

***Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrachis*
(Christ) Lovis & Reichstein
et *Asplenium trichomanes* L. nothosubsp. *staufferi*
Lovis & Reichstein
(*A. trichomanes* subsp. *pachyrachis*
x *A. trichomanes* subsp. *quadrivalens*)
sur les marges occidentales calcaires du Massif Central (France)**

par Michel BOUDRIE *

Résumé : L'aire de répartition d'*Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrachis* (Christ) Lovis & Reichstein, connu jusqu'à présent principalement dans le Sud du Massif Central et le Sud-Est de la France, est précisée par la découverte de nouvelles localités sur les marges occidentales calcaires du Massif Central : Charente, Dordogne, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne. Deux nouvelles localités de l'hybride *A. trichomanes* L. nothosubsp. *staufferi* Lovis & Reichstein sont décrites pour les départements de la Dordogne et de la Vienne.

L'*Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrachis* (Christ) Lovis & Reichstein, de description récente (LOVIS & REICHSTEIN, 1985), possède une morphologie très particulière (fig. 1). Tétraploïde, il se caractérise par des frondes aplaties et plaquées contre les anfractuosités du rocher. Les pennes, serrées et se recouvrant partiellement les unes les autres, sont allongées et lobées. Les pennes inférieures sont triangulaires et auriculées. Le limbe, mat, réduit à la base, est couvert, à la face inférieure, de poils infra-millimétriques.

Essentiellement calcicole, cet *Asplenium* croît généralement dans les anfractuosités de rochers calcaires verticaux ou en surplomb, mais peut très occasionnellement se rencontrer sur vieux murs.

Son aire de répartition est encore mal définie. *A. trichomanes* subsp. *pachyrachis* est cité par RASBACH (1984) et par LOVIS & REICHSTEIN (1985) pour les départements de l'Aveyron, des Bouches-du-Rhône et de l'Hérault, ainsi que dans des localités isolées dans la Vienne (d'après une récolte de de LITARDIÈRE de 1909 ; revu, M. BOUDRIE, mars 1987, échant. *M.B.* 879) et dans la Moselle (sur grès).

Dans le Sud-Est de la France, nous le connaissons également dans les localités suivantes :

- ALPES-MARITIMES : *M. Boudrie* 254, tunnels de Gréolières, 1100 m, oct. 1979 ; *M.B.* 258, Gorges du Loup, près de Gourdon, 700 m, oct. 1979 ; *M.B.* 697, La Tête de Chien, près de La Turbie, 500 m, mai 1986. - ISÈRE : *M. Boudrie* & *R. Prelli*, falaises calcaires au-dessus de Châtelus-en-Royans, 800 m, août 1981. - LOZÈRE : Gorges du Tarn et de la Jonte (comm. pers., C. BERNARD, oct. 1987).

En Limousin, une localité est connue (BOUDRIE, in prep.) : - HAUTE-VIENNE : *M. Boudrie* 275, vieux murs des ruines du château de Châlusset, St-Jean-Ligoure, 250 m, nov. 1979. L'origine de l'existence d'*A. trichomanes* subsp. *pachyrachis* dans cette localité (terrains siliceux) est à rechercher dans la nature du mortier des murailles qui doit probablement être calcaire.

Ainsi, d'après les localités ci-dessus recensées jusqu'à 1987, l'aire de répartition

(*) M.B. : Les Charmettes C, 21 bis rue Cotepep, 63000 CLERMONT-FERRAND.

de cette sous-espèce semblait s'étendre dans la partie sud-est du territoire français. Les localités poitevines, en site naturel, pouvaient donc paraître excentrées (fig. 2).

Depuis, nos recherches nous permettent de signaler la présence d'*A. trichomanes* subsp. *pachyrachis* dans les localités suivantes :

- CHARENTE : *M. Boudrie 1102*, falaises calcaires de la vallée des Eaux-Clares, 60 m, près de Puymoyen, au Sud d'Angoulême, mars 1988, leg. *R. Chastagnol & A. Terrisse*.
- DORDOGNE : *M.B. 1067*, anfractuosités de rochers calcaires verticaux, 100 m, bord de la D 106 E2 entre Valeuil et Bourdeilles, 2 janv. 1988 (plusieurs populations échelonnées sur 2-3 km) ; *M.B. 1093*, rochers calcaires verticaux, 100 m, La Lau-gerie Basse, près des Eyzies, fév. 1988. - LOT : *M.B. 1098*, rochers calcaires en auvent au bord de la D 662, 120 m, vallée du Lot, Bouziès, fév. 1988. - LOT-ET-GARONNE : *M.B. 1099*, rochers calcaires, 200 m, Gavaudun, fév. 1988, leg. *A. Labatut*. - TARN-ET-GARONNE : *M.B. 1100*, rochers calcaires, 200 m, vallée de la Bonnette, Lacapelle-Livron, au Nord de Caylus, fév. 1988 ; *M.B. 1101*, rochers calcaires, 100 m, vallée de l'Aveyron, près de la Grotte du Capucin, à l'Ouest de St-Antonin-Nobleval, fév. 1988.

Ces nouvelles stations constituent un trait d'union entre les localités poitevines et les localités aveyronnaises et traduisent ainsi la remontée vers le Nord d'*A. trichomanes* subsp. *pachyrachis* le long des marges calcaires occidentales du Massif Central, considérées comme une voie classique de migration pour de nombreuses plantes.

La découverte de ces nouvelles localités d'*A. trichomanes* subsp. *pachyrachis* nous a donc permis de définir plus précisément l'aire de répartition de cette sous-espèce calcicole (fig. 2) qui couvre les formations calcaires de la moitié sud de la France. De nouvelles localités restent à découvrir notamment dans les parties est et sud-est de la France (Alpes, Jura), ainsi que dans la partie sud du Massif Central et dans la chaîne des Pyrénées à basse altitude. A noter que *A. trichomanes* subsp. *pachyrachis* a été signalé (sous le synonyme d'*A. Csikii* Kümmerle & Andrastovski) par VIVANT (1976) au Pays Basque espagnol.

A. trichomanes ssp. *pachyrachis* s'hybride naturellement avec *A. trichomanes* ssp. *quadriavalens* D.E. Meyer qui occupe généralement les mêmes sites. L'hybride a été décrit (LOVIS & REICHSTEIN, 1985) sous le nom d'*A. trichomanes* L. nothosubsp. *staufferi* Lovis & Reichstein.

Alors qu'il était déjà connu dans le département de l'Aveyron, nous avons mis cet hybride en évidence (spores avortées, grande taille, morphologie intermédiaire entre celles des parents, fig. 1) dans les localités nouvelles suivantes :

- DORDOGNE : *M. Boudrie 1068*, base de rochers calcaires en surplomb, au fond d'un abri-sous-roche, bord de la D 106 E2 entre Valeuil et Bourdeilles, 2 janvier 1988 (plusieurs pieds, *interparentes*). - VIENNE : *M. Boudrie 875*, talus sur rochers calcaires, La Casette, bords de la route longeant la Boivre, Poitiers, 19 mars 1987 (un pied, *interparentes*).

Du point de vue génétique, cet hybride est particulièrement remarquable puisqu'il représente l'un des rares hybrides intra-spécifiques de la flore ptéridologique française.

Remerciements :

Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à MM. F. BADRÉ (Paris), C. BERNARD (Aguessac), R. CHASTAGNOL (St-Junien), A. LABATUT (Bergerac), R. PRELLI (Lamballe), au Professeur T. REICHSTEIN (Bâle) et à M. A. TERRISSE (Angoulême) pour leur aide et leur aimable collaboration.

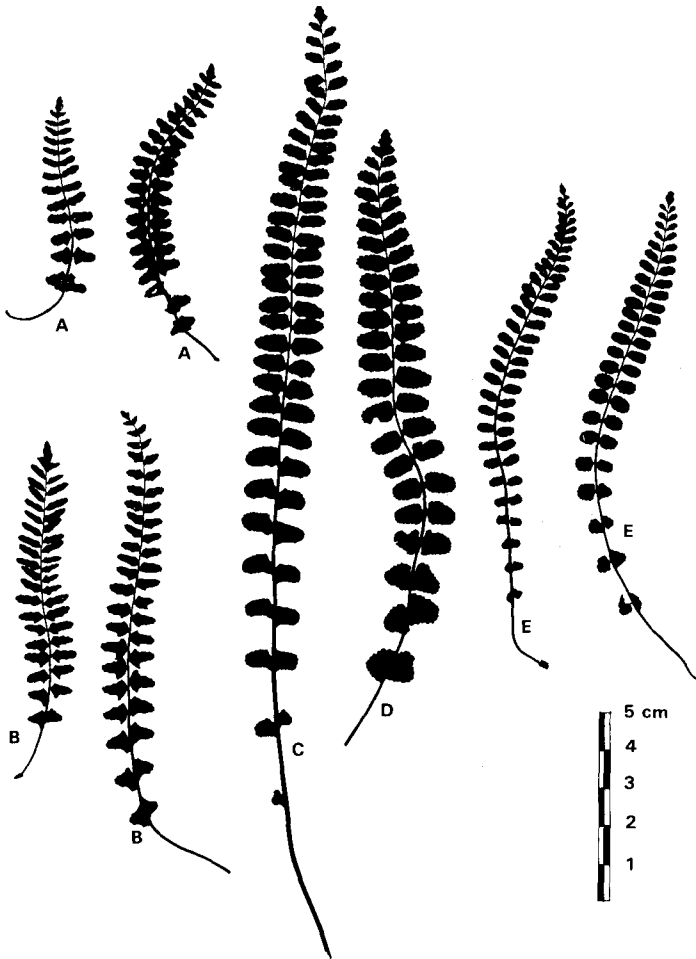


Fig. 1 - *Asplenium trichomanes* nothosubsp. *staufferi* et ses parents, silhouettes de frondes : A, B, *A. trichomanes* subsp. *pachyrachis* (M.B. 879-1067) ; C, D, *A. trichomanes* nothosubsp. *staufferi* (M.B. 1068-875) ; E, *A. trichomanes* subsp. *quadrivalens* (M.B. 1066).

Références bibliographiques :

- BOUDRIE M. (in prep.) - Les Ptéridophytes de l'herbier LE GENDRE. Une mise au point de la ptéridoflore limousine. Bull. Soc. bot. Centre-Ouest, (in prep.).
- LOVIS J.D. & REICHSTEIN T. (1985) - *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis* (*Aspleniaceae*, *Pteridophyta*), and a note on the typification of *A. trichomanes*. Willdenowia, 15 : 187-201.
- RASBACH H. (1984) - Mitteilungen zu einigen Farn-Funden aus den Cevernen. Farnblätter, 12 : 16-21.

VIVANT J. (1976) - *Dryopteris oreades* Fomin (= *D. abbreviata* Auct. non DC.) et *Asplenium Csikii* Kümmerle & Andrastovski dans les Pyrénées occidentales franco-espagnoles. Bull. Soc. bot. France, 123 : 83-88.

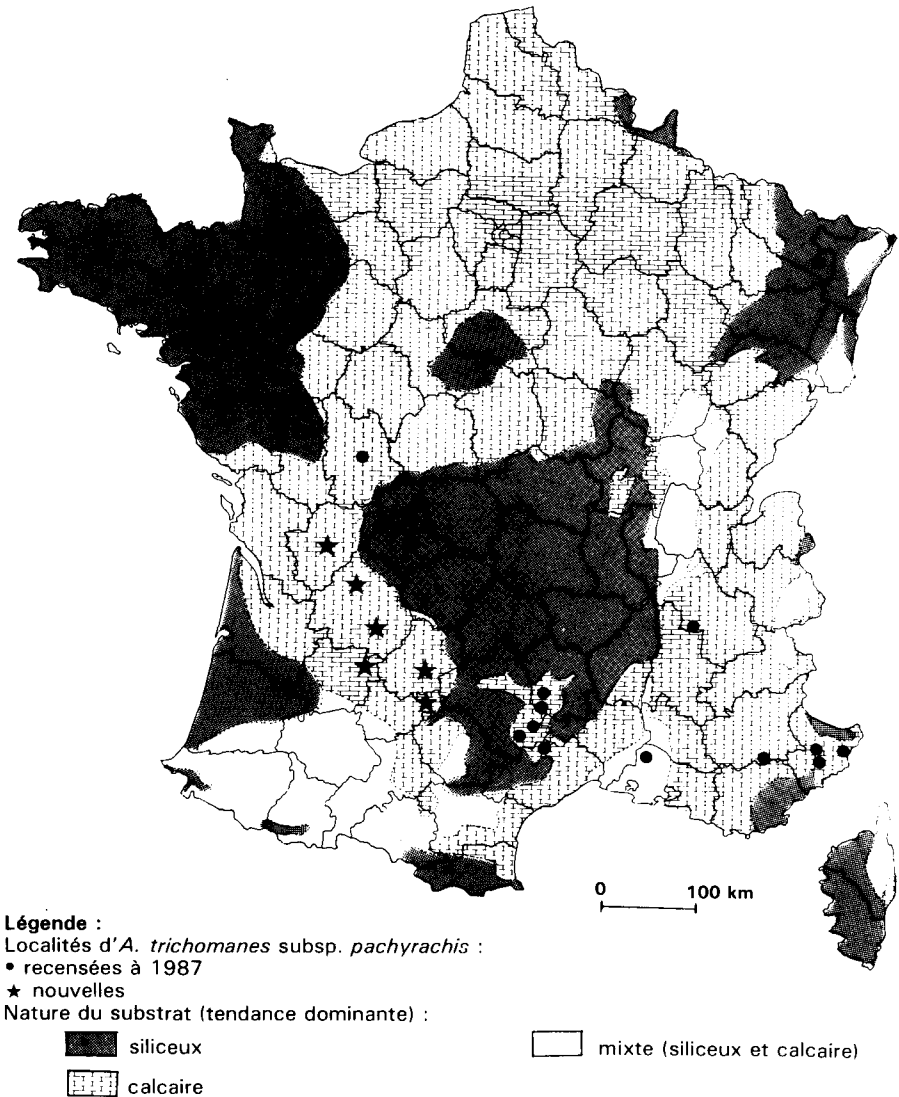


Fig. 2 - Carte de répartition d'*Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrachis* (Christ) Lovis & Reichstein en France.