

Rubus indutus Boulay & Vendrely, espèce française méconnue, présente dans le massif vosgien

par Yorick Ferrez et Jean-Marie Royer

Yorick Ferrez, Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés,
7 rue Voirin, 25000 Besançon

courriel : yorick.ferrez@cbnfc.org

Jean-Marie Royer, 42 bis rue Mareschal, 52 000 Chaumont

courriel : jeanmar.royer@wanadoo.fr

Résumé – Description moderne de *Rubus indutus*, espèce considérée comme étant une endémique française, oubliée depuis le début du vingtième siècle. Elle est abondante dans le sud du massif vosgien, où elle fût découverte par X. Vendrely. Il s'agit d'une acidiphile stricte propre aux ronciers des lisières et des trouées des forêts du *Quercion robori – petraeae* et du *Luzulo luzuloidis – Fagion sylvaticae*.

Abstract – Modern description of *Rubus indutus*, a species considered as a French endemic plant that had been forgotten since the early twentieth century. It is plentiful in the southern Vosges massif where it was discovered by X. Vendrely. It is strictly acidophilous, to be found in bramble shrubs at the margins and in clearings of the *Quercion robori – petraeae* and of the *Luzulo luzuloidis – Fagion sylvaticae*.

Mots-clés : *Rubus*, description, répartition, écologie.

Keywords : *Rubus*, description, distribution, ecology.

Rubus indutus a été décrit sur la base de matériel collecté par X. Vendrely¹ provenant des « environs de Champagney - Haute-Saône » et distribué dans le cadre de l'Association rubologique sous les n° 1, 2, 143 et 144 (les deux premiers provenant des grèves du Rahin et les deux autres du Magny). Elle fait l'objet d'une brève description par N. Boulay dans le manuscrit de 1877 (BOULAY, 1877). Elle est également traitée dans la flore de France de G. Rouy (ROUY & CAMUS, 1900) comme une sous-espèce de *R. affinis* Weihe

et Nees (taxon maintenant mis en synonymie avec *R. plicatus* Weihe et Nees) et y fait également l'objet d'une courte description.

H. Sudre, dans le cadre des centurries de *Bathoteca Europaea*, diffuse sous le n°215 une ronce qu'il rapporte à *Rubus indutus* Boulay & Vendr. Elle fait également l'objet d'une description sommaire dans le fascicule imprimé n°V accompagnant les échantillons d'herbiers (SUDRE, 1907). SUDRE (1908-1913) en donne une diagnose en latin et précise sa répartition connue à l'époque en France, mais il n'en donne pas d'illustration. Il n'est cependant pas acquis que les ronces diffusées par H. Sudre soient dans

tous les cas *Rubus indutus* Boulay & Vendr.

L'objet de cet article est de proposer une description modernisée de cette ronce ainsi que des illustrations afin de permettre sa recherche et son identification par les botanistes intéressés par l'étude du genre *Rubus*. Sa répartition et son écologie sont précisées dans ce cadre à partir des données disponibles. Les données écologiques ne sont valables que pour l'est de la France.

1. X. Vendrely (1837-1908), botaniste haut-saônois, membre de la Société Botanique de France et de l'Académie Internationale de géographie botanique. Il exerça le métier de pharmacien à Champagney (70).

Description

(voir également fig. 1 et photos 1 à 4 H.T.)

Rubus indutus Boulay & Vendrely in Boulay 1881

Lectotypus des. hoc. loco : planche P04181738, herbier du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, Haute-Saône, sur les grèves du Rahin, à Champagny, « 05.VII.1873 [fleurs], *Vendrely X.*, Association rubologique, n° 1 ».

Cotype fructifère : « 06.08.1873 (fruits), *Vendrely X.*, Association rubologique n° 1 ».

6 août 1873 de X. Vendrely, Association rubologique, n° 1.

Synonymes :

- *Rubus indutus* Boulay & Vendrely in Boulay, Ass. Rubol. : 9 (1877) *publ. nom. inval. (nom. provis.)* ;
- *Rubus indutus* Boulay & Vendrely [1874 - Assoc. Rub., exsic. n°1 et n°2], *publ. nom. inval. (nom. nud.)* ;
- *Rubus nitidus* Weihe & Nees subsp. *indutus* (Boulay & Vendrely) Sudre 1908 : 20 ;
- *Rubus affinis* Weihe & Nees subsp. *indutus* (Boulay & Vendrely) Boulay in Rouy & E.G. Camus, Fl. France [Rouy & Camus] 6 : 41 (1900).

Série *Rubus*.

Plante dressée à la base puis arquée, atteignant 2 m de hauteur, entièrement dépourvue de glandes stipitées (glandes sessiles souvent abondantes) et de micro-aiguillons.

Turions anguleux à faces concaves, parfois seulement légèrement concaves, de (4) 5 à 7 mm de diamètre, brun à brun rouge, glabres à modérément poilus (0 à 10 poils simples par 5 cm, rarement jusqu'à 25, situés sur les angles).

Aiguillons (5 à 9 pour 5 cm) longs de 3 à 7 mm, inclinés, droits ou parfois courbés (en partie courbés pour le type), à base large.

Feuilles à 5 folioles, faiblement pédalées (1 à 1,5 mm) ou digitées. Face supérieure du limbe glabre ou subglabre (0 à 4 poils par cm²). Face inférieure grisâtre à blanc grisâtre, couverte de poils simples abondants, nettement perceptibles au toucher, généralement accompagnés de poils étoilés formant un tomentum grisâtre, plus rarement sans tomentum.

Foliole terminale longuement pétiolulée (52 à 78 %), elliptique à plus ou moins rhombique, rarement ovale, à apex muni d'une pointe courte (5 à 7 mm, parfois jusqu'à 10 mm) et mal différenciée. Limbe plus ou moins plissé, à base encochée à faiblement encochée. Marges souvent crispées, assez profondément dentées (3 à 5 mm). Dents grossières, inégales, plus ou moins groupées en motifs répétitifs composés d'une dent principale souvent flanquée de dents secondaires plus courtes. Dents principales à base large, profondes (jusqu'à 5 mm), apiculées, droites, excurvées ou incurvées.

Folioles basales courtement pétiolulées (1 à 3 mm). Pétiole nettement plus long que les folioles basales, plus rarement de la même longueur, moyennement poilu (poils simples, rarement quelques poils fasciculés), canaliculé jusqu'à la moitié, généralement muni de nombreux aiguillons (7 – 19) crochus. Stipules linéaires, poilues.

Inflorescence paniculée assez courte, portant 1 à 6 feuilles simples parfois réparties jusqu'au sommet, feuilles inférieures trifoliolées. Rachis lâchement pubescent (poils généralement simples, plus rarement fasciculés). Aiguillons ([3]5-10 [12]

pour 5 cm) inclinés, courbés à crochus, longs de 3 à 8 mm, à base large (2-6 mm).

Pédicelles longs de 3 à 12 mm, à poils simples étalés à appliqués, abondants, tomenteux, portant 0 à 12 aiguillons droits, inclinés ou courbés longs de 0,5 à 3 mm.

Sépales réfléchis, blanchâtres, grisâtres ou gris-verdâtres, généralement tomenteux, souvent munis de 0 à 4 acicules.

Pétales blancs à rose pâle, obovale à elliptique, pouvant atteindre 13 mm de long et 8 mm de large. Étamines blanches, plus longues que les styles verdâtres. Anthères glabres. Carpelles glabres ou très rarement munis de quelques poils. Réceptacle très poilu.

Plant from an erect base arching, up to 2 m, entirely devoid of stalked glands and pricklets, often with many sessile glands.

Primocanes angular, with concave faces (sometimes only slightly concave), (4) 5-7 mm wide, brown to reddish-brown, glabrous to moderately hairy (0-10(25) simple hairs / 5 cm, located on the edges).

Stem prickles (5-9 / 5 cm) 3-7 mm long, declining, straight or sometimes bent (those of the type specimen partly bent), with a wide base.

Leaves quinate, slightly pedate (1 to 1.5 mm) or digitate, upper side glabrous or subglabrous (0-4 hairs / cm²), lower side greyish to greyish-white, covered with abundant simple hairs clearly perceptible to the touch, usually mixed with stellate hairs forming a greyish tomentum.

Terminal leaflet long-petiollate (52 to 78 %), elliptical or rhomboidal, rarely oval, apex with a short (5-7(10) mm), poorly differentia-

ted acumen. Lamina more or less plicate with a distinctly to slightly emarginate base.

Margins of the leaflets often corrugated, rather deeply toothed (3-5 mm), teeth coarse, unequal, more or less grouped in iterative patterns usually consisting of a large tooth accompanied by several smaller ones. Main teeth with wide base, deep (up to 5 mm), apiculate, straight or inwards or outwards curved.

Basal leaflets shortly petiolulate (1 to 3 mm).

Petiole usually longer than basal leaflets, rarely equalling them, moderately hairy (hairs usually simple, rarely few of them fasciculate), above halfway through canaliculate, usually with many (7-19) hooked prickles. Stipules linear, hairy.

Inflorescence a rather short panicle, with 1-6 simple leaves, sometimes leafy up to the apex, lower leaves trifoliolate. Rachis slightly pubescent (hairs usually simple, rarely fasciculate); prickles ([3] 5-10 [12] / 5 cm) declined, curved to hooked, 3-8 mm long, with a wide base (2-6 mm).

Pedicels 3-12 mm, with many simple, spreading to appressed hairs, tomentose, with 0-12 straight, declined or curved prickles 0,5-3 mm long.

Sepals reflexed, whitish, greyish or greenish-grey, usually tomentose, often with 0-4 acicules.

Petals white to pale pink, obovate to elliptic, up to 13 mm long and 8 mm wide. Stamens white, longer than the greenish styles. Anthers glabrous. Carpels glabrous or very rarely slightly hairy. Receptacle very hairy.

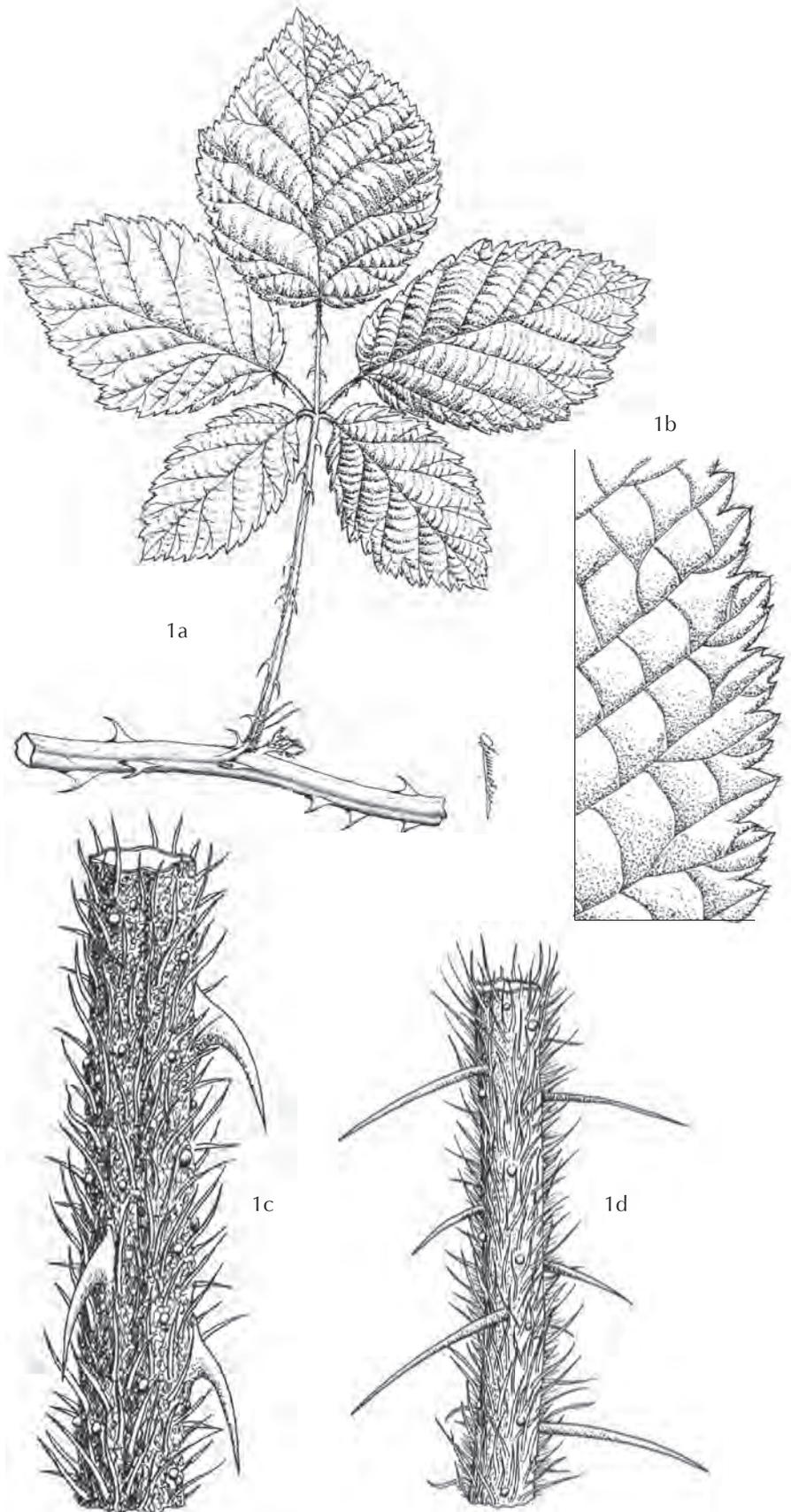


Figure 1 : *Rubus indutus*. 1a : portion de turion avec une feuille; 1b : forme des dents de la foliole terminale d'une feuille de turion; 1c : rachis de l'inflorescence; 1d : pédicelle florifère. Dessins au trait de C. Hennequin.

Rubus indutus est un taxon bien individualisé au sein de la série *Rubus* et ne semble pas pouvoir être confondu avec une autre espèce appartenant à cette série. La forme et la découpe des folioles, la présence d'un tomentum (rarement absent) à la face inférieure des feuilles, ses sépales tomenteux et ses turions modérément mais régulièrement poilus sont des critères différentiels. Sur le terrain, il pourrait être confondu avec certaines espèces de la série *Discolores*, notamment les individus à feuilles plissées munies d'un tomentum grisâtre plus ou moins abondant à la face inférieure.

Remarque :

Boulay et Vendrely ont distingué en 1873 la forme *depauperata*, propre aux terrains secs, ayant un tomentum plus important à la face inférieure des feuilles (Association rubologique, n° 2). BOULAY (1877) indique ultérieurement que cette forme se relie aisément au type. À notre avis il ne s'agit que d'un simple accommodat.

Répartition

D'après KURTO *et al.* (2010), *R. indutus* est une espèce endémique française. Elle est cartographiée à l'heure actuelle dans le massif vosgien, le Cher, le Maine-et-Loire et le sud du Massif central, notamment le Tarn (voir carte n°1). Elle existe également dans le Cantal, où elle n'est pas indiquée dans cet ouvrage ; une récolte de 1913, provenant de Laynac (Cantal), conservée au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, se rapporte à cette espèce. La répartition donnée par l'Atlas *Flora Europaea* correspond peu ou prou à celle donnée par SUDRE (1907, 1908-1913). L'aire de cette

espèce est donc nettement subatlantique.

Toutefois, une première étude d'un échantillon de H. Sudre provenant du Tarn indique des différences certaines avec *R. indutus* (Mercier, comm. écrite) ; les ronces du sud du Massif central rapportées à *R. indutus* pourraient peut-être appartenir à une autre espèce.

Nos investigations récentes menées dans l'est de la France (FERREZ & ROYER, 2010 et 2011) nous ont permis de retrouver ce taxon dans son *locus typicus* à Champagne (grèves de la vallée du Rahin) et de préciser sa répartition dans cette partie du pays. La carte n°2 montre la répartition de l'espèce dans l'Est de la France établie sur la base de données récentes vérifiées sur le terrain :

– Champagne (70), les Prés de la Brochette, 2011, Y. Ferrez et J.-M. Royer ;

– Champagne (70), *locus typicus*, grèves du Rahin vers la caserne des pompiers, 2011, Y. Ferrez et J.-M. Royer ;

– Esmoulières (70), 2010, Y. Ferrez et J.-M. Royer ;

– Faucogney-et-la-Mer (70), Saphoz, 2010, Y. Ferrez et J.-M. Royer ;

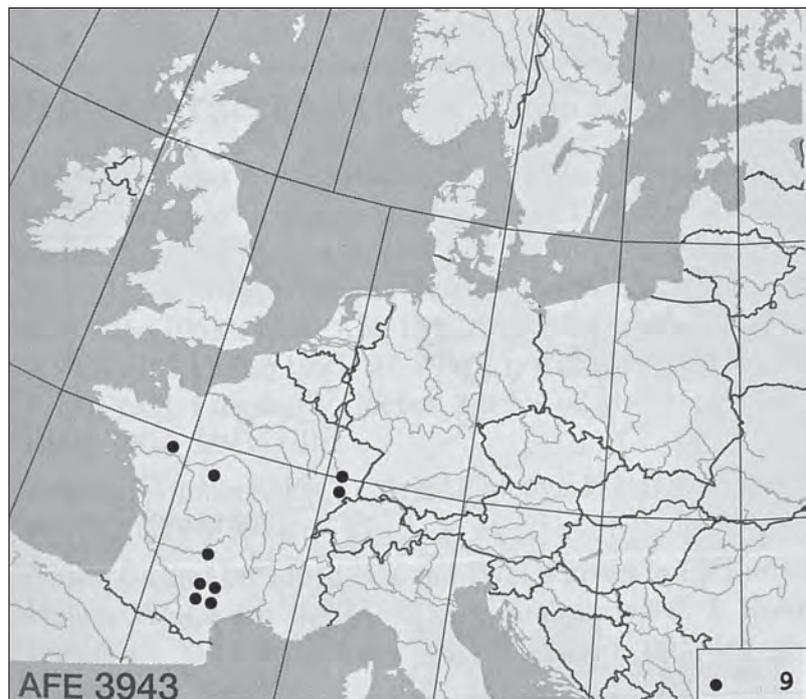
– Fresse (70), le Volvet, 2010, Y. Ferrez et J.-M. Royer ;

– Saint-Bresson (70), le Bambois, 2012, Y. Ferrez ;

– Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire (70), 2012, Y. Ferrez, J.-M. Royer et J.-M. Weiss ;

– Ventron (88), l'Orbi, 2012, Y. Ferrez, J.-M. Royer et J.-M. Weiss ; il s'agit de la station trouvée par Didier (Ronces gauloises, n° 988, 1947) ;

– Giromagny (90), Fort Dosner, 2010, Y. Ferrez et C. Hennequin ;



Carte 1 : carte de répartition de *Rubus indutus* en Europe (source : Atlas *Flora Europaea*, KURTO *et al.*, 2010)

***Rubus indutus* Boulay & Vendrely, espèce française méconnue, présente dans le massif vosgien.** Yorick Ferrez et Jean-Marie Royer



Jean-Marie Royer

Photo 1 : *Rubus indutus*, habitus



Jean-Marie Royer

Photo 2 : *Rubus indutus*, turion et feuille

Photo 3 : *Rubus indutus*, inflorescence

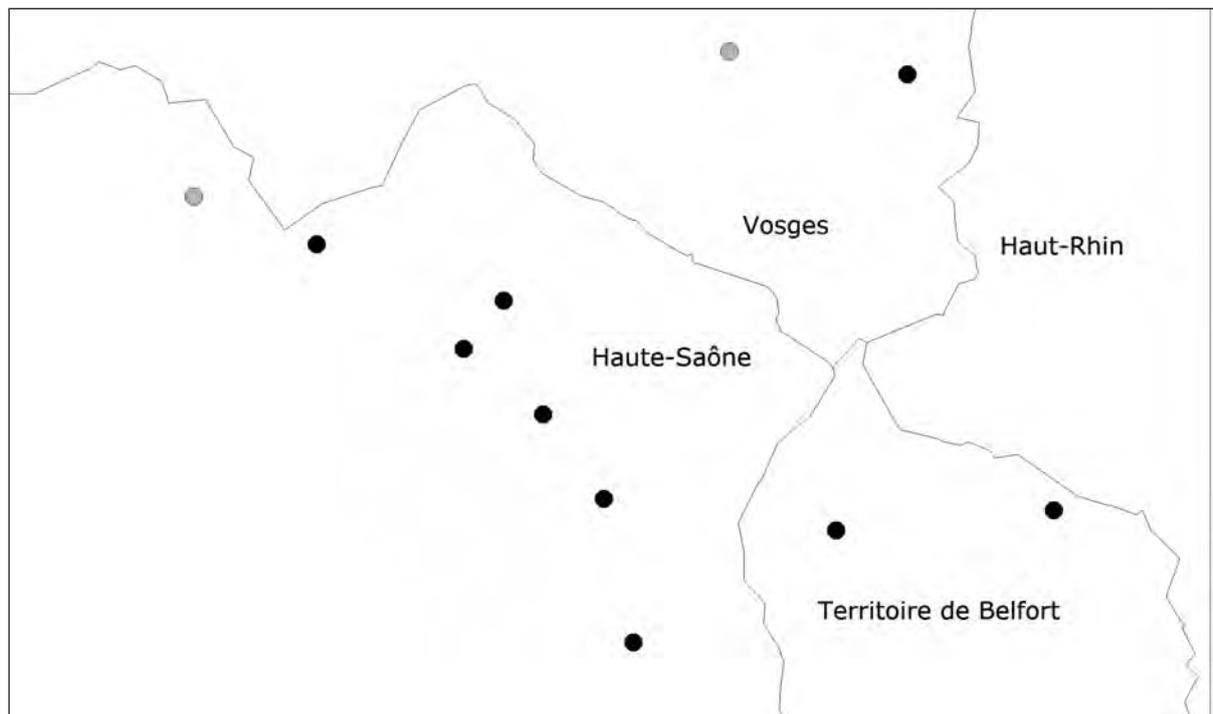


Jean-Marie Royer

***Rubus indutus* Boulay & Vendrely, espèce française méconnue, présente dans le massif vosgien.** Yorick Ferrez et Jean-Marie Royer



Photo 4 : *Rubus indutus*, extrait de l'herbier de Franche-Comté



Carte 2 : carte de répartition de *Rubus indutus* dans l'Est de la France

– Rougemont-le-Château (90), la Terre qui tourne, 2010, Y. Ferrez et C. Hennequin.

Elle semble donc assez largement distribuée dans le massif vosgien et sa périphérie. Elle serait à rechercher dans la partie alsacienne de ce massif, notamment dans le Haut-Rhin, où sa présence est hautement probable. Elle serait à confirmer dans l'ensemble de ses anciennes localités françaises attestées par des exemplaires d'herbiers et plus généralement à rechercher dans tous les secteurs cristallins susceptibles de lui convenir.

Pour l'Est de la France, nous avons trouvé plusieurs spécimens de *R. indutus* dans l'herbier Didier (conservé au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris) provenant de :

– Fougerolles (70) collection Didier, n° 854, du 20/07/1946 ;

– Saulxures-sur-Moselotte (88), aux Longères, collection Didier, n° 479, du 20/07/1926.

Écologie dans l'Est de la France

C'est une espèce strictement acidiphile, collinéo-montagnarde. Elle entre comme espèce secondaire dans la composition de fourrés dominés par les ronces, colonisant les trouées et les lisières forestières dynamiquement liées aux forêts du *Quercion robori – petraeae* et du *Luzulo luzuloidis – Fagion sylvaticae*. Ces communautés se rapportent à une association originale de ronciers acidiphiles décrite dans ce même numéro des *Nouvelles Archives*, le *Rubetum nessensi – integribasis* J.-M. Royer & Ferrez (ROYER & FERREZ, 2013). Cette association, connue pour l'instant dans les Vosges, le Morvan et la Champagne humide, est dominée par des espèces de ronces élevées, comme *R. integribasis* P.J. Mull. *Rubus*

indutus y joue un rôle généralement secondaire en termes de biomasse, mais elle semble par contre très fidèle à l'association. Elle constitue donc un bon marqueur du *Rubetum nessensi-integribasis*, mais pour l'Est de la France uniquement, n'étant pas connue dans le Morvan.

Remerciements : la réalisation de ce travail a été rendue possible grâce au soutien de l'Union européenne (crédits FEDER), de la DREAL de Franche-Comté et de la Région de Franche-Comté.

Les auteurs remercient G. Aymonin, J.-M. Tison et H.E. Weber pour leurs conseils avisés, D. Mercier pour les renseignements qu'il nous a fournis, C. Hennequin pour l'ensemble des dessins illustrant cet article et Y. Peytoureau, R. Collaud et J.-M. Tison pour la relecture et les corrections des traductions en anglais.

Bibliographie

BOULAY N., 1877. *Diagnose des espèces ou formes de Rubus distribuées par l'Association rubologique*. Documents autographiés, Lille, 88 p.

BOULAY N., 1881. *Liste méthodique des espèces de Rubus distribuées par l'Association rubologique*. 1873-1880 (407 numéros). Documents autographiés, Lille, 11 p.

FERREZ Y. & ROYER J.-M., 2010. Le genre *Rubus* en Franche-Comté, résultats des premières investigations. *Les*

Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, **8** : 57-66.

FERREZ Y. & ROYER J.-M., 2011. Nouvelles investigations batologiques comtoises. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France*, **9** : 5-7.

KURTTO A., WEBER H.E., LAMPINEN R. & SENNIKOV A.N. (eds.), 2010. *Atlas Flora Europaeae. Distribution of vascular plants in Europe*. 15. Rosaceae (*Rubus*). The Committee for Mapping the Flora of Europe & Societas Biologica Fennica Vanamo. Helsinki, 362 p.

ROUY G. & CAMUS E.-G., 1900. *Flore de France*, **VI** : 489 p.

ROYER J.-M. & FERREZ Y., 2013. Le *Rubetum nessensi-integribasis*, association nouvelle de roncier acidiphile des Vosges et du Morvan. *Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne et du Nord-Est de la France*, 2012, **10** : 25-29.

SUDRE H., 1907. *Batotheca europaea*, **V** : 63-74.

SUDRE H., 1908-1913. *Rubi europae vel Monographia Iconibus Illustrata Ruborum Europae*. 2 vol. 305 p. + 215 figures, Paris, Albi.