espèce pourrait être conspécifique de *Carbonea vitellinaria*, également lichénicole sur thalle de *Lecanora polytropa* s.l. entre autres, dont les spores seront plus ellipsoïdales que chez *C. supersparsa*, ce dernier ayant des spores aux extrémités souvent pointues (en forme de citron). Mais comme d'habitude d'autres critères devront être pris en compte : coloration de l'épilhyménium, de l'hypothécium, taille des spores...

### Lichen non menacé (LC) nouvellement trouvé en Ariège (09) en 2017-2018.

#### Taxon peu commun :

*Pleopsidium chlorophanum* (Wahlenb) Zopf.

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile. Sur parois de rochers souvent riches en fer, dans des stations à l'humidité atmosphérique élevée ou moyenne, en situation éclairée mais souvent tamisée car ce lichen a une préférence d'installation à l'abri d'encorbellements, le protégeant des pluies directes.

Étages de végétation : subalpin à alpin.

Répartition chaîne des Pyrénées (France) : présent dans le 09, 31, 64, 65 et 66.

Station de référence pour le 09 : Gestières, secteur du Vicdessos, 09134 (cc), pla de Montcamp, sur rocher siliceux, à 1 905 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (28/01/2018). Détermination : Xavier Bossier.  
Note : confusion possible avec *Pleopsidium flavum*.

## Aude (11)

### Lichens non menacés (LC) nouvellement trouvés dans l'Aude (11) en 2018.

#### Taxons communs :

*Aspicilia viridescens* (A. Massal) Hue.

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur roches horizontales à plus ou moins inclinées non protégées des pluies par un obstacle naturel, dans des stations à l'humidité atmosphérique moyenne ou sèche, en exposition ensoleillée et éclairée.

Étages de végétation : optimum au méso et supraméditerranéen (rarement plus haut mais peut être trouvé jusqu'au subalpin).

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 12, 30, 34, 48, 65 et 66 ; à rechercher ailleurs.

Station de référence pour le 11 : 11205 (cc) Limousis, lieu-dit : col de Las Baïchos, sur schistes crayonneux au sol, à 400 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°344. Détermination : Xavier Bossier

Note 1 : caractérisé par des asques en général à 4 spores, cette espèce est très proche d'*Aspicilia* groupe *calcareo*.

Note 2 : risque de confusion avec le morphotype gris verdâtre ou vert grisâtre d'*Aspicilia hoffmanniana*.

*Caloplaca crenularia* (With.) J. R. Laundon. var. *crenularia*.

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : subneutrophile ou moyennement acidophile. Sur roches horizontales à plus ou moins inclinées dans des stations à l'humidité atmosphérique moyenne ou sèche en exposition ensoleillée ou éclairée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au montagnard (rarement plus haut).

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 12, 30, 34, 66 et 81 ; à confirmer dans le 09, 31 et 65 ; à rechercher dans le 32, 46, 48 et 82.

Station de référence pour le 11 : 11205 (cc) Limousis, lieu-dit : col de Las Baïchos, sur schistes crayonneux au sol, à 400 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°338. Détermination : Xavier Bossier

Note 1 : il existe 3 autres variétés : *contigua* (thalle gris sombre), *depauperata* (thalle indistinct), *fusciuscula* (thalle mal délimité blanchâtre).

Note 2 : risque de confusion avec *Caloplaca scotoplaca* (mais apothécies, spores

plus petites et préférant pour son développement des influences atlantiques), *Caloplaca arenaria* à épaissement équatorial plus court et *C. ferruginea* qui lui, est corticole.

***Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr. morpho. *aculeata*.**

Foliacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile, subneutrophile ou neutrophile. Sur sol dans des habitats de type pelouse rase, tonsure calcicole ou non mais alors décalcifiée en surface. Lichen préférant les stations ensoleillées et sèches.

Étages de végétation : supraméditerranéen au subalpin (très rarement à l'alpin).

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 11, 12, 30, 31, 34, 46, 48, 65 et 66 ; à rechercher dans le 32, 81 et 82.

Station de référence pour le 11 : 11411 (cc) Villanière, lieu-dit : roc Soufrat, sur sol (grès, quartzites ou schistes violets) parmi les mousses, parfois avec *Cladonia foliacea* subsp *foliacea*, à 420 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°223. Détermination : Xavier Bossier.

***Cladonia fimbriata* (L.) Fr.**

Complexe.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : neutrophile, subneutrophile ou acidophile. Sur sol argilo-sableux, sableux ou humifère, à la base de troncs ou sur bois pourrissant. Lichen indifférent à l'exposition mais préfère les stations éclairées avec une humidité atmosphérique moyenne.

Étages de végétation : thermoméditerranéen au subalpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 11, 12, 30, 31, 32, 34, 48, 65 et 66 ; à confirmer dans le 46 et 81.

Station de référence pour le 11 : 11397 (cc) Trèbes, lieu-dit : Le télégraphe, sur sol à molasses de Carcassonne (grès à ciment calcaire, conglomérats – Cuisien à Bartonien) dans pelouses et garrigues, à 150 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°276. Détermination : Xavier Bossier.

***Cladonia symphycarpa* (Flörke.) Fr. chemo. *symphycarpa*.**

Complexe.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : basophile, plus rarement neutrophile ou subneutrophile. Sur sol argilo-sableux ou pierreux dans des stations plutôt sèches et éclairées.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au alpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 11, 30, 31, 34, 48, 65, 66, 81 et 82 ; à confirmer dans le 12 ; à rechercher dans le 32 et 46.

Station de référence pour le 11 : 11397 (cc) Trèbes, lieu-dit : Le télégraphe, sur sol

à molasses de Carcassonne (grès à ciment calcaire, conglomérats – Cuisien à Bartonien) dans pelouses rases à tonsures et garrigues avec affleurements rocheux, à 150 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°96. Détermination : Xavier Bossier.

Note : le chémotype *symphycarpa* réunit deux types de réactions chimiques : P+ lentement orange, K+ jaune virant rouge notamment sur la marge des lobes du thalle primaire ou K+ jaune, P- à faiblement jaune. Le chémotype *dahlia* (trouvé en France seulement dans les Alpes du sud) est quant à lui très nettement P+ jaune, K+ jaune, KC-.

***Lepra amara* var. *flotowiana*** (Flörke.) Nimis comb. prov.

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur rochers siliceux, dans des stations aux conditions atmosphériques indifféremment humides ou sèches, en exposition indifféremment ombrée ou éclairée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au montagnard.

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 12, 30, 34, 48 et 66 ; à confirmer dans le 81 ; à rechercher dans le 09, 31, 32, 46, 65 et 82.

Station de référence pour le 11 : 11411 (cc) Villanière, lieu-dit : roc Soufrat, sur schistes au sol, à 420 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°335. Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : Il existe une variété corticole : *Lepra amara* var *amara*.

Note 2 : *Pertusaria amara* est devenu un synonyme de *Lepra amara*.

***Xanthoparmelia pulla*** (Ach.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw et Lumbsch s.l.

Foliacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur rochers siliceux, parfois sur substrats artificiels dans des stations plutôt sèches, chaudes et ensoleillées.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au subalpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 11, 12, 30, 34, 48, 65 et 66 ; à confirmer dans le 31 et 81 ; à rechercher dans le 32, 46 et 82.

Station de référence pour le 11 : 11411 (cc) Villanière, lieu-dit : roc Soufrat, sur schistes au sol, à 420 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°102. Détermination : Xavier Bossier.

Note : Ici dans un sens large car sans passer par une chromatographie il est souvent impossible de faire sérieusement la différence avec les deux chémotypes *pulla* et *perrugata* mais aussi avec *X. glabrans*, *X. luteonotata*, *X. pyrenaica*. Quant à *X. delisei*, la plupart des identifications sont erronées et se rapportent à *X. pulla* s.l. En effet pour cette espèce précise, la seule prise en compte du chimisme ne suffit pas,

il faut y ajouter des caractères morphologiques distinctifs comme l'extrémité des lobes souvent pruineux avec parfois des macules blanches, une face supérieure plus terne et plus claire. Cependant *X. delisei* est très proche de *X. loxodes* ce qui rajoute un risque de confusion mais ce dernier est isidié. Ne pas confondre également avec *X. verruculifera*.

***Xanthoparmelia stenophylla*** (Ach.) Ahti et D. Hawksw. s.s écotype stenophylla.

Foliacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur rochers siliceux, non protégés des pluies par un obstacle naturel, dans des stations sèches et ensoleillées.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au montagnard, rarement au subalpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 30, 34, 48 et 66 ; à confirmer dans le 09, 12, 31, 65 et 81 ; à rechercher dans le 32, 46 et 82.

Station de référence pour le 11 : 11411 (cc) Villanière, lieu-dit : roc Soufrat, sur schistes, à 420 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°334. Détermination : Xavier Bossier.

Note : l'écotype subdiffluens est terricole, souvent erratique et à lobes peu adhérents au substrat.

### **Taxon assez commun :**

***Rhizocarpon distinctum*** Th. Fr.

Crustacé / Lichénicole facultatif.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur roches ou blocs de roches silicatées non protégées des pluies par un obstacle naturel, dans des stations à l'humidité atmosphérique moyenne. À l'exposition éclairée à moyennement ensoleillée. Peut parasiter au début de son développement les thalles de *Aspicilia caesiocinerea*.

Étages de végétation : supraméditerranéen à alpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 30, 31, 34, 48 et 66 ; à confirmer dans le 12 ; à rechercher dans le 09, 32, 46, 65, 81 et 82.

Station de référence pour le 11 : 11205 (cc) Limousis, lieu-dit : col de Las Baïchos, sur schistes crayonneux au sol, à 400 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°344. Détermination : Xavier Bossier.

### **Taxon peu commun :**

***Rinodina aspersa*** (Borrer) J.R Laundon subsp *aspersa*.

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile. Sur roches, blocs, pierres silicatées au sol non protégées des

pluies par un obstacle naturel, dans des stations à l'humidité atmosphérique élevée ou ayant des rosées matinales. Exposition éclairée ou ensoleillée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au montagnard.

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 12, 48 et 66 ; à confirmer dans le 09, 34, 65 et 81 ; à rechercher dans le 30, 31, 32, 46 et 82.

Station de référence pour le 11 : 11205 (cc) Limousis, lieu-dit : col de Las Baïchos, sur schistes crayonneux au sol, à 400 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°344. Détermination : Xavier Bossier.

Note : la sous-espèce *atrocinera* a de nombreuses apothécies mais pas de soralies, un thalle assez bien développé et son écologie est surtout de parois verticales / inclinées silicatées très cohérentes.

### **Lichénicole non lichénisé non menacé (LC) nouvellement trouvé dans l'Aude (11) en 2018.**

#### **Taxon assez commun :**

*Lichenostigma cosmopolites* Hafellner et Calatayud.

Lichénicole non lichénisé sur thalle vert-jaune de *Xanthoparmelia*.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : lichénicole non lichénisé sur thalle vert-jaune de *Xanthoparmelia*.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au montagnard, rarement au subalpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 12, 30, 34 et 66 ; à rechercher ailleurs.

Station de référence pour le 11 : 11411 (cc) Villanière, lieu-dit : roc Soufrat, sur thalle de *Xanthoparmelia conspersa* et *X. stenophylla* s.s éco *stenophylla*, à 420 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°334 et 161. Détermination : Xavier Bossier.

### **Données anciennes (antérieures à 1959) récemment observées et confirmées sur le terrain en 2018 pour le département de l'Aude (11).**

#### **Lichens sans protection particulière (LC) :**

*Lecidea fuscoatra* (L.) Ach. var . *fuscoatra*.

Crustacé.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur rochers, blocs, pierres, murs non protégés des pluies par un obstacle naturel, dans des stations à l'humidité atmosphérique moyenne à sèche, à exposition ensoleillée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au subalpin.

Station de référence pour le 11 : 11205 (cc) Limousis, lieu-dit : col de Las Baïchos, sur schistes crayonneux au sol, à 400 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°344. Détermination : Xavier Bossier.

Note : la variété *grisella* a un thalle gris cendré sans hypothalle bien visible.

***Porpidia crustulata*** (Ach.) Hertel et Knoph.

Crustacé.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur petites pierres au sol mais aussi blocs ou parois plus ou moins inclinés, dans des stations à l'humidité atmosphérique élevée à moyenne notamment avec des rosées matinales. Indifférent quant à l'exposition.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au subalpin supérieur.

Station de référence pour le 11 : 11205 (cc) Limousis, lieu-dit : col de Las Baïchos, sur schistes crayonneux au sol, à 400 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (04/03/2018). Herb XB n°344. Détermination : Xavier Bossier.

## Haute-Garonne (31)

### Lichen vulnérable (VU) nouvellement trouvé en Haute-Garonne (31) en 2017-2018.

#### Taxon peu commun :

***Diploschistes scruposus*** (Schreb.) Norman morpho. **violarius**.

Foliacé.

Statut : peu commun, vulnérable (VU).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur rochers exposés ou non à surface verticale ou horizontale, non protégés des pluies par un obstacle naturel, dans des stations où l'humidité atmosphérique est moyenne ou faible, en situation éclairée mais surtout ensoleillée.

Étages de végétation : du montagnard à l'alpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 31; à confirmer dans le 12, 34, 65 et 81 ; à rechercher ailleurs.

Station de référence pour le 31 : 31404 (cc) Oô, Les Granges d'Astau, val d'Esquierry, petites barres rocheuse (schiste, calcschiste), support (schiste) vertical, en dessous du cap des Hittes, non loin du col d'Esquierry, à 2 145 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (29/07/2018). Herb XB n°343. Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : ne pas confondre avec *Diploschistes muscorum*.

Note 2 : *Diploschistes scruposus* comporte 4 morphotypes.

Note 3 : le morphotype *violarius* a une réaction chimique à K jaune virant brun violacé alors que le morphotype *scruposus* a une réaction du thalle à K uniquement



jaune. De plus ce dernier n'excédera pas l'étage montagnard.

## **Lichens potentiellement menacés (NT) nouvellement trouvés en Haute-Garonne (31) en 2017-2018.**

### **Taxons peu communs :**

#### ***Leptogium brebissonii* Mont.**

Foliacé gélatineux.

Statut : potentiellement menacé (NT).

Écologie : acidophile à neutrophile ou très rarement calcicole. Sur troncs souvent moussus de feuillus, rarement sur rochers moussus (dans ce cas indifférent au pH de la roche), dans des stations où l'humidité atmosphérique est élevée, en situation éclairée ou modérément ensoleillée.

Étages de végétation : optimum au mésoméditerranéen jusqu'au collinéen, plus rarement au montagnard méditerranéen.

Répartition Occitanie : présent dans le 31 et le 46 ; à confirmer dans le 12 ; à rechercher dans le 09, 32, 65, 81 et 82.

Station de référence pour le 31 : 31412 (cc) Péguilhan (Comminges), Forêt domaniale de Cardeilhac, sur troncs moussus de feuillus, à 450 m d'altitude environ.

Leg : Lionel Ramond (29/07/2017). Herb LR. Détermination : Lionel Ramond.

Conf : Xavier Bossier et Françoise Guilloux.

Note 1 : risque de confusion avec d'autres *Leptogium* ou avec d'autres genres de foliacés gélatineux (*Collema*).

#### ***Umbilicaria freyi* Codogno, Poelt et Puntillo.**

Foliacé.

Statut : potentiellement menacé (NT).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur rochers à surface plus ou moins verticale, protégés ou non protégés des pluies par un obstacle naturel, tolérant des écoulements ou suintements temporaires issus de la fonte des neiges ou de pluies, dans des stations où l'humidité atmosphérique est moyenne, en situation ensoleillée.

Étages de végétation : optimum du montagnard au subalpin mais pouvant se rencontrer (plus rarement) au collinéen.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 12, 30, 31, 34, 46, 48, 65 et 66 ; à rechercher dans le 11, 32, 81 et 82.

Station de référence pour le 31 : 31404 (cc) Oô, Les Granges d'Astau, val d'Esquierry, petites barres rocheuses (schiste, calcschiste), support (schiste) vertical, en dessous du cap des Hittes, non loin du col d'Esquierry, à 2 145 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (29/07/2018). Herb XB n°261. Détermination : Xavier Bossier.

## Lichens non menacés (LC) nouvellement trouvés en Haute-Garonne (31) en 2017-2018.

### Taxons assez communs :

***Caloplaca sinapisperma*** (Lam. Et DC.) Maheu et A. Gillet.

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : neutrophile ou modérément calcicole. Sur bryophytes mourantes et débris végétaux morts, dans des stations où l'humidité atmosphérique est moyenne, en situation ensoleillée.

Étages de végétation : optimum au subalpin et alpin, peut se rencontrer dès le montagnard supérieur.

Répartition chaîne des Pyrénées : présent dans le 31, 64 et 66 ; à rechercher dans le 65.

Station de référence pour le 31 : 31404 (cc) Oô, Les Granges d'Astau, coume des Hounts-secs – secteur de Médassoles –, sur mousses et débris végétaux, à 2 000 m d'altitude environ.

Leg : Rémy Humbert (26/07/2017). Herb XB n°270 et RH. Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : confusion importante sans coupe micro avec beaucoup d'autres espèces terricoles muscicoles comme *Bilimbia sabuletorum*, *Lecidea hypnorum*, certaines espèces des genres *Buellia*, *Mycobilimbia*, *Micarea*. Sous microscope, confusion avec *Caloplaca cinnamomea* (syn : *C. amniospila*) mais à spores plus petites et apothécies plus grandes.

***Lecanora rupicola*** (L.) Zahlbr. subsp. *rupicola* morpho **bicincta**.

Crustacé.

Statut : non menace (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur roches silicatées cohérentes (souvent sur des surfaces inclinées), dans des stations où l'humidité atmosphérique est moyenne, en situation éclairée mais parfois ombrée.

Étages de végétation : optimum au subalpin et alpin, plus rarement au montagnard.

Répartition Occitanie : présent dans le 11, 31, 48 et 66 ; à confirmer dans le 65 ; à rechercher ailleurs.

Station de référence pour le 31 : 31404 (cc) Oô, Les Granges d'Astau, val d'Esquierry, petites barres rocheuses (schiste, calcschiste), support (schiste) vertical, en dessous du cap des Hittes, non loin du col d'Esquierry, à 2 145 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (29/07/2018). Herb XB n°342. Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : *Lecanora rupicola* se décline en 3 sous-espèces et 9 morphotypes.

Note 2 : le morphotype bicincta se caractérise outre les réactions chimiques du thalle C-, K+ jaune et du disque de l'apothécie C+ jaune citron, par des apothécies

zéorines (présence d'un rebord propre et d'un rebord thallin bien distinct). Toutefois des formes de transition existeraient entre morphotypes et sous-espèces. Une étude (GRUBE *et al.* 2004) a démontré que le morphotype *bicincta* est polyphylétique.

### **Lichénicole non lichénisé non menacé (LC) nouvellement trouvé en Haute-Garonne (31) en 2018.**

#### **Taxon assez commun :**

*Stigmatidium microspilum* (Körb.) D. Hawksw.

Lichénicole non lichénisé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : parasite les thalles de *Graphis scripta*.

Étages de végétation : collinéen et montagnard.

Répartition Occitanie : présent dans le 12, 31, 46 et 65 ; à confirmer dans le 34 et le 81 ; à rechercher dans le 09, 11, 30, 32, 48, 66 et le 82.

Station de référence pour le 31 : 31451 (cc) bassin de Saint-Ferréol, digue, en bas du musée P.P. Riquet, sur thalle de *Graphis scripta*, troncs de feuillus, à 330 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (16/09/2018). Détermination : Xavier Bossier.

### **Données anciennes (antérieures à 1959) récemment observées et confirmées sur le terrain en 2016-2017 pour le département de la Haute-Garonne (31).**

#### **Lichen potentiellement menacé (NT) :**

*Cladonia caespiticia* (Pers.) Flörke.

Complexe.

Statut : potentiellement menacé (NT).

Écologie : acidophile à subneutrophile. Sur sol ou sur tronc d'arbre, dans des stations à l'humidité atmosphérique plutôt moyenne, en exposition éclairée ou ensoleillée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen à subalpin.

Station de référence pour le 31 : 31440 Esténos, Forêt domaniale, sur sol, à 1 050 m d'altitude environ.

Leg : Rémy Humbert (29/03/2017). Détermination : Rémy Humbert. Herb RH.

Conf : Jean-Claude Boissière.

#### **Lichens sans protection particulière (LC) :**

*Coniocarpon cinnabarinum* DC.

Crustacé.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : Sur troncs de feuillus, beaucoup plus rarement sur conifères, dans des stations où l'humidité atmosphérique est élevée, indifférent quant à l'exposition.

Étages de végétation : mésoméditerranéen inférieur au montagnard inférieur.

Station de référence pour le 31 : 31451 (cc) bassin de Saint-Ferréol, côté digue, chemin de Le Laudot (station d'épuration, centre équestre Laperrière), sur troncs de feuillus, à 300 m d'altitude environ Leg : Rémy Humbert (16/09/2018). Herb. XB n° 45. Détermination : Rémy Humbert. Confirmation : Xavier Bossier.

***Dimelaena oreina*** (Ach.) Norman chémo **oreina** (chémotype 5).

Crustacé.

Fréquence et statut : assez commun – non menacé (LC).

Écologie : Acidophile ou subneutrophile. Sur rochers très cohérents à surface inclinée, dans des stations où l'humidité atmosphérique est faible, en exposition ensoleillée.

Étages de végétation : montagnard à alpin.

Station de référence pour le 31 : Les granges d'Astau (Ôo) 31404 (cc), val d'Esquierry, petite barre rocheuse (schiste et calcschiste) en-dessous du cap des Hittes mais proche du col d'Esquierry.

Leg : Xavier Bossier (29/07/2018). Herb. XB n° 342. Détermination : Xavier Bossier.

Note : le chémotype 5 ou oreina est le plus répandu des 5 chémotypes. Il est caractérisé par une médulle P+ jaune virant orange et C- montrant l'absence d'acide gyrophorique et la présence d'acide stictique et norstictique.

***Pleurosticta acetabulum*** (Neck) Elix et Lumbsch var **acetabulum**.

Foliacé.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : Acidophile, subneutrophile ou neutrophile. Sur feuillus isolés, dans parcs ou en forêts peu denses, dans des stations où l'humidité atmosphérique est faible à moyenne, en exposition ensoleillée ou éclairée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen à montagnard (subalpin).

Station de référence pour le 31 : Toulouse sur tronc de tilleul (parking stadium).

Leg : Xavier Bossier (09/12/2012). Détermination : Xavier Bossier.

***Coenogonium pineti*** (Schrad ex Ach.) Lücking et Lumbsch .

Crustacé lichénisé non lichénicole.

Fréquence et statut : assez commun – non menacé (LC).

Écologie : Acidophile ou subneutrophile. Sur rhytidome indifféremment de feuillus ou de conifère, sur bryophytes, sur bois d'un arbre ayant perdu son écorce, plus rarement sur feuilles, sur substrat rocheux ou sur le sol. Préfère des stations sèches où l'humidité atmosphérique est moyenne à élevée, à l'exposition ombrée ou éclairée mais non ensoleillée.

Étages de végétation : thermoméditerranéen à subalpin.

Station de référence pour le 31 : Estadens (31160), forêt communale d'Estadens,

parcelle forestière n°15, sur écorce de chêne, à 600 m d'altitude environ.

Synécologie : *Graphidion scriptae*.

Leg : Lionel Ramond (04/05/2017). Herb LR. Détermination : Lionel Ramond.

Confirmation : Xavier Bossier.

Note 1 : confusion possible avec certaines espèces du genre *Bacidia*. Risque de confusion également possible avec *Coenogonium luteum* (mais apothécies plus grandes).

## Tarn (81)

### **Lichen vulnérable (VU) nouvellement trouvé dans le Tarn (81) en 2018.**

#### **Taxon assez rare :**

*Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg..

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile. Sur bois essentiellement de conifères (rarement de feuillus) ayant perdu tout ou partie de son écorce, rarement sur écorce, dans des stations à l'humidité atmosphérique élevée, en exposition ombrée ou éclairée. Nitrophobe.

Étages de végétation : montagnard (optimum) plus rarement au mésoméditerranéen, collinéen et subalpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 31, 48 et 81 ; à confirmer dans le 65 et 66 ; à rechercher dans le 09, 11, 12, 30, 32, 34, 46 et 82.

Station de référence pour le 81 : 81201 (cc) Pampelonne, sentier des crêtes, sur tronc en partie écorcé de *Castanea sativa* dépérissant, à 336 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : confusion avec les genres *Calicium*, *Stenocybe*, *Coniocybe* (l'étude des spores et des algues sont des critères discriminants).

Note 2 : ce lichen a été trouvé et identifié en forêt domaniale de Cardeilhac en Haute-Garonne (31) par Lionel Ramond le 30 novembre 2017 (conf. O. et D. Gonnet), sur tronc en partie écorcé de *Castanea crenata* dépérissant. Pour le moment dans l'ancienne acceptation des régions, celle de Midi-Pyrénées fait office d'exception quant à l'écologie de ce lichen. Jusqu'à présent que ce soit dans le 31 ou le 81 il n'a été rencontré que sur châtaignier (*Castanea*).

Or partout ailleurs il n'a été observé que sur conifères.

### **Lichens non menacés (LC) nouvellement trouvés dans le Tarn (81) en 2018.**

#### **Taxon peu commun :**

*Peltigera didactyla* (With.) J.R. Laundon.

Foliacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile à légèrement basophile. Sur sol souvent pierreux et sur rochers moussus, non protégé des pluies, dans des stations à l'humidité atmosphérique moyenne ou sèche en exposition éclairée à plus ou moins ensoleillée.

Étages de végétation : collinéen au subalpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 12, 31, 48, 66 et 81 ; à confirmer dans le 34 ; à rechercher dans le 11, 30, 32, 46, 65 et 82.

Station de référence pour le 81 : 81201 (cc) Pampelonne, D78, paroi moussue et herbeuse (schiste) avant le camping et le pont de Thuriès, à 273 m d'altitude environ.

Leg : Lionel Belhacène (24/06/2018). Détermination : Lionel Belhacène.

Note 1 : ce lichen est pionnier. Il est doublement discret, d'une part par sa petite taille (1 à 4 cm) et d'autre part par son tempérament éphémère.

Note 2 : *Peltigera didcatyla* est tolérant aux métaux lourds.

Note 3 : discret et donc par conséquent peu visible en milieu naturel, il peut être plus abondant en milieux anthropisés donc plus détectable.

### **Taxon assez commun :**

***Cladonia rangiferina*** (L.) F. H. Wigg.

Complexe.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile ou subneutrophile. Sur roches moussues, le plus souvent sur sol pierreux, sableux, tourbeux, rarement sur végétaux morts, dans des stations à l'humidité atmosphérique élevée ou moyenne en exposition éclairée à modérément ensoleillée.

Étages de végétation : collinéen au subalpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 30, 31, 34, 46, 48, 65, 66 et 81 ; à confirmer dans le 11, 12 et 82 ; à rechercher dans le 32.

Station de référence pour le 81 : 81201 (cc) Pampelonne, sentier des crêtes, D78 en direction de Pampelonne avant le camping, sur talus et rochers moussus, à 273 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : risque de confusion avec *Cladonia arbuscula*, *Cladonia ciliata*. Les réactions colorées à K, KC et P permettent de faire, en complément des caractères morphologiques, une distinction, qui peut néanmoins s'avérer très délicate.

***Pleopsidium flavum*** (Bellardi.) Körb.

Crustacé.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : acidophile. Sur roches, le plus souvent sur paroi riche en fer, protégée des pluies, dans des stations à l'humidité atmosphérique moyenne ou sèche en exposition éclairée à ensoleillée.

Étages de végétation : supraméditerranéen supérieur au montagnard, mais optimum

au subalpin et alpin.

Répartition Occitanie : présent dans le 09, 12, 30, 31, 34, 48, 65, 66 et 81 ; à rechercher dans le 11, 32, 46 et 82.

Station de référence pour le 81 : 81201 (cc) Pampelonne, sentier des crêtes, sur rocher à paroi verticale (schiste), à 380 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : risque de confusion avec *Pleopsidium chlorophanum*, mais ce dernier aura des lobes lisses, brillants et des apothécies assez convexes.

### **Données anciennes (antérieures à 1959) récemment observées et confirmées sur le terrain en 2018 pour le département du Tarn (81).**

#### **Lichens sans protection particulière (LC) :**

*Cladonia coniocrae* (Flörke.) Spreng.

Complexe.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : neutrophile, subneutrophile ou acidophile. Sur sol, bois en décomposition, base de tronc, mousses, indifférent quant à l'humidité atmosphérique mais plutôt élevée à moyenne, et indifférent quant à l'exposition.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au subalpin.

Station de référence pour le 81 : Pampelonne, (cc 81201) sentier des crêtes, lieu-dit « la forêt », base de tronc, à 360 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

*Cladonia fimbriata* (L.) Hoffm.

Complexe.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : Neutrophile, subneutrophile ou acidophile. Sur sol, bois en décomposition, base de tronc, indifférent quant à l'humidité atmosphérique mais plutôt élevée à moyenne, et peu importe l'exposition mais plutôt éclairée à modérément ensoleillée.

Étages de végétation : thermoméditerranéen au subalpin.

Station de référence pour le 81 : Pampelonne, (cc 81201) partie du GR de Pays des gorges du Viaur allant vers le château de Thuriès, sur sol (talus gauche), à 370 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

*Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm.

Complexe.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : Basophile à +/- acidophile. Sur sol, mousses, base de tronc, roche peu cohérente, dans des stations où l'humidité atmosphérique est élevée à moyenne, peu importe l'exposition mais plutôt ensoleillée ou éclairée.

Étages de végétation : thermoméditerranéen au subalpin inférieur.

Station de référence pour le 81 : Pampelonne, (cc 81201) partie du GR de Pays des gorges du Viaur allant vers le château de Thuriès, sur sol (talus gauche), à 370 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

***Cladonia rangiformis*** Hoffm. morpho. **pungens**.

Complexe.

Statut : non menacé (LC).

Écologie : basophile à modérément acidophile. Sur sol sableux, argileux, dans des stations à l'humidité atmosphérique sèche en exposition éclairée ou ensoleillée.

Étages de végétation : thermoméditerranéen au montagnard.

Station de référence pour le 81 : 81201 (cc) Pampelonne, sentier des crêtes, D78 en direction de Pampelonne avant le camping, sur talus, à 273 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

***Diploschistes scruposus*** (Schreb.) Norman morpho. **scruposus**.

Crustacé.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : acidophile à +/- basophile Sur roches horizontales à plus ou moins inclinées, (peut se trouver exceptionnellement sur écorce, bois mort), dans des stations où l'humidité atmosphérique est modérée voire sèche, en exposition ensoleillée ou éclairée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au montagnard.

Station de référence pour le 81 : Pampelonne, (cc 81201), sentier des crêtes, sur rocher horizontal (schiste), à 380 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

***Peltigera canina*** (L) Willd.

Foliacé.

Fréquence et statut : assez commun – non menacé (LC).

Écologie : acidophile à subneutrophile. Sur mousses, sur terre, parfois à la base de troncs d'arbres moussus, sur substrats non protégés des pluies par un obstacle naturel, dans des stations où l'humidité atmosphérique est élevée, à exposition éclairée, tolère un ensoleillement léger.

Étages de végétation : collinéen au subalpin.

Station de référence pour le 81 : Pampelonne, (cc 81201), D78, avant le camping en direction de Pampelonne, sur talus rocheux et moussus, à 270 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

Note 1 : risque de confusion avec *Peltigera membranacea* mais à rhizines longues, simples et à veines très saillantes mais aussi *Peltigera praetextata* dépourvu de phyllidies



***Peltigera horizontalis*** (Huds.) Baumg.

Foliacé.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : acidophile jusqu'à +/- basophile Sur roches, mousses, bases de troncs, sol..., dans des stations où l'humidité atmosphérique est élevée ou modérée, indifférent à l'exposition.

Étages de végétation : mésoméditerranéen au subalpin.

Station de référence pour le 81 : Pampelonne, (cc 81201), D78, après le pont de Thuriès en direction du château éponyme, sur paroi moussue et herbeuse, à 298 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

***Peltigera rufescens*** (Huds.) Baumg.

Foliacé.

Fréquence et statut : commun – non menacé (LC).

Écologie : +/- basophile à subneutrophile. Sur roches moussues, sur terre recouvrant des roches, parfois à la base de troncs d'arbres moussus mais surtout sur sol pierreux, dans des stations où l'humidité atmosphérique est assez sèche, à exposition ensoleillée.

Étages de végétation : mésoméditerranéen à alpin.

Station de référence pour le 81 : Pampelonne, (cc 81201), GR de Pays des gorges du Viaur, chapelle de Las Planques, sur muret en pierres moussues, à 316 m d'altitude environ.

Leg : Xavier Bossier (24/06/2018). Détermination : Xavier Bossier.

**Conclusion :**

La richesse de certains départements de la région Occitanie est à l'évidence sous-estimée. C'est le cas par exemple de l'Aude (11) dont les différents types de biotopes et faciès, silicatés ou calcaires, xérophiles ou humides, de plaine ou montagnard, manquent de prospections lichénologiques. Pour preuve, force est de constater que la plupart des espèces nouvellement trouvées et mentionnées dans cette contribution concernant le département de l'Aude sont communes. Le potentiel de découverte est conséquent, ce pourquoi en 2020 sera organisée par Cangini Enrico et l'Association Française de Lichénologie (A.F.L.) une prospection plus importante de ces différents milieux audois.

Le département de la Haute-Garonne malgré la succession de prospections, permet encore aux lichénologues de ne jamais tomber à court de découvertes et montre presque à chaque fois des singularités qui peuvent soit dérouter l'amateur soit questionner le spécialiste. L'Ariège n'est pas en reste non plus, mais la difficulté d'accès ou la longueur des marches d'approche pour arriver à un pic, une crête rend plus lent le travail naturaliste.

Dans son ensemble, le massif pyrénéen est riche d'une lichénoflore variée et dans

les années à venir, au fil des déambulations prospectives, celui-ci n'aura rien à envier à son concurrent alpin.

Même dans les terres, souvent beaucoup plus arpentées et inventoriées, il y aura toujours quelques spécimens qui auront échappé à la sagacité des plus expérimentés des naturalistes.

Enfin il est bon de rappeler que s'il y a une corrélation importante entre la richesse floristique (plantes vasculaires) et la lichénoflore, il n'en reste pas moins vrai que le manque d'étude de terrain accentue ces écarts, même si la diversité topologique, géologique et climatique de ces entités géographiques fait qu'il y aura toujours des conditions plus ou moins favorables au développement d'une lichénoflore diversifiée.

Cette année vous pourrez constater au gré de cette contribution que la vision de la lichénoflore ne se cantonne pas qu'aux lichens au sens strict, mais s'étend de plus en plus aux lichénicoles lichénisés ou non. C'est une très bonne nouvelle car cela permet de mieux appréhender les relations qu'il peut y avoir entre ces organismes, d'affiner certains aspects écologiques et d'augmenter le champ d'investigation.

Ces découvertes récentes montrent qu'il reste encore beaucoup de travail de terrain pour compléter les connaissances lichénologiques en Midi-Pyrénées (ancienne délimitation) et dans la chaîne des Pyrénées. De belles découvertes sont encore à faire et ce malgré toutes les difficultés d'observations liées trop souvent à l'extrême discrétion de nombre de lichens.

### **Bibliographie :**

ROUX C. et coll., 2014. *Catalogue des lichens et champignons lichénicoles de France métropolitaine*. Ed Henry des Abbayes.

CLAUZADE G. et ROUX C., 1985. Likenoj de okcidenta europa. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest* – Numéro spécial 7-1985.

CLAUZADE G. et OZENDA P., 1970. *Les lichens, étude biologique et flore illustrée*. Ed Masson et Cie.

COSTE C., 2011. *Écologie et fonctionnement des communautés lichéniques saxicoles-hydrophiles*. Thèse, Doctorat de l'Université de Toulouse.

SMITH C.W., 1992. *The lichens of Great Britain and Ireland*. Ed British Lichen Society.

SUSSEY J.M., Les fiches du débutant. *Bulletins de l'Association Française de Lichénologie*. [www2.ac\\_lille.fr/myconord/afl.htm](http://www2.ac_lille.fr/myconord/afl.htm).

THÜS H. et SCHULTZ M., 2009. *SüBwasserflora von Mitteleuropa*, Bd. 21/1 Fungi. 1. Teil : Lichens. Ed Burckhard Büdel.

VAN HALUWYN C., ASTA J. & GAVERIAUX J.P., 2009. *Lichens de France, livre 1 : lichens des arbres*. Ed Belin.

VAN HALUWYN C., ASTA J., BOISSIÈRE J.C., CLERC P. & GAVERIAUX J.P., 2012. *Lichens de France, livre 2 : lichens des sols*. Ed Belin.

VAN HALUWYN C., ASTA J., BERTRAND M., 2016. *Lichens de France, livre 3 : lichens des roches*. Ed Belin.

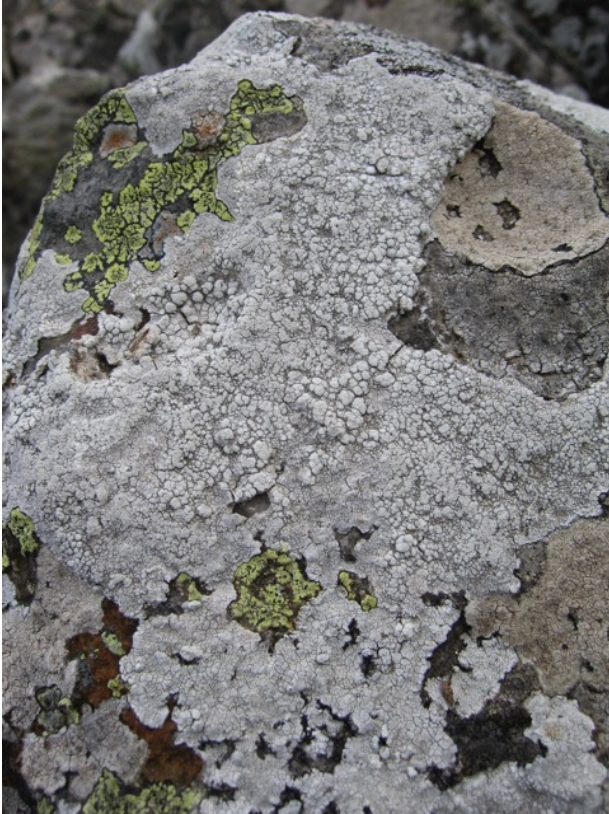
WIRTH, HAUCK, SCHULTZ, 2013. *Die Flechten Deutschlands*, Band 1 und 2. Ed Ulmer.

Les photos sont de Xavier Bossier.

Les données de répartition et d'écologie sont issues de : *Catalogue des lichens et champignons lichénicoles de France métropolitaine* © 2014 Claude Roux, Association Française de Lichénologie (AFL) et Éditions Henry des Abbayes. Tous droits réservés.

### **Remerciements :**

Aux membres de l'Association Française de Lichénologie (A.F.L.) : Mme Françoise Guilloux et Mr Jean-Claude Boissière ; à ceux de Nature en Occitanie : Rémy Humbert, Lionel Ramond ainsi qu'à ceux de l'association Isatis dont Mr Lionel Belhacène.



*Lepra amara* var. *flotowiana*



*Diploschistes scruposus*



*Peltigera didactyla*



*Stigmidium microspilum* sur *Graphis scripta*



*Caloplaca sinapisperma*



*Carbonea supersparsa*