

Corrections et compléments
au *Catalogue 2010 des plantes vasculaires*
du département de la Haute-Garonne

Par Nicolas LEBLOND⁽¹⁾, Gérard LARGIER, Gilles CORRIOL, Marc ENJALBAL⁽²⁾,
Christophe BERGES, Françoise LAIGNEAU, François PRUD'HOMME et Nadine SAUTER-
LAVAUPOT

Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées

Vallon de Salut

BP 315

65203 Bagnères-de-Bigorre Cedex

Le *Catalogue 2010 des plantes vasculaires de la Haute-Garonne* publié l'année dernière dans *Isatis* (BELHACENE, 2010) représentait un travail considérable qui était attendu par de nombreux botanistes. Le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP) a alimenté ce travail en communiquant à Lionel BELHACENE l'ensemble des données produites ou rassemblées par le CBN dans ce département.

Après parution du *Catalogue*, nous avons exprimé à l'auteur nos réserves sur la façon dont les données communiquées par le CBN avaient été utilisées. Ces réserves portent sur la méthode de travail et sur la déontologie vis-à-vis de l'utilisation des données.

La base de données du CBN comprend actuellement plus de 850.000 données élémentaires⁽³⁾ dont plus de 113.000 concernent le département de la Haute-Garonne. Il s'agit de données récentes (environ 75%) issues des prospections du CBN et de ses

(1) auteur correspondant, courriel : nicolas.leblond@cbnmp.fr

(2) aujourd'hui botaniste au Conservatoire régional des espaces naturels de Midi-Pyrénées

(3) Flore vasculaire (86%), bryophytes, champignons et lichens, hors données issues de la modernisation des ZNIEFF gérées pour le moment dans une base différente, dans l'attente de la validation du programme par le Muséum national d'histoire naturelle

partenaires, ou de données issues des dépouillements de la bibliographie et des herbiers. Pour des raisons d'organisation et de méthode, le CBN dissocie la saisie des données de leur validation. Cette validation permet de vérifier la saisie et de formuler un avis en terme de pertinence des observations. La valeur de validation est susceptible d'évoluer au fil du temps, en fonction de l'évolution de la connaissance de la répartition de la flore et des données taxonomiques.

Le travail de validation avait pris beaucoup de retard mais nous avons pris le parti de diffuser la totalité de nos données concernant la Haute-Garonne, y compris les données restant à valider (ou à invalider !), en indiquant pour chaque donnée l'état de la validation.

Or le *Catalogue* inclus et commente des données élémentaires soit non encore passées au filtre de la validation, soit pour lesquelles la validation pose problème parce qu'une erreur nous a échappé ou que notre validation méritait révision. Des données que nous considérons nous-mêmes comme douteuses, ont également été publiées, sans mentionner notre doute. Il nous aurait semblé préférable d'échanger au préalable afin d'éviter d'encombrer une publication de données qui ne méritaient pas d'être citées. Nous avons également trouvé paradoxal que Lionel BELHACENE mette en doute, sans en parler à l'auteur, des données qu'il avait accepté de publier dans un article précédent d'*Isatis*, pour la simple raison qu'il ne les avait pas lui-même vérifiées.

Le deuxième problème est la publication de données localisées communiquées par le CBN. La déontologie couramment pratiquée, notamment par le CBN, réserve la publication des données localisées aux observateurs ou organismes producteurs. Or nous n'avons pas autorisé à publier les données localisées communiquées par le CBN. Enfin, les mentions de nos observations étaient souvent incorrectes (imprécises ou hétérogènes sur la citation de l'observateur et de la structure).

L'expression de nos remarques auprès de Lionel BELHACENE a suscité un échange vif sur nos façons de voir les choses et sur les places respectives d'un établissement public comme le CBN, des associations et des *amateurs*. Il est clair qu'il peut y avoir un décalage conséquent entre les attentes suscitées par l'existence d'un CBN et sa capacité à répondre à l'ensemble de ces attentes. Mais nous ne nous inscrivons pas toujours dans le même terme temporel. L'objectif du CBN est bien de réduire ces écarts, dans le cadre de ses missions statutaires, en fonction de la marge de manœuvre laissée par la structure de son financement (la majeure partie des moyens est justifiée sur des opérations spécifiques). Il n'est pas non plus dans son rôle de se substituer à l'initiative des associations et des individus. C'est bien dans cet esprit que nous avons communiqué l'ensemble des données, dans l'idée de favoriser le partage et l'échange sur leur qualité. Dans un tel contexte, il existe sans doute une ambiguïté sur

la façon de voir une publication comme *Isatis*, revue de botanique déclarée et soumise au dépôt légal. Pour échanger des documents de travail au sein d'un groupe, point n'est besoin d'une publication en tant que telle ! La publication véritable suppose un cadre mieux défini.

Sans plus entrer dans le détail, nous considérons aujourd'hui que l'échange a été fructueux et que les incompréhensions respectives ont été dépassées. Aussi, nous publions ci-après cette contribution qui vient corriger et compléter le *Catalogue 2010 des plantes vasculaires de la Haute-Garonne*. Nous précisons également les antériorités en matière de découvertes.

Liste des abréviations utilisées (observateurs CBNPMP) :

CB : Christophe BERGES, JC : Jocelyne CAMBECEDES, GC : Gilles CORRIOL, BD : Bruno DURAND, ME : Marc ENJALBAL, LG : Lionel GIRE, CH : Carole HANNOIRE, FL : Françoise LAIGNEAU, GL : Gérard LARGIER, NL : Nicolas LEBLOND, MN : Miguel NEAU, FP : François PRUD'HOMME, NS : Nadine SAUTER-LAVAUPOT.

PTÉRIDOPHYTES

Asplenium obovatum subsp. *billotii* (F.W.Schultz) O.Bolòs, Vigo, Massales & Ninot (Fig. 1)

Cette fougère n'est pas à classer parmi la liste des erreurs mais fait bel et bien partie de la flore de Haute-Garonne. Nous avons laissé en suspens une observation de 2004 (NL), à Bagnères-de-Luchon, qui méritait confirmation. Ce taxon n'est en effet pas indiqué du département par l'ouvrage de référence de PRELLI & BOUDRIE (2001). Cette station a pu être confirmée en 2011 (NL), et la plante existe aussi à Argut-Dessous et à Fos (NL, 2011, détermination confirmée par M. BOUDRIE).

Il existait une mention historique pour ce taxon en Haute-Garonne : « *Cazaril-Laspènes, à vérifier* » (DUFOR *in* fichier manuscrit GAUSSEN, CBNPMP), mention sans aucun doute exacte au vu des connaissances nouvelles.

***Ophioglossum lusitanicum* L.**

Une population de cette petite fougère a été découverte en Haute-Garonne en 2011 (NL). Il s'agit de l'unique localité régionale actuellement connue pour cette espèce, la station mentionnée par PHILIPPE (1859) dans les Hautes-Pyrénées n'ayant pour l'instant pu être retrouvée. Cette découverte fera l'objet d'une note particulière.

GYMNOSPERMES

Juniperus oxycedrus subsp. *badia* (H. Gay) Debeaux

La sous-espèce a été regardée de très près à Saint-Béat (LEBLOND, 2010). Les mesures de galbules et de feuilles, l'écologie et le port ne laissent aucun doute sur le fait qu'il s'agit de la sous-espèce *badia* (H. Gay) Debeaux, ce qui est très cohérent avec les chorologies respectives des différentes sous-espèces de *Juniperus oxycedrus*.

Juniperus sabina L.

Cette plante est à supprimer de la *liste des espèces non revues* (BELHACENE, 2010) puisque l'erreur de détermination de LAPEYROUSE (1818), reprise par ZETTERSTEDT (1857), est connue de longue date. COSTE & SOULIE (1914) indiquaient déjà dans leur Florule du Val d'Aran *Juniperus sabina* Lap., non L. = *J. thurifera* L.

MONOCOTYLÉDONES

ALLIACEAE

Allium subhirsutum L.

Cette espèce n'est que naturalisée en Midi-Pyrénées, où elle est très rare.

La mention de Saint-Pé-d'Ardet (NL, 2004) reste à confirmer car aux abords de cimetières se rencontre plutôt *A. neapolitanum* Cyr. La plante n'a pas été conservée en herbier.

A. subhirsutum avait été trouvé par LEREDDE en 1942 aux environs de Toulouse (LEREDDE, 1945).

CYPERACEAE

Carex depauperata Curtis ex With. (Fig. 2)

Ce *Carex* ne fait plus partie des *espèces non revues en Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010) puisque nous en avons découvert une localité le 10.05.2011 (NL) sur la commune de Vaudreuille, à l'extrémité ouest de la Montagne Noire. Cette espèce est protégée en Midi-Pyrénées.

Carex dioica L.

Les deux données du CBNPMP (CB, 2003, Bagnères-de-Luchon et CB, 2004, Cirès) sont erronées.

***Carex disticha* Huds.**

La donnée CBNPMP (CB & JC, 2004) à Saint-Orens-de-Gameville est erronée. Après vérification d'herbier, il s'agit de *C. divisa* Huds. subsp. *divisa*.

***Carex macrostylon* Lapeyr. (Fig. 3)**

La présence de ce *Carex* en Haute-Garonne est bien confirmée. La donnée du Port de Pierrefite, sur le versant de Bourg-d'Oueil (ME, 2010), est valide : primo-carex monoïque à deux stigmates et utricules à longs becs.

***Carex mairei* Coss. & Germ.**

Ce *Carex* existe bien en Haute-Garonne et les deux données du CBNPMP (NL, 2005, Moncaup et GC, 2010, Boutx) sont confirmées (*Carex* à un seul épi mâle, utricule glabre, trois stigmates, fleurs femelles serrées en épis dressés, becs des utricules très ciliés et scabres entre les deux dents). Une troisième station a été découverte ce 19.08.2011 (NL), à Argut-Dessous.

***Carex praecox* subsp. *intermedia* (Celak.) Schultze-Motel**

Erreur de saisie pour cette donnée de M. ENJALBAL (Ponlat-Taillebourg, 2006), sous *Carex brizoides* subsp. *intermedia* Celak. au lieu de *C. brizoides* L.

***Carex strigosa* Huds.**

La présence de ce *Carex* sur le piémont pyrénéen est déjà largement confirmée par le CBNPMP. Cette espèce existe bien en Haute Garonne (GC, Cassagnabère-Tournas, 2011). Elle avait déjà été mentionnée de ce secteur par DUPIAS (1944).

***Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori**

Cette cypéracée ne fait plus partie des *espèces non revues en Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010) puisque nous en avons observé une station le 10.05.2011 (NL) sur la commune d'Oô, en haut de la Montagne de Médassoles.

JUNCACEAE

***Luzula desvauxii* Kunth**

Un bon échantillon de cette luzule, récolté à Saint-Aventin en 1929, figure dans l'herbier de P. LE BRUN (*in* herbier BBF, herbiers conservés par le CBNPMP). La part mesure 43 cm, ses feuilles sont larges de 4 à 5 mm, ses anthères longues de 1,3 mm et l'inflorescence est diffuse. Ces critères correspondent parfaitement à *L. desvauxii* Kunth, détermination confirmée par J.-M. TISON (*comm. pers.*). Dans les Pyrénées, les populations typiques de cette espèce sont rares, souvent introgressées

par *L. alpino-pilosa* (Chaix) Breistr. Cela correspond à ce qui est parfois nommé « subsp. *candollei* (E.H.F. Meyer) Rothm. ».

Les stations d'Oô et Bagnères-de-Luchon (MN & GL, 2007) restent à contrôler.

Luzula glabrata (Hoppe) Desv.

Erreur d'indexation pour cette donnée de Le Brun (1929, Saint-Aventin), sur *L. glabrata* (Hoppe) Desv. au lieu de *L. glabrata* auct. = *L. desvauxii* Kunth (cf. ci-dessus).

POACEAE

Agrostis gigantea Roth var. ***gigantea***

Cette graminée non mentionnée par le *Catalogue des plantes vasculaires de la Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010) est indiquée dans le département par PORTAL (2009). Nous l'avons vue dans les sources rive gauche du ruisseau de Bounéu, sur la commune de Saint-Aventin (NL, 2011), vers 1 500 mètres d'altitude.

Aira elegantissima Schur

La station de Vaudreuille (NL, 2008) a été contrôlée en 2011 (NL). Il ne s'agit là que d'*Aira caryophyllea* L. subsp. *caryophyllea*. Certains individus piégeux ont des pédicelles bien longs, plus de deux fois supérieurs aux épillets.

Aira praecox L.

Cette graminée notée par Isatis à Argut-Dessous en 2010 (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) avait déjà été trouvée par le CBNPMP sur cette commune en 2007 (FL).

Alopecurus alpinus Vill.

La mention entre le Port de Vénasque et le Col de la Montagnette, sur le versant de Bagnères-de-Luchon (LG & NS, 2005), reste à confirmer. Aucune part d'herbier ni photographie n'a été conservée. À noter cependant que PHILIPPE (1859) signalait déjà cette plante au Port de Vénasque ...

Bromus benekenii (Lange) Trimen

Les bromes du groupe *ramosus* sont systématiquement vérifiés lors des inventaires du CBNPMP. Les données d'Arlos et Barbazan (GC & CH, 2006) sont valides.

Bromus hordeaceus subsp. ***divaricatus*** (Bonnier & Layens) Kerguélen (Fig. 4)

Les trois parts d'herbiers vérifiées (FL, Fonsorbes, 2006 ; FL, Cier-de-Luchon, 2007 ; FL, Marignac, 2007) correspondent parfaitement à la description donnée par diverses

flores récentes. Glumes inférieures à plusieurs nervures, paléoles < lemme, inflorescences dressées et arêtes insérées à moins de 2 mm de la pointe de la lemme caractérisent l'espèce. Lemmes < 4 mm de large, à apex à peine échancrés, inflorescences condensées, arêtes aplaties à leur base, certaines divergentes à maturité, et paléoles à cils homogènes et étalés déterminent la sous-espèce.

***Bromus hordeaceus* subsp. *thominei* (Hard.) Br.-Bl.**

Toutes les données du CBNPMP (ME, 2008 à 2010) résultent d'erreur d'indexation sur *B. hordeaceus* sensu Coste = *B. hordeaceus* subsp. *thominei* (Hard.) Br.-Bl. au lieu de *B. hordeaceus* L.

La sous-espèce *thominei* (Hard.) Br.-Bl. n'a semble-t-il jamais été observé jusqu'à présent en Haute-Garonne.

Festuca alpina* Suter subsp. *alpina

La donnée du CBNPMP au Crabère, sur le versant de Melles (FL, 2006) est erronée. Après vérification des échantillons d'herbier, il s'agit de *Festuca glacialis* Miég. : plante pruveuse et arêtes des lemme toutes < 2 mm.

***Glyceria maxima* (Hartman) Holmberg (Fig. 5)**

L'observation entre Saint-Jory et Castelnau-d'Estrétefonds (ME, 2009) est valide. Cette graminée fait bien partie des espèces revues récemment en Haute-Garonne. Elle était donnée assez commune sur le Canal du Midi par SUDRE (1907).

Melica ciliata* L. subsp. *ciliata

L'observation à Marignac (NL, 2005) est valide. Cette sous-espèce xérophile et rupicole est répandue aux environs de Saint-Béat. Les feuilles enroulées, inflorescences compactes et courtes sont notamment caractéristiques.

***Micropyrum tenellum* (L.) Link**

Cette graminée notée par Isatis à Revel en 2008 (BELHACENE, 2008) avait déjà été trouvée par le CBNPMP sur cette commune en 2007 (FL).

***Poa badensis* subsp. *molinerii* (Balbis) Duckert-Henriod & Favarger (Fig. 6)**

L'échantillon récolté au Port d'Oô (GL & MN, 2007) a été contrôlé et il s'agit bien de *Poa badensis* subsp. *molinerii* (Balbis) Duckert-Henriod & Favarger. La plante est rhizomateuse, à ligule > 1 mm, glumes inférieures trinervées, limbes des innovations non distiques, présence d'une tunique basale de gaines séchées, tige de diamètre environ 0,3 mm sous la panicule et limbe basilaire déplié d'environ 1,3 mm de large.

La hauteur de la plante est bien inférieure à 20 cm et la panicule contractée ; il s'agit donc de la variété *molinerii*.

Poa trivialis* subsp. *feratiana (Boiss. & Reuter) Hernandez

Ce pâturin existe bien en Haute-Garonne, en Forêt domaniale de Gar-Cagire (GL, 1988), sur la commune de Sengouagnet (LARGIER & LE CARO, à paraître). Les critères observés sur l'échantillon d'herbier sont les suivants : ligule > 3 mm, pointues, base des tiges non renflées-bulbeuses, hauteur générale > 45 cm, panicule de 10 cm, rameaux inférieurs groupés par 3, glumes courbes et épillets > 3 mm. Il s'agit de l'unique mention de ce taxon jusqu'à présent pour la Haute-Garonne. PORTAL (2005) ne cite cette plante en France que des départements de l'Aude, de l'Ariège et des Pyrénées-Atlantiques.

ZANNICHELLIACEAE

Zannichellia palustris* subsp. *pedicellata (Wahlenb. & Rosén) Arcangeli (Fig. 7)

La donnée de Revel (ME, 2010) correspond en fait à *Zannichellia palustris* L. subsp. *palustris*. Les akènes sont subsessiles et terminés par un bec court (de longueur égale à la moitié de celle du corps de l'akène).

DICOTYLÉDONES

APIACEAE

***Aegopodium podagraria* L.**

La donnée du CBNPMP (NS, 2008, Nizan-Gesse) est erronée.

Bupleurum ranunculoides* subsp. *gramineum (Vill.) Hayek

Le taxon *gramineum* est traité en sous-espèce (*Bupleurum ranunculoides* subsp. *gramineum* (Vill.) Hayek) par l'actuel *Référentiel taxonomique des plantes vasculaires de France métropolitaine*, disponible sur le site <http://inpn.mnhn.fr>. REDURON (2007-2008) suggère de le traiter plutôt en variété (*Bupleurum ranunculoides* var *gramineum* (Vill.) Lapeyr.). Quoi qu'il en soit, ce taxon distinct du type existe bien dans les Pyrénées et notamment en Haute-Garonne (NL & BD, Castillon-de-Larboust, 2010).

Oenanthe lachenalii C.C. Gmelin (Fig. 8)

Les données du Canal des deux mers (ME, 2009) sont valides. Des échantillons ont été prélevés et étudiés au Conservatoire. Cette ombellifère fait bien partie des espèces revues récemment en Haute-Garonne.

Oenanthe peucedanifolia Pollich

La donnée du CBNPMP (NS, 2008, Saint-Loup-en-Comminges) est erronée.

Oenanthe silaifolia M. Bieb.

Les deux données du CBNPMP (NL, 2004, Léguevin et Tournefeuille) restent à vérifier mais sont probablement erronées. À Tournefeuille, il s'agirait plutôt d'*Oenanthe lachenalii* C.C. Gmelin (cf. NOULET, 1855).

ASTERACEAE

Arnoseris minima (L.) Schweigger & Koerte (Fig. 9)

Cette composée revue par Isatis à Argut-Dessous en 2010 (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) avait déjà été notée par le CBNPMP sur cette commune en 2007 (FL).

Carduus defloratus subsp. *carlinifolius* (Lam.) Ces.

Carduus carlinifolius Lam. n'est pas traité en sous-espèce de *C. defloratus* L. mais bel et bien en espèce valide par l'actuel *Référentiel taxonomique des plantes vasculaires de France métropolitaine*. La sous-espèce type, subsp. *carlinifolius*, serait alpine, la sous-espèce *timbalii* Franco, endémique pyrénéenne.

De même, *Carduus medius* Gouan n'est pas inclus dans *Carduus carlinifolius* par ce même référentiel mais bel et bien traité en espèce valide.

Ces positions sont largement discutables mais, quoi qu'il en soit, *C. carlinifolius* n'a jamais été observé par le CBNPMP en Haute-Garonne et ne semble par ailleurs jamais avoir été observé dans ce département.

Carduus medius Gouan

Les *Carduus* du groupe *defloratus* de Haute-Garonne rentrent parfaitement dans la description donnée par COSTE (1900-1906) de *Carduus arctioides* Willd., espèce synonymisée par cet auteur avec *Carduus medius* Gouan.

Cela explique le fait que *C. medius* ait parfois été mentionné en Haute-Garonne, notamment par le CBNPMP à Bézins-Garraux (NL, 2004). COSTE & SOULIE (1914) signalaient d'ailleurs *C. medius* Gouan au Pic de Gar.

Le troisième supplément à la Flore de Coste (JOVET & VILMORIN, 1997) précise : « *C. arctioides* Willd. a pour nom légitime *C. medius* Gouan, lequel comporte deux sous-

espèces, *C. medius* subsp. *medius* et *C. medius* subsp. *argemone* Pourr. = *C. arctioides* sensu Coste ».

Les plantes de Haute-Garonne appartiennent vraisemblablement toutes à *C. argemone* Pourr. ex Lam.

Carlina acanthifolia* All. subsp. *acanthifolia

Si notre première mention au Pic de Gar (NL, 2005) peut mériter confirmation, cette plante fait bel et bien partie de la flore de Haute-Garonne. Pour rappel (LEBLOND, 2010), cette carline aux feuilles larges et à face supérieure aranéeuse est abondante dans les pelouses calcaires du versant sud du Pic de Céciré (NL & BD, 2010).

***Doronicum austriacum* Jacq.**

Les données du CBNPMP (Matthieu Chaney, Saccourvielle et Bagnères-de-Luchon, 2003) sont à confirmer. Bien que les habitats visités soient très favorables, cette espèce n'a par ailleurs jamais été signalée dans le département de la Haute-Garonne.

***Echinops ritro* L. (Fig. 10)**

Ne fait plus partie des *espèces non revues en Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010) puisque nous en avons découvert une localité en vallée du Tarn le 27.07.2011 (NL), sur la commune de Bondigoux.

***Filago lutescens* Jordan (Fig. 11)**

Aucune ambiguïté concernant l'observation à Revel (FL, 2007). Un échantillon d'herbier a été contrôlé : capitules anguleux, à bractées involucrelles acuminées et arêtes pourprées.

***Hieracium latifolium* Froël. ex Link**

Cette épervière du groupe *umbellatum* est à rajouter au *Catalogue des plantes vasculaires de la Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010). Elle est répandue sur les schistes du Plan de Gar, communes d'Argut-Dessous et Fos (NL, 2011). On la distingue par ses feuilles ovales (moins de 5 fois plus longues que larges) et arrondies à cordées à la base du vulgaire *Hieracium umbellatum* L.

***Lapsana communis* subsp. *intermedia* (M. Bieb.) Hayek (Fig. 12)**

Cette sous-espèce n'avait en fait jamais été observée en Haute-Garonne. La donnée rapportée à Tournefeuille (BELHACENE, 2010) résulte d'une erreur de saisie d'une donnée de *Lappa intermedia* (Lange) Rchb. & Rchb.f. = *Arctium nemorosum* Lej. publiée par TIMBAL-LAGRAVE et JEANBERNAT (1864).

Elle existe cependant bien en Haute-Garonne, en vallée du Tarn, où nous l'avons découverte le 27.07.2011 (NL, Bondigoux). La progression de cette lampane originaire du sud-est de l'Europe est à surveiller car elle présente déjà un caractère envahissant en amont, dans les départements de l'Aveyron et du Tarn.

Sa détermination ne pose aucun problème. Cette plante vigoureuse est pérennante, à racines généralement tubérisées ; les capitules jaune vif mesurent jusqu'à 3 cm de diamètre (1,5 cm chez le type qui est jaune pâle).

***Leontodon crispus* Vill.**

La donnée de Lestelle-de-Saint-Martory (ME, 2008) est erronée. La présence actuelle de cette espèce en Haute-Garonne reste à confirmer.

***Leucanthemum delarbrei* Timb.-Lagr.**

Leucanthemum delarbrei Timb.-Lagr. et *Leucanthemum gaudinii* subsp. *barrelieri* (DC.) Dufour sont deux marguerites montagnardes proches de *L. vulgare* Lam. Elles se différencient de ce dernier par leurs bractées bordées de noir. Les données du CBNPMP (MN & GL, 2007 ; MN & FP, 2007) correspondent *a priori* à *L. gaudinii* subsp. *barrelieri* (DC.) Dufour, taxon propre aux Pyrénées. *L. delarbrei* Timb.-Lagr. est une espèce endémique du Massif Central.

***Logfia arvensis* (L.) J. Holub (Fig. 13)**

Les données de Revel et Saint-Félix-Lauragais (ME, 2010) semblent erronées (ME, *comm. pers.*).

Cette espèce a cependant bien été trouvée récemment en Haute-Garonne, à Castelnau-d'Estrétefonds (FL, 2006). L'échantillon d'herbier montre des bractées involucrelles dépourvues d'arête terminale, feuilles caulinaires lancéolées, non rétrécies à la base, la plante est très soyeuse, tomenteuse, et les limbes sont longs de plus de 15 mm.

***Reichardia picroides* (L.) Roth**

La « deuxième station connue de Haute-Garonne » découverte par Isatis en 2010 (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) sur la commune de Baziège est en fait la troisième. Une grosse station existe en effet à Bélesta-en-Lauragais (NL, 2008).

Saussurea alpina (L.) DC. (Fig. 14)

Cette composée n'est pas à *confirmer* (BELHACENE, 2010) puisqu'elle a bel et bien été revue en Haute-Garonne, autour des lacs des Boums du Port, sur la commune de Bagnères-de-Luchon (CB, 2001). Une part d'herbier est conservée.

Senecio erraticus Bertol.

Cette espèce est bien confirmée en Haute-Garonne (NL, Luscan, 2004). La station se trouve en rive droite de la Garonne, dans un fossé bordant la D33.

Senecio hercynicus J. Herborg

La donnée à Oô (FP, 2005) résulte d'une erreur de saisie d'une observation de *Senecio helenitis* (L.) Schinz & Thell. = *Tephroseris helenitis* (L.) B. Nordenstam.

Serratula tinctoria subsp. *seoanei* (Willk.) Laínz

La plante observée à Seilhan (NL, 2007) a été déterminée à l'époque comme *Serratula tinctoria* *cf.* subsp. *seoanei* (Willk.) Laínz. La sous-espèce n'a pour l'instant pas été vérifiée. Si l'habitat (lande atlantique à *Ulex minor* Roth et *Pseudarrhenatherum longifolium* (Thore) Rouy) est typiquement celui de la sous-espèce *seoanei*, les critères distinctifs n'étaient guère évidents sur les échantillons prélevés. La sous-espèce *seoanei* se caractérise surtout par des inflorescences non corymbiformes...

À noter que DUPIAS (1944) citait déjà cette plante des landes siliceuses de Seilhan.

BORAGINACEAE

Myosotis stricta Link ex Roemer & Schultes

La donnée du CBNPMP (NS, 2008, Boulogne-sur-Gesse) est erronée.

Pulmonaria angustifolia L. (Fig. 15)

Cette pulmonaire n'est pas à classer parmi la liste des erreurs mais fait bel et bien partie de la flore de Haute-Garonne. Nous l'avons découverte en 2010 (NL) dans les pelouses du col de Peyresourde, sur le versant de Garin, où elle est bien caractérisée : feuilles d'été à limbe très allongé, non tachées et corolles toutes d'un bleu éclatant.

BRASSICACEAE

Cardamine parviflora L.

Cette plante « déjà suspectée en 2009 sur le lac de Saint-Pé-d'Ardet » (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) avait effectivement été notée par le CBNPMP sur ce lac en 2004 (NL).

Draba dubia Suter (Fig. 16)

Cette espèce existe bien en Haute-Garonne. Une nouvelle station a été découverte le 01.08.2011 (NL) sur la commune d'Oô, en haut de la Montagne de Médassoles.

Il s'agit de la sous-espèce *laevipes* (DC.) Braun-Blanq., taxon protégé en Midi-Pyrénées.

Draba tomentosa subsp. *ciliigera* (O.E. Schulz) O. Bolòs & Vigo

Cette plante controversée (proche de *Draba dubia* subsp. *laevipes* (DC.) Braun-Blanq.) existe bien en Haute-Garonne, au Port de Vénasque, sur le versant de Bagnères-de-Luchon (CB & NS, 2004). Un échantillon étudié au Conservatoire montrait bien des pédicelles densément couverts de poils simples.

Hormathophylla macrocarpa (DC.) Küpfer

Aucune donnée n'existe pour la Haute-Garonne. La donnée de COSTE (1922) « Jouéou » n'est qu'une erreur de saisie de la commune de Joucou, dans l'Aude.

Hornungia petraea (L.) Reichenb.

Cette plante « retrouvée » en 2007 par Isatis à Saint-Béat (BELHACENE, 2007) y avait déjà été revue en 2005 (GC, FP & NL).

Noccaea montana (L.) F.K. Meyer subsp. *montana*

La donnée du CBNPMP à Caubous (CB, 2005) est erronée. En Midi-Pyrénées, *Noccaea montana* (L.) F.K. Meyer n'existe certainement que dans le département du Lot.

Rorippa islandica (Oeder ex Gunn.) Borbás subsp. *islandica*

Les données du CBNPMP (CB, 2004, Arlos et FL, 2007, Argut-Dessous) résultent d'erreurs d'indexation sur *Rorippa pyrenaica* (All.) Rchb. = *R. islandica* (Oeder ex Gunn.) Borbás subsp. *islandica*, au lieu de *R. pyrenaica* Spach = *R. stylosa* (Pers.) Mansf. & Rothm.

Turritis glabra L.

La donnée de Marc ENJALBAL à Valentine (2008) est valide, bien que l'habitat soit original pour cette espèce (parcelle cultivée). La détermination de cette plante ne pose aucun problème.

CAMPANULACEAE

Campanula rapunculoides L. subsp. *rapunculoides*

La donnée du CBNPMP au Pic du Gar (NS, 2010, Bézins-Garraux) est à confirmer. Cette espèce était citée des environs de Saint-Béat par LAPEYROUSE (1818) et BUBANI (1900).

Phyteuma ovatum Honckeny

La donnée du CBNPMP au Pic du Gar, sur le versant de Bézins-Garraux (NL, 2005), reste à confirmer même si de nombreuses mentions anciennes de *Phyteuma halleri* All. = *P. ovatum* Honckeny existent pour ce secteur.

À Bézins-Garraux, il s'agissait bien d'un *Phyteuma* à inflorescence allongée, remarquable par la couleur violet-noirâtre de ses corolles. Malheureusement, aucun échantillon d'herbier ni photographie n'ont été conservés.

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria montana L.

La donnée du CBNPMP au Port de Balès, sur le versant de Bourg-d'Oueil (CB, 2009), est vraisemblablement erronée. Cette plante atlantique en France ne semble pas dépasser les Hautes-Pyrénées vers l'est dans les Pyrénées. Nettement thermophile, sa présence à 1 800 mètres d'altitude semble exclue.

Silene nocturna L. (Fig. 17)

A bien été revu récemment en Haute-Garonne (NL, Muret, 2006). Un échantillon d'herbier a été contrôlé et la détermination ne fait aucun doute : capsule à 6 dents, très allongée ($L/l > 3,5$), calice à 10 nervures, à tube velu et poils $\ll 1$ mm et arqués vers le sommet, dents du calice $\ll 2$ mm, inflorescences unipares à plus de 5 fleurs, graines sans crêtes dorsales, carpophore < 3 mm, face supérieure des feuilles à pilosité dense et poils < 1 mm.

Ce silène avait déjà été signalé à Muret par BAILLET *et al.* (1864).

CRASSULACEAE

Sedum montanum Perrier & Song.

La donnée du CBNPMP à Bagnères-de-Luchon (MN & GL, 2007) est vraisemblablement erronée. Cette espèce ne semble exister dans les Pyrénées que dans le département des Pyrénées-Orientales.

DIPSACACEAE

Cephalaria leucantha (L.) Roemer & Schultes

Aucune certitude concernant la donnée de Clermont-le-Fort (NL, 2006), la plante n'ayant été ni photographiée, ni récoltée. À contrôler sur le terrain.

EUPHORBIACEAE

Euphorbia polygalifolia Boiss. & Reuter (Fig. 18)

Une curieuse euphorbe pousse sur les épanchements de lherzolite du village de Moncaup. Elle fut découverte par L. SAUBADIE, qui la signala à P. LE BRUN ; un échantillon est conservé dans l'herbier de ce dernier, récolté en 1933. Ces deux botanistes rapportaient la plante à *Euphorbia polygalifolia* Boiss. & Reuter, euphorbe ibérique jusqu'alors inconnue en France. C'est influencé par cette détermination que nous avons nous-mêmes noté ce taxon à Moncaup (NL, 2005).

Une étude plus approfondie de cette plante montre des feuilles serrulées, styles courts et gros surmontés de stigmates capités, et bractées supérieures plus longues que larges.

Ces critères excluent *Euphorbia polygalifolia* Boiss. & Reuter, l'euphorbe de Moncaup se rapportant indéniablement à *E. flavicoma* DC *s.l.*

Les capsules couvertes de longues verrues cylindriques excluent les subsp. *flavicoma* et subsp. *mariolensis* (Rouy) O.Bolòs & Vigo.

Les échantillons prélevés par LE BRUN présentent des tiges glabres et des graines ponctuées granuleuses.

Il s'agit donc simplement d'*Euphorbia flavicoma* subsp. *verrucosa* (Fiori) Pignatti, présentant à Moncaup une forme rabougrie influencée par la nature du sol.

FABACEAE

Astragalus alpinus L. subsp. *alpinus*

Ne fait plus partie des *espèces non revues en Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010) puisque nous en avons observé une station le 10.05.2011 (NL) sur la commune d'Oô, en haut de la Montagne de Médassoles.

Medicago sativa subsp. *falcata* (L.) Arcangeli

Les deux données du CBNPMP (NS, Boulogne-sur-Gesse et Saint-Loup-en-Comminges, 2008) semblent erronées. En effet, les deux habitats dans lesquels ont été réalisés les relevés ne correspondent pas du tout à celui de prédilection de la sous-espèce *falcata* (L.) Arcangeli (milieux primaires secs).

Ononis rotundifolia L.

La donnée du CBNPMP (Thomas Pichillou, 2007, Bourg-d'Oueil) est erronée.

Trifolium bocconi Savi

Cette espèce « *retrouvée* » en 2010 à Tournefeuille par Isatis (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) l'avait déjà été par le CBNPMP en 2004 (NL). Elle était citée sur cette commune par NOULET (1855).

Trifolium nigrescens Viviani subsp. *nigrescens*

Ce trèfle « *inconnu jusqu'à présent en Haute-Garonne* » (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) était effectivement cité par SUDRE (1907) du quartier du Béarnais, à Toulouse...

Trifolium squarrosus L. (Fig. 19)

Cette plante a bien été observée en Haute-Garonne, à Saint-Félix-Lauragais (ME, 2010). Il ne s'agit ni d'une confusion, ni d'une erreur ! Un échantillon a été étudié au Conservatoire et une part d'herbier est conservée.

Ce trèfle a été observé à plusieurs reprises ces trois dernières années çà et là en Midi-Pyrénées (Aveyron, Haute-Garonne, Gers). Il y est toujours manifestement introduit, involontairement (semis de Trèfle incarnat) ou volontairement (jachères fleuries). C'est ce deuxième cas de figure qu'il faut retenir à Saint-Félix-Lauragais.

Vicia sativa subsp. *cordata* (Wulfen ex Hoppe) Batt.

La donnée de Miguel Neau (et non pas Michel Néau !) à Balesta (2008) est très douteuse. Cette sous-espèce intermédiaire entre les subsp. *sativa* et subsp. *nigra* (L.) Ehrh. est thermophile, ce qui ne correspond pas au relevé réalisé.

GENTIANACEAE

Gentiana brachyphylla Vill.

La donnée du CBNPMP à Mayrègne (CB, 2005) est douteuse (saisie sous « *Gentiana brachyphylla* ? »). La présence départementale de cette gentiane, proche de *G. verna* L. et probablement méconnue, reste à confirmer.

Gentiana orbicularis Schur

Les données du CBNPMP (CB & FP, 2001, Sengouagnet et MN & GL, 2007, Bagnères-de-Luchon) sont très douteuses. La présence de cette gentiane dans les Pyrénées reste à démontrer.

Gentiana pneumonanthe L.

La station du champ de tir de Bouconne (BELHACENE, 2004) avait été signalée à Isatis par le CBNPMP (NL, 2003).

HIPPURIDACEAE

Hippuris vulgaris L.

La donnée récente du bois de la Ramée, sur la commune de Tournefeuille (NL, 2004), doit être confirmée. *A posteriori*, la plante observée pourrait aussi bien être *Elatine alsinastrum* L., qui avait également été citée des lieux humides de ce bois (NOULET, 1855). Malheureusement, aucun échantillon d'herbier n'a été conservé.

LAMIACEAE

Nepeta nepetella L. subsp. *nepetella*

La donnée du CBNPMP à Saint-Aventin (CB & NL, 2002) est erronée. Cette plante ne semble pas appartenir à la flore de Haute-Garonne.

Thymus jaquetianus (Ronniger) M. Debray

La donnée du CBNPMP à Bagnères-de-Luchon (NL, 2004) semble erronée. *Thymus jaquetianus* (Ronniger) M. Debray est une espèce dont la présence est très douteuse en France, généralement confondue avec des formes de *T. pulegioides* L.

LINACEAE

Linum suffruticosum subsp. *appressum* (A. Caballero) Rivas Martínez

La donnée du CBNPMP à Saint-Béat (NS, 2009) reste à confirmer. Il pourrait ne s'agir là que de *L. tenuifolium* L., taxon cité de Saint-Béat par LAPEYROUSE (1818), mais *Linum suffruticosum* subsp. *appressum* (A. Caballero) Rivas Martínez existe bien non loin dans les Hautes-Pyrénées, en Barousse...

Radiola linoides Roth (Fig. 20)

Cette espèce notée par Isatis à Bouconne en 2009 (BELHACENE *et al.*, 2009) avait déjà été trouvée dans cette forêt en 2006 (FL).

MALVACEAE

Malva pusilla Sm.

Les données du CBNPMP (CB & NL, 2001, Boulogne-sur-Gesse et CB, 2004, Brax) résultent d'erreurs d'indexation sur *Malva rotundifolia* L. = *M. pusilla* Sm., au lieu de *M. rotundifolia* auct. = *M. neglecta* Wallr.

OLEACEAE

Phillyrea angustifolia L.

La donnée du CBNPMP à Saint-Béat (CB, 2002) semble erronée.

Plusieurs auteurs ont mentionné antérieurement *Phillyrea angustifolia* L. à Saint-Béat, les premiers étant TIMBAL-LAGRAVE & LORET (1860), d'après un échantillon récolté par Marchand sur les rochers calcaires de ce village. Cependant, ces auteurs admettent ne distinguer *Phillyrea latifolia* L., *P. media* L. et *P. angustifolia* L. que par leurs feuilles, et proposent de les réunir dans une seule espèce aux feuilles très variables (*P. variabilis* Timb.-Lagr. & Loret).

À Saint-Béat, *Phillyrea media* L. est répandu, certaines formes présentant des feuilles particulièrement étroites rappelant *P. angustifolia* L. Mais l'examen de leurs fruits mène systématiquement à déterminer *Phillyrea media* L.

ONAGRACEAE

Epilobium lanceolatum Sebast. & Mauri subsp. *lanceolatum*

Après vérification d'une part d'herbier, la donnée du CBNPMP à Auterive (FL, 2006) s'avère erronée. Si la plante présente bien des stigmates en croix et une pilosité

courte et éparses, les feuilles principales sont quasi-sessiles (pétioles $\ll 3$ mm) et brusquement atténuées à la base, non en coin. Il s'agit d'*Epilobium montanum* L.

OXALIDACEAE

Oxalis debilis subsp. *corymbosa* (DC.) O.Bolòs & Vigo

Cette plante originaire d'Amérique du Sud est largement naturalisée autour de la gare de Cazères (NL, 2011). Elle est à rajouter au *Catalogue des plantes vasculaires de la Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010).

PAPAVERACEAE

Glaucium flavum Crantz

La station de la gare de Raynal « retrouvée » en 2010 par Isatis était effectivement « *a priori déjà connue* » (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) par le CBNPMP (NL, 2007).

PLUMBAGINACEAE

Armeria bubanii Lawrence (Fig. 21)

Le genre *Armeria* est difficile. Les échantillons prélevés aux anciennes mines des Crabioules, sur la commune de Cazeaux-de-Larboust (FL, 2006), appartiennent, selon nous, bien à cette espèce : scape glabre, feuilles toutes très obtuses, fleurs bien colorées, feuilles de largeur > 1 mm, gaine involucre $> \frac{1}{2}$ diamètre de l'involucre correspondant.

POLYGALACEAE

Polygala alpina (DC.) Steudel

La donnée du CBNPMP à Esquierry (CB, NL et JC, 2002) semble erronée.

Il s'agit plutôt soit de *Polygala alpestris* Rchb., soit de *P. vulgaris* var. *pseudoalpestris* Gren.

POLYGONACEAE

Rumex longifolius DC.

La donnée de Brax (CB, 2004) est erronée. Cette espèce semble toujours montagnarde en Midi-Pyrénées.

PRIMULACEAE

Androsace ciliata DC. (Fig. 22)

La donnée du CBNPMP au Col des Gourgs Blancs, sur le versant de la commune d'Oô (CB, 2006) est bien valide. Cette androsace avait d'ailleurs déjà été trouvée par l'abbé COSTE (1922) sur le même Pic des Gourgs Blancs.

Androsace vitaliana (L.) Lapeyr.

La donnée du CBNPMP (Thomas Pichillou, 2007, Bourg-d'Oueil) est erronée.

RANUNCULACEAE

Ranunculus gramineus L. (Fig. 23)

Cette plante revue par Isatis en 2010 (BELHACENE & CHAPUIS, 2010) avait été découverte par le CBNPMP sur les pentes de l'Escalette, commune de Boutx, en 2002 (CB).

Thalictrum foetidum L.

La donnée du CBNPMP à Esquierry (CB, 2002) reste à confirmer.

Le pigamon d'Esquierry a été cité sous *Thalictrum minus*, *T. minus* subsp. *pubescens*, *T. minus* var. *pyrenaicum*, *T. saxatile*, *T. flavum*, *T. foetidum*...

Fortement glanduleux, il doit se rattacher soit à *Thalictrum minus* subsp. *saxatile* Ces., soit à *Thalictrum foetidum* L.

Thalictrum macrocarpum Gren.

L'observation à Cier-de-Luchon (FP, 2004) est bien valide. La présence de ce pigamon dans les Pyrénées de Haute-Garonne est connue de longue date, donnée par exemple par COSTE & SOULIE (1914).

RHAMNACEAE

Rhamnus alaternus subsp. *myrtifolius* (Willk.) Maire

L'observation du CBNPMP au Pic du Gar (NL, Bézins-Garraux, 2004) correspondait à des alaternes prostrés et à petites feuilles, en situation rupicole. L'existence en France, et même dans la moitié nord de l'Espagne, de la sous-espèce *myrtifolius* étant très douteuse, il faut peut-être voir là uniquement des morphoses de *Rhamnus alaternus* L. subsp. *alaternus*. Il pourrait s'agir de la variété *balearica* DC. (BOLOS & VIGO, 1990).

***Rhamnus saxatilis* Jacq.**

Cette plante n'est pas à classer parmi les *espèces non revues en Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010) puisqu'une mention du CBNPMP, à Saint-Pé-d'Ardet (NL, 2004) existe. Cette donnée reste à confirmer, aucune part d'herbier ni photographie n'ayant été conservées.

ROSACEAE

***Cotoneaster juranus* Gand.**

Les cotonéasters pyrénéens restent largement méconnus. Dans le val de Bounéu, sur la commune de Saint-Aventin, existe un cotonéaster prostré à feuilles à face supérieure entièrement glabre (NL, 2011) correspondant parfaitement à la description du *Cotoneaster juranus* Gand. Il pousse vers 1 800 mètres d'altitude.

Crataegus azarolus* L. subsp. *azarolus

Une seconde station d'azérolier (*cf.* MARC & REYMONET, 2009) existe en Haute-Garonne. Elle se trouve sur la commune de Saint-Félix-Lauragais, en haut des coteaux d'En Silège (NL, 2011).

***Potentilla heptaphylla* L. (Fig. 24)**

Cette potentille silicicole fait bel et bien partie de la flore du département de Haute-Garonne. Nous l'avons d'abord découverte à Vaudreuille (NL, 2009), à l'extrémité ouest de la Montagne Noire, massif où elle est répandue. Nous l'avons ensuite revue dans les pelouses du col de Peyresourde, sur le versant de Garin (NL, 2010). Dans les deux cas, il s'agit de la sous-espèce *fagineicola* (Lamotte) P.Fourn. (détermination confirmée par Jean-Marc Tison). Le type, subsp. *heptaphylla*, est limité à l'Europe de l'est.

Potentilla heptaphylla subsp. *fagineicola* (Lamotte) P.Fourn. est un taxon méconnu de la flore française, assez éloigné de *P. heptaphylla* L. s.s., et qui pourrait être élevé au rang spécifique (J.-M. Tison, *comm. pers.*).

Cette plante est assez proche visuellement de *P. tabernaemontani* Ascherson. Elle peut être détectée sur le terrain par ses feuilles à sept folioles et confirmée à la loupe binoculaire par ses stipules des feuilles basales à partie libre courte (5 folioles et partie libre des stipules des feuilles basales linéaires chez *P. tabernaemontani*).

C'est à ce taxon que se rattache certainement le *P. scoparioides* décrit par P. MONTSERRAT (1974).

EN 1984, BOLOS & VIGO écrivaient déjà dans leur *Flore des pays catalans* : « les exemplaires des Pyrénées centrales semblent appartenir au var. *fagineicola* (Lamotte) O. Bolòs et J. Vigo ». Nous partageons leur avis.

RUBIACEAE

***Crucianella angustifolia* L. (Fig. 25)**

A bien été revu récemment en Haute-Garonne, sur la commune de Revel (FL, 2007). Nouvelle pour ce secteur du département, cette plante était connue de longue date (MARTRIN-DONOS, 1864) de la commune voisine de Durfort, dans le Tarn.

***Galium timeroyi* Jordan**

La donnée du CBNPMP (NS, 2008, Nizan-Gesse) est erronée.

SALICACEAE

***Salix aurita* L.**

Les données du CBNPMP (CB, 2003, Bagnères-de-Luchon et NS, 2008, Nizan-Gesse et Boulogne-sur-Gesse) sont erronées. Dans les Pyrénées de Midi-Pyrénées, ce saule ne semble pas dépasser l'Ariège vers l'ouest.

***Salix cinerea* L.**

La donnée de Villeneuve-Lecussan (CB, 2006) peut être vérifiée mais est très douteuse. *Salix cinerea* L. est une espèce très hygrophile, ce qui ne correspond pas au relevé réalisé.

***Salix retusa* L.**

Est à retirer de la *liste des espèces non revues en Haute-Garonne* (BELHACENE, 2010) puisque ce saule a été observé récemment entre le Refuge du Portillon et le Lac Saussat, sur la commune d'Oô (GL & MN, 2007). Il s'agit du secteur où le citait déjà LAPEYROUSE (1818).

***Salix viminalis* L. (Fig. 26)**

A bien été revu récemment en Haute-Garonne (ME, Fenouillet, 2009), sur les bords du Canal des Deux Mers. Cette espèce est assez proche visuellement de *Salix eleagnos* Scop. Elle se caractérise par des feuilles linéaires entières, à bords peu enroulés en dessous et face inférieure très pubescente.

SAXIFRAGACEAE

Saxifraga longifolia Lapeyr.

La donnée du CBNPMP (Matthieu Chaney, 2007, Herran) est erronée. Cette saxifrage est à conserver parmi les espèces non revues en Haute-Garonne.

Saxifraga pubescens Pourret *subsp. pubescens*

La donnée du CBNPMP (CB, Saint-Mamet, 2004) n'a pas été saisie sous ce nom mais sous *Saxifraga pubescens* Pourret, sans précision de sous-espèce. Il s'agit d'une station de la sous-espèce *iratiana* (F.W. Schultz) Engler & Irmscher, seule sous-espèce actuellement connue en Haute-Garonne.

Saxifraga rotundifolia L.

La donnée du CBNPMP à Sengouagnet (CB & FP, 2001) est erronée. Cette saxifrage ne semble pas dépasser l'Ariège vers l'ouest dans les Pyrénées.

SCROPHULARIACEAE

Euphrasia nemorosa (Pers.) Wallr.

Les deux données du CBNPMP (CB, Cirès, 2000 et FP, Oô, 2005) restent à confirmer. Cependant, la présence dans les Pyrénées centrales semble désormais bien établie, grâce notamment à l'inventaire systématique de la flore des Hautes-Pyrénées.

Melampyrum sylvaticum L.

La donnée du CBNPMP à Saint-Mamet (CB, 2004) est douteuse. Elle fut d'ailleurs saisie sous « *Melampyrum sylvaticum* L. ? ». La présence actuelle de cette plante dans le Luchonnais reste à confirmer. COSTE & SOULIE (1914) mentionnaient une observation de l'abbé JOURTAU à Fos.

Scrophularia umbrosa Dumort.

Les données du CBNPMP (NL, 2003, Barbazan, Tournefeuille et Mérenvielle, CB, 2004, Brax) résultent d'erreurs d'indexation de données sur *Scrophularia aquatica* L. = *S. umbrosa* Dumort. au lieu de *S. aquatica* auct. = *S. auriculata* L. ou *S. nodosa* L.

REMERCIEMENTS

À Michel BOUDRIE pour sa confirmation de détermination d'*Asplenium obovatum* subsp. *billotii*.

À Jean-Marc TISON pour ses confirmations de déterminations et ses précieux apports taxonomiques.

À Jocelyne CAMBECEDES et Lionel GIRE pour leurs relectures attentives.

BIBLIOGRAPHIE

BAILLET, CONTEJEAN, TIMBAL-LAGRAVE, 1864. Une herborisation à Muret (Haute-Garonne). *Mém. Acad. Imp. Sc., inscr. et belles-lettres Toul.*, **6 (2)** : 163-167.

BELHACENE L., 2004. Plantes rares ou peu communes en Haute-Garonne, trouvées en 2004. *Isatis*, **4** : 79-85.

BELHACENE L., 2007. Plantes rares et/ou méconnues trouvées en Haute-Garonne en 2007. *Isatis*, **7** : 83-91.

BELHACENE L., 2008. Plantes rares ou peu communes trouvées en 2008 en Haute-Garonne. *Isatis*, **8** : 63-70.

BELHACENE L., 2010. *Catalogue 2010 des plantes vasculaires du département de la Haute-Garonne*. *Isatis*, **10** (supplément), 145 p.

BELHACENE L., CHAPUIS A., COCHARD P.-O., 2009. Plantes rares ou peu communes trouvées en 2009 en Haute-Garonne. *Isatis*, **9** : 128-141.

BELHACENE L., CHAPUIS A., 2010. Espèces rares et méconnues trouvées en Haute-Garonne en 2010. *Isatis*, **10** : 119-129.

BOLOS (DE) O., VIGO J., 1984. *Flora dels Països Catalans, volum I*. Ed. Barcino. Barcelone, 736 p.

BOLOS (DE) O., VIGO J., 1990. *Flora dels Països Catalans, volum II*. Ed. Barcino. Barcelone, 921 p.

- BUBANI P., 1900. *Flora pyrenaea, volumen secundum*. Ed. U. Hoeplius, Milan, 718 p.
- COSTE H., 1900-1906. *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes* Paul Klincksieck, Paris, 3 vol., 416 p., 627 p., 807 p.
- COSTE H., 1922. *Catalogue des plantes des Pyrénées*. Document manuscrit, 455 p.
- COSTE H., SOULIE J., 1914. Florule du Val d'Aran ou catalogue des plantes qui croissent spontanément dans le bassin supérieur de la Garonne, depuis ses sources jusqu'à son confluent avec la Pique. *Bull. Géogr. Bot.*, **23** : 91-136, 177-208 ; **24** : 5-45.
- DUPIAS G., 1944. Végétation d'un coin du Comminges : les collines au sud de la plaine de Rivière. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, **79** : 177-200.
- JOVET P., VILMORIN (de) R., 1997. *Flore descriptive et illustrée de la France par l'abbé H. Coste : troisième supplément*. Lib. Sc. et Techn. Albert Blanchard, Paris, 337 p.
- LARGIER G. & LE CARO P., à paraître. *Poa feratiana* Boiss. et Reut. récolté en Haute-Garonne (massif de Cagire, Pyrénées centrales) en 1988. Synthèse sur les localisations françaises. *Le Monde des Plantes*.
- LAPEYROUSE P.I. PICOT DE, 1818. *Supplément à l'Histoire abrégée des plantes des Pyrénées*. Ed. Bellegarrigue, Toulouse, 159 p.
- LEBLOND N., 2009. Quelques graminées méconnues de la flore de Haute-Garonne. *Isatis*, **9** : 42-47.
- LEBLOND N., 2010. Sur quelques espèces rares de la flore de Haute-Garonne. *Isatis*, **10** : 111-118.
- LEREDDE C., 1945. Sur quelques adventices de la région toulousaine. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, **80** : 216-220.
- MARC J.-Y. & REYMONET C., 2009. *Crataegus azarolus* L. en Haute-Garonne. *Isatis*, **9** : 35-36.

MARTRIN-DONOS (de) V., 1864. *Florule du Tarn ou énumération des plantes qui croissent spontanément dans le département du Tarn*. Libraires-éditeurs J.B. Baillièrre et fils, Paris, 872 p.

MONTSERRAT P., 1974. The *Potentilla verna* gr. in N.E. Spain. *Bol. Soc. Broteriana*, **47 (2)** : 315-321.

NOULET J.-B., 1855. *Flore analytique de Toulouse et de ses environs*. Librairie Centrale, Toulouse, 370 p.

PHILIPPE M., 1859. *Flore des Pyrénées, tome second*. Ed. Plassot, Bagnères-de-Bigorre, 505 p.

PORTAL R., 2005. *Poa de France, Belgique et Suisse*. Édité par l'auteur, Vals-près-Le Puy, 303 p.

PORTAL R., 2009. *Agrostis de France*. Édité par l'auteur, Vals-près-Le Puy, 303 p.

PRELLI R., 2001. *Les fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale. Avec la collaboration de M. BOUDRIE*. Belin, Paris, 431 p.

REDURON J.-P., 2007-2008. Ombellifères de France. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, numéros spéciaux **26 à 30**.

SUDRE H., 1907. *Florule toulousaine*. Imprimerie Nouguiès, Albi. 239 p.

TIMBAL-LAGRAVE E. & LORET H., 1860. L'herbier de Marchand et Lapeyrouse, première partie. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, **7** : 17-22.

TIMBAL-LAGRAVE E., JEANBERNAT E., 1864. Rapport sur l'herborisation faite le 13 juillet au Bois de Larramet. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, **11** : LXIII-LXXII.

ZETTERSTEDT J.-E., 1857. *Plantes vasculaires des Pyrénées principales*. Impr. Boehm, Montpellier, 330 p.



Fig. 1 : *Asplenium obovatum* subsp. *billotii*
Photo NL, 2011, Argut-Dessous

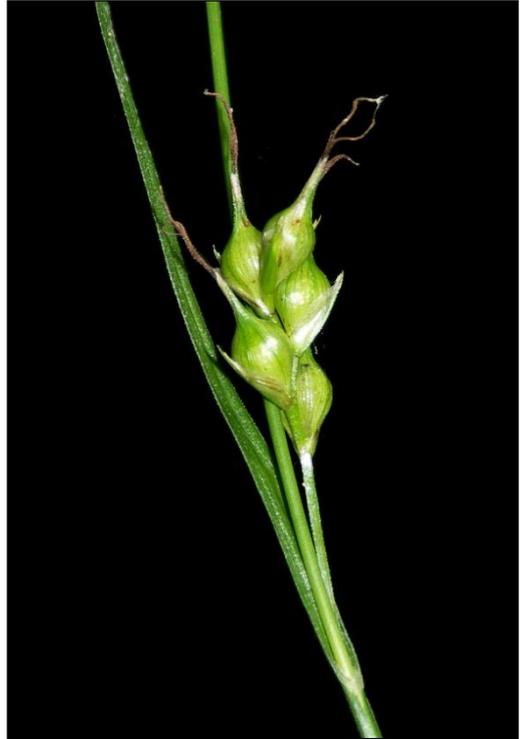


Fig. 2 : *Carex depauperata*
Photo NL, 2011, Vaudreuille



Fig. 3 : *Carex macrostylon*
Photo ME, 2010, Bourg-d'Oueil

Fig. 5 : *Glyceria maxima*
Photo ME, 2009,
Castelnau-d'Estétefonds

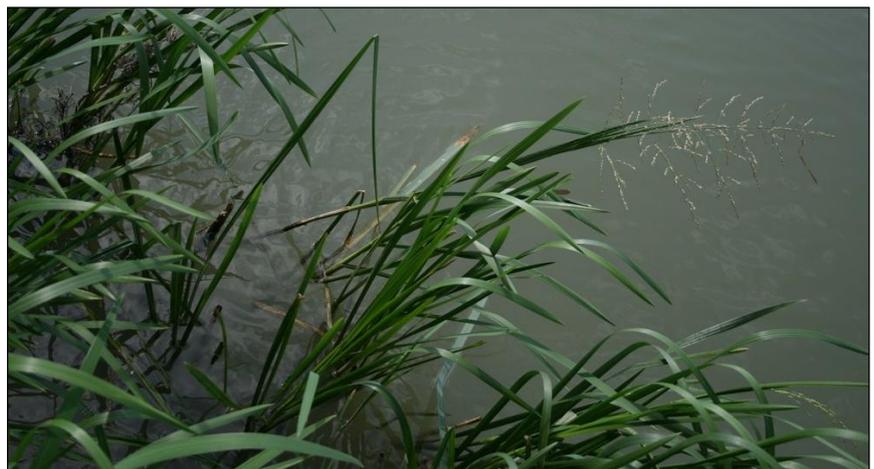




Fig. 7 : *Zannichellia palustris*
subsp. *palustris*
Photo ME, 2010, Revel



Fig. 8 : *Oenanthe lachenalii*
Photo ME, 2009, Gardouch



Fig. 10 : *Echinops ritro*
PhotoNL, 2011, Bondigoux



Fig. 12 : *Lapsana communis*
subsp. *intermedia*
Photo NL, 2011, Bondigoux



Fig. 14 : *Saussurea alpina*
Photo CB, 2001, Bagnères-de-Luchon



Fig. 18 : *Euphorbia "polygalifolia"*
= *E. flavicoma* subsp. *verrucosa*
Photo NL, 2005, Moncaup



Fig. 15 : *Pulmonaria angustifolia*
Photo NL, 2010, Garin



Fig. 19 : *Trifolium squarrosum*
Photo ME, 2010,
Saint-Félix-Lauragais



Fig. 22 : *Androsace ciliata*
Photo CB, 2006, Oô

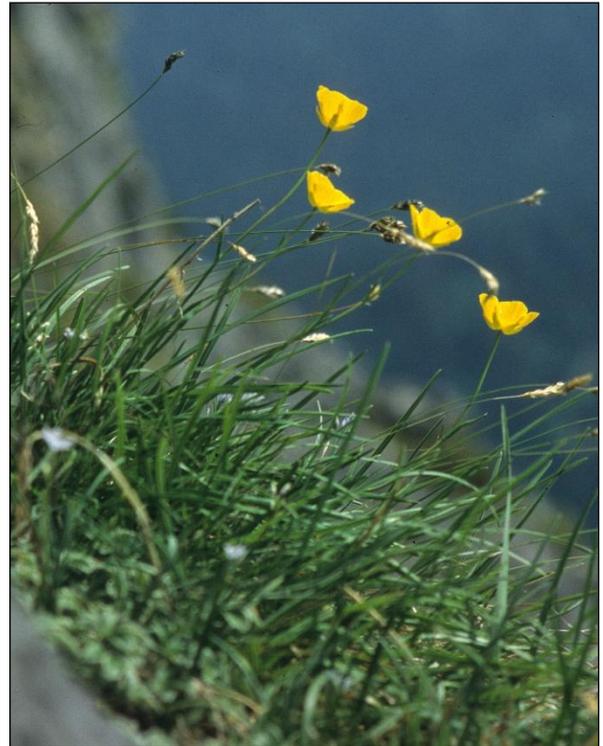


Fig. 23 : *Ranunculus gramineus*
Photo CB, 2002, Boutx



Fig. 24 : *Potentilla heptaphylla* subsp. *fagineicola*
Photo NL, 2010, Garin



Fig. 26 : *Salix viminalis*
Photo ME, 2009, Fenouillet

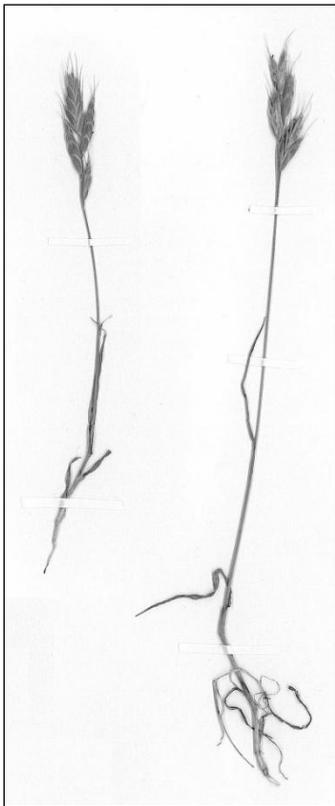


Fig. 4 : *Bromus hordeceus*
subsp. *divaricatus*
Récolte FL, 2006, Fonsorbes



Fig. 6 : *Poa badensis* subsp. *molinerii*
var. *molinerii* Récolte MN & GL, 2007, Oô



Fig. 9 : *Arnoseris minima*
Récolte FL, 2007, Argut-Dessous

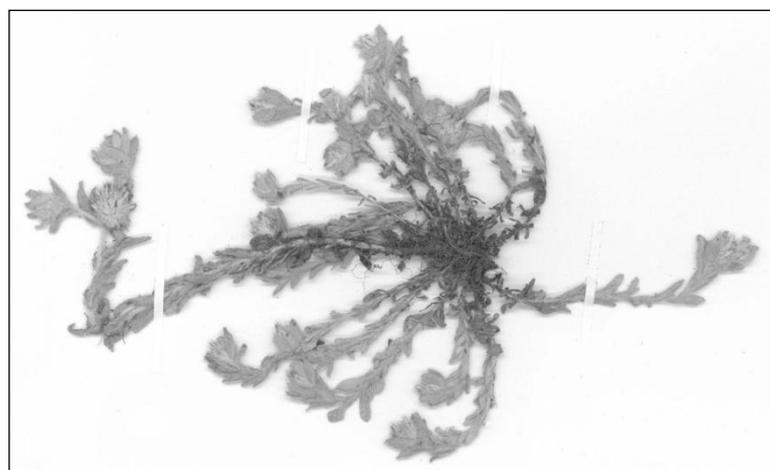


Fig. 11 : *Filago lutescens*
Récolte FL, 2007, Revel



Fig. 13 : *Logfia arvensis*
Récolte FL, 2006,
Castelnau-d'Estrétefonds



Fig. 16 : *Draba dubia* subsp. *laevipes*
Récolte NL, 2011, Oô



Fig. 17 : *Silene nocturna*
Récolte NL, 2006, Muret



Fig. 20 : *Radiola linoides*
Récolte FL, 2006, Pibrac



Fig. 21 : *Armeria bubanii*
Récolte FL, 2006, Cazeaux-de-Larboust



Fig. 25 : *Crucianella angustifolia*
Récolte FL, 2007, Revel