Une nouvelle station de *Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt. dans le département de la Sarthe

Vincent HUGONNOT* et Stéphanie ULLY*

Introduction

Considérée comme une espèce banale en Auvergne (SCHUMACKER et SAPALY, 1996) ainsi que dans le Haut-Rhin, la Haute-Savoie et les Pyrénées (comm. SAPALY), relativement courante dans certains départements de plaine (Charente: comm. ROGEON; Gironde et Landes: SAPALY, 1996), où les notations se sont multipliées depuis environ cinquante ans, *Nowellia curvifolia* reste cependant une espèce rare dans l'ouest et le sud-ouest de la France (Basse-Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire, Charente-Maritime). Elle est protégée en Haute-Normandie (Arrêté du 03.04.1990, J.O. du 29.05.1990).

Stations sarthoises

- Neufchâtel-en-Saosnois, forêt de Perseigne, forte pente au-dessus du ruisseau qui longe la route forestière des Gros Houx, U.T.M. BP 9664 (LECOINTE, 1977).
- Neufchâtel-en-Saosnois, forêt de Perseigne, vallée d'Enfer, bas du vallon au carrefour des Trois-Ponts, U.T.M. BP 9664 (LECOINTE *et al.*, 1991).

Ces deux mentions correspondent sensiblement à la même localisation.

- LECOINTE (1977) explique que, « malgré plusieurs années de prospection dans la forêt de Perseigne et plusieurs jours de recherches à la suite de la découverte du *Nowellia curvifolia*, la station de la route forestière des Gros-Houx est la seule qui soit connue et qu'elle est limitée à un seul tronc ».
- LECOINTE et al. (1991) citent, pour la station des Trois-Ponts, des "souches pourrissantes" comme support du *Nowellia curvifolia* et ne font aucun commentaire.

Nous n'avons pas pu observer à nouveau cette espèce en forêt de Perseigne en 1998.

^{*} Le Bourg, 43270 VARENNES-SAINT-HONORAT.

- Parigné-l'Evêque, marécage au nord de l'étang de Loudon, U.T.M. CP 0517 (1995).

Les bois de Loudon ont fait l'objet d'une prospection bryologique en juillet 1990 par les participants à la première session bryologique organisée par la S.B.C.O. (LECOINTE *et al.*,1991).

Il existe donc <u>deux stations</u> connues de *Nowellia curvifolia* dans le département de la Sarthe.

La station des bois de Loudon

Cadre physique

La forêt de Loudon est située dans la vallée de la Sarthe dans la province du Haut-Maine, couloir reliant la Normandie à l'Anjou.

Le terrain géologique secondaire (Crétacé) est constitué d'un double placage de grès à Sabalites sur un socle commun de Cénomanien supérieur.

La Sarthe est soumise à un climat océanique tempéré de transition. L'influence maritime s'y fait ressentir, quoique beaucoup atténuée (continentalisation), par les vents du nord et du nord-ouest venus de la Manche et par les vents du sud-ouest venus de l'Atlantique (DELAUNAY, 1933).

Les températures moyennes annuelles varient de 10 à 12 °C : 5 °C de moyenne en hiver et 17 °C en été. On peut qualifier le climat sarthois de climat globalement doux.

Les précipitations dans les environs du Mans sont peu abondantes, comprises entre 600 et 700 mm/an.

Les bois de Loudon, situés à une dizaine de kilomètres du Mans, sont une destination privilégiée des promeneurs. Ceux-ci se cantonnent cependant le plus souvent aux chemins qui traversent les grandes étendues de Pinèdes aux sols peuplés par la Callune. Ils ne s'aventurent généralement pas dans les zones plus reculées qui abritent, au sud du bois, des marécages.

L'altitude du bois de Loudon est comprise entre 80 et 130 m.

Description de la station

L'espèce se développe sur un tronc de chêne (?) pourrissant à terre à une altitude de 80 m.

Le tronc se trouve à cheval sur une "douve" de drainage dans un bois très ombragé (aulnes, près de l'eau, bouleaux, chênes et pins dans les zones plus sèches).

L'espèce forme un tapis plus ou moins discontinu d'environ 1,50 m de longueur sur le tronc ayant perdu son écorce.

La physionomie du groupement est marquée par l'abondance du *Nowellia curvifolia* à la teinte nettement rougeâtre. Sur de grandes surfaces, le groupement est fermé et le bois pourri n'est quasiment plus visible entre les plaques de *Nowellia curvifolia*.

Surface du relevé	35 cm ²
Recouvrement	100 %
Cladonia sp. (thalle primaire)	1 1
Hypnum cupressiforme var. uncinatum	2 2
Leucobryum glaucum	+ 1
Nowellia curvifolia	4 4
Scapania nemorea	1 1

Un relevé a été effectué : voir page suivante.

Dans d'autres zones, l'espèce est plus clairsemée.

Nous avons rencontré d'autres Bryophytes sur le même support : *Dicranum scoparium et Lophocolea heterophylla.*

Nous n'avons pas observé de périanthes mais nous n'en concluons pas que l'espèce est stérile dans cette station car nos visites ne se sont pas produites à des périodes très favorables (au mois de décembre).

Nous avons recherché *Nowellia curvifolia* en vain en d'autres endroits des bois de Loudon (en 1995, 1996, 1997 et 1998), cela malgré l'abondance des chablis en condition apparemment favorable. La station ne semble donc pas s'étendre. Nous n'avons pas noté non plus, durant cette période, de colonisation notable de zones écorcées du tronc porteur de l'espèce.

En décembre 1998, nous avons pu constater d'importants travaux forestiers (abattage, débardage motorisé) qui ont éclairci considérablement la station. Le chablis porteur de l'Hépatique pourrait être jugé indésirable et être enlevé prochainement.

Comparaison avec les autres stations proches

Dans le bois de la Tour, dans le Calvados, (LECOINTE et de FOUCAULT, 1977) et en forêt de Perseigne (LECOINTE, 1977), diverses espèces de Bryophytes, qui n'apparaissent pas dans nos relevés, sont citées : Calypogeia mulleriana, Cephalozia connivens, C. lunulifolia, Dicranum montanum, Lepidozia reptans, Lophocolea cuspidata et Tetraphis pellucida. Lophocolea cuspidata n'a jamais été mentionnée en Sarthe, C. lunulifolia n'est connue que du nord du département et les autres espèces sont peu fréquentes dans le département ; ces faits pourraient expliquer leur absence de notre relevé.

L'altitude de la station des bois de Loudon (80 m) est inférieure aux altitudes des stations du bois de la Tour (200 m) et de la forêt de Perseigne (170 m). Il en est de même pour les précipitations (600-700 mm/an pour les bois de Loudon, 800-900 mm/an pour le bois de la Tour où LECOINTE et de FOUCAULT (1977) parlent d'une "hygrométrie élevée permanente", 900-1 000 mm/an pour la forêt de Perseigne où l'on constate une "élévation importante de la pluviométrie" (LECOINTE, 1977).

Il semble donc que Nowellia curvifolia puisse s'accommoder de conditions

mésoclimatiques relativement variables, pourvu que ses exigences microstationnelles soient satisfaites (substrat ligneux acide en décomposition, ombrage, humidité).

Conclusion

Nowellia curvifolia est une espèce pionnière, condamnée à disparaître dès que la destruction du support ligneux est trop avancée et que ce dernier est envahi par des espèces relevant d'autres groupements (Hypnum cupressiforme, Dicranum scoparium,...). A Loudon, la disparition de cette station originale aura été précipitée par l'ouverture artificielle du milieu. Des prospections complémentaires seront nécessaires pour savoir si, à l'avenir, d'autres troncs pourraient héberger cette intéressante espèce.

Remerciements: Nous remercions vivement J. BARDAT, M. A. ROGEON et J. SAPALY et pour les renseignements et les documents qu'il nous ont aimablement communiqués. Nos vifs remerciements s'adressent également à M. L. COQUET et B. GRAVELAT pour leur aide.

Bibliographie

- DELAUNAY, P., 1933 Les régions naturelles, géographiques, géologiques et agricoles de la Sarthe. Imprimerie Jobidon. Le Mans. 98 p.
- LECOINTE, A., 1977 Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt. en forêt de Perseigne (Sarthe). Etude de l'association bryologique saprolignicole "refuge". Bull. Soc. Linn. Normandie, "1975-1976" 1977, **105**: 83-90, 1 fig., 1 tabl.
- LECOINTE, A. et FOUCAULT, B. (de), 1977 Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt. et les associations bryologiques des bois pourrissants dans le Bois de la Tour, près de Falaise (Calvados Basse-Normandie). Rev., Bryol. Lichénol., 43 (2): 183-199.
- LECOINTE, A., BOUDIER, P. et HUNAULT, G., 1991 Première Session Bryologique de la Société Botanique du Centre-Ouest La Sarthe (9 au 13 juillet 1990). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, N. S., **22**: 513-14 et 517-18.
- PIERROT, R. B. et al., 1983 L'année bryologique dans le Centre-Ouest, 1982. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N.S., 14: 155-157.
- SAPALY, J., 1996 Nowellia curvifolia (Dix.) Mitt. dans le massif forestier des Landes. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N.S., 27: 531-534.
- SCHUMACKER, R. et SAPALY, J., 1996 Catalogue critique des hépatiques (Anthocerotophyta et Marchantiophyta) de l'Auvergne (Cantal et Puy-de-Dôme, France). Documents de la Station Scientifique des Hautes-Fagnes, 130 p., 7 cartes h. t.