

# NOTES SUR LA VÉGÉTATION DU SUD-OUEST DE LA FRANCE

## IV. — *HIBISCUS PALUSTRIS* L. DANS LE DÉPARTEMENT DES LANDES

PAR

C. VANDEN BERGHEN (\*)

---

### STATUT TAXONOMIQUE DE L'*HIBISCUS* DES LANDES

La présence, en quelques localités des Landes et des Basses-Pyrénées, d'un *Hibiscus* à grandes fleurs rose vif a été signalée pour la première fois par Thore en 1803 [14]. Cet auteur identifia la plante française à l'espèce américaine *H. palustris* L. Cette dénomination fut reprise dans la troisième édition de la « Flore française » de Lamarck et De Candolle, publiée en 1805 [3].

Peu après, Thore changea d'opinion au sujet de l'*Hibiscus* qu'il avait découvert. En 1807, la plante fut décrite comme espèce indépendante, sous le nom d'*H. roseus* THORE, dans le « Flora gallica » de Loiseleur [12]. Cette conception du rang qui convenait au taxon du sud-ouest de la France fut confirmée par De Candolle en 1815 et fut acceptée par la plupart des botanistes français [2]. C'est en effet sous le nom d'*H. roseus* que la plante est très généralement citée, notamment dans les flores classiques de Lloyd [11], de Rouy [13] et de Coste [1].

(\*) Travaux subventionnés par le Fonds national de la Recherche scientifique.

Fournier, dans « Les quatre flores de la France » [6], n'accepte pourtant pas le rang d'espèce assigné à la plante des Landes. Il la subordonne à un taxon répandu en Amérique septentrionale et la cite sous le nom d'*H. Moscheutos* L. subsp. *roseus* (THORE) FOURN.

Nous avons eu la curiosité de comparer nos échantillons, récoltés dans les Landes, à ceux provenant de France et des États-Unis, conservés dans l'Herbier du Jardin botanique de l'État à Bruxelles et étiquetés, soit *H. Moscheutos*, soit *H. palustris*, soit encore *H. roseus* ou *H. Moscheutos* subsp. *roseus*. Cet examen nous permet d'avancer les conclusions suivantes :

1. — Les plantes récoltées en France appartiennent à une seule unité taxonomique.

2. — Les plantes américaines présentent une certaine variabilité en ce qui concerne notamment la couleur des pétales et l'importance de la coalescence entre le pédicelle floral et le pétiole de la feuille sous-jacente à celui-ci. Linné [10] avait d'ailleurs distingué deux espèces dans cet ensemble : *H. Moscheutos*, « petiolis floriferis », et *H. palustris*, « floribus axillaribus ». Cette distinction est retenue par Fernald [5], qui signale en plus que les pétales sont roses ou pourpres chez *H. palustris* mais blancs ou de couleur crème chez *H. Moscheutos*. Les deux espèces linnéennes sont manifestement très proches l'une de l'autre. Fernald note qu'*H. palustris* pourrait être considéré comme une variété géographique d'*H. Moscheutos*.

3. — Les plantes françaises sont identiques, à tous égards, aux plantes américaines répondant à la diagnose d'*H. palustris* mais souvent étiquetées *H. Moscheutos*. Les plantes landaises sont notamment semblables aux échantillons *Moldenke* 10 185 (Waretown, New Jersey) et *Moldenke* 13 474 (Coshocton, Ohio).

Une information insuffisante ne nous permet pas de décider, en toute certitude, du statut taxonomique de l'*Hibiscus* du sud-ouest de la France. Il nous paraît pourtant que cette plante ne mérite pas le rang d'espèce indépendante ni même celui de sous-espèce particulière. Il convient, à notre avis, de revenir au nom sous lequel elle fut signalée en premier lieu, celui d'*H. palustris*. La plante française prendra éventuellement le rang de sous-espèce ou de variété d'*H. Moscheutos* si le taxon *H. palustris* doit être considéré comme tel.

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

*H. palustris* nous est connu de l'est des Etats-Unis d'Amérique et des départements français des Landes et des Basses-Pyrénées. Il a été signalé en Italie septentrionale et au Portugal [4]. Ce taxon appartient peut-être au groupe des espèces amphi-atlantiques défini par Hultén en 1958 [7]. Il est pourtant probable, comme le suggère Jovet [9], que cette plante ait été introduite très anciennement en Europe et qu'elle se soit parfaitement naturalisée dans le sud-ouest de la France.

## NOTATIONS ÉCOLOGIQUES ET PHYTOSOCIOLOGIQUES

Nous avons observé *H. palustris* en trois localités du département des Landes :

1. — Il est relativement abondant le long de la partie terminale du Courant d'Huchet, à partir du point où cette rivière coule parallèlement au littoral. Cette localité, située sur le territoire de la commune de Moliets, est bien connue; elle est notamment citée par Jovet en 1951 [8].

2. — De nombreux pieds végètent dans les roselières qui bordent le Courant de Soustons, depuis l'Étang de Soustons jusqu'au pont du chemin de fer situé au sud du Vieux-Boucau.

3. — Il a été reconnu dans la ceinture d'hélophytes qui entoure l'étang de Moisan, à Messanges.

### 1. — Les roselières du Courant d'Huchet (tableau I, relevés 1-4)

Une roselière large de quelques mètres borde le Courant d'Huchet sur la plus grande partie de son cours inférieur. On peut y distinguer trois zones de végétation, parallèles entre elles :

1. — La végétation de la zone la plus basse est constituée d'hélophytes, de plus de 2 m de haut, dont la base est inondée durant toute l'année ou durant la plus grande partie de l'année. *Scirpus lacustris*, *Phragmites communis* et *Typha angustifolia* y sont développés de façon optimale. *H. palustris* ne végète pas dans cette zone.

TABLEAU I. — Les roselières du Courant d'Huchet et du Courant de Soustons

N° ... ..	1	2	3	4	5
Surface relevée, en m <sup>2</sup> ... ..	10	40	40	20	15
Recouvrement (%) ... ..	95	85	90	100	100
<i>Phragmites communis</i> TRIN. ... ..	4	3	3	2	4
<i>Typha angustifolia</i> L. ... ..	3	3	3	4	—
<i>Scirpus lacustris</i> L. ... ..	3	2	1	+	1
<i>Scirpus americanus</i> PERS. ... ..	—	—	3	2	—
<i>Cladium Mariscus</i> (L.) POHL ... ..	—	—	—	1	1
<i>Alisma Plantago-aquatica</i> L. ... ..	—	—	2	—	+
<i>Mentha aquatica</i> L. ... ..	—	—	—	+	+
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) ROEM. et SCHULT. ... ..	—	—	2	—	—
<i>Sparganium erectum</i> L. subsp. <i>erectum</i>	—	—	1	—	—
<i>Scirpus maritimus</i> L. ... ..	—	1	—	—	—
<i>Hibiscus palustris</i> L. ... ..	1	1	2	2	2
<i>Rumex Hydrolapathum</i> HUDS. ... ..	+	1	2	1	—
<i>Lysimachia vulgaris</i> L. ... ..	+	—	1	1	1
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. BR. ... ..	—	2	2	1	+
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. ... ..	—	2	2	+	—
<i>Lythrum Salicaria</i> L. ... ..	—	1	+	+	—
<i>Galium palustre</i> L. ... ..	—	+	+	+	—
<i>Lycopus europaeus</i> L. ... ..	—	—	—	+	1
<i>Scutellaria galericulata</i> L. ... ..	—	—	—	+	+
<i>Thelypteris palustris</i> SCHOTT ... ..	—	—	—	1	4
<i>Ranunculus Flammula</i> L. ... ..	—	+	+	+	—
<i>Myosotis caespitosa</i> K. F. SCHULTZ ...	—	1	2	—	—
<i>Samolus Valerandi</i> L. ... ..	—	1	+	—	—
<i>Sonchus arvensis</i> L. ... ..	—	+	1	—	—
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L. ... ..	—	+	—	1	—

1. — Le long du Courant d'Huchet, à 1 km au N de la plage de Moliets, 8 juillet 1964, roselière de 2 m de haut, 30 cm d'eau à marée haute.

2. — Le long du Courant d'Huchet, à 2 km de son embouchure, 10 juillet 1964, roselière de 2 m de haut, substrat sablonneux couvert d'une mince couche de vase, inondé lors des marées de grande amplitude. En outre : *Callitriche stegnalis* SCOP. : +, *Equisetum fluviale* L. : +.

3. — Ibid. En outre : *Lotus uliginosus* SCHKUHR : 1, *Juncus bufonius* L. : +, *Peplis Portula* L. : +, *Ludwigia palustris* (L.) ELLIOTT : +, *Pulicaria dysenterica* (L.) BERNH. : +.

4. — Dans un méandre recoupé du Courant d'Huchet, à environ 800 m de son embouchure, 29 juillet 1964, roselière de 2 m de haut. En outre : *Carex Pseudocyperus* L. : +, *Nymphaea alba* L. forma : +.

5. — Le long de la rive droite du Courant de Soustons, immédiatement en amont du barrage, 21 août 1965, roselière de 1,5 m de haut. En outre : *Iris Pseudacorus* L. : 1, *Leersia oryzoides* (L.) SW. : 1, *Solanum Dulcamara* L. : +, *Carex elata* ALL. : +.

2. — Le sol sablonneux, plus ou moins vaseux en surface, dans lequel sont enracinées les plantes de la deuxième zone tombe à sec durant la période des basses eaux. Les hélophytes y sont moins vigoureux mais la végétation est plus bariolée par suite de la présence de nombreuses plantes de grande taille : *Rumex Hydrolapathum*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum Salicaria*, *Eupatorium cannabinum*... *H. palustris* participe à cette végétation. La plante y apparaît par pieds isolés ou y forme de petites colonies de 3 à 10 individus. Quelques plantes amphibies végètent au niveau du sol : *Myosotis caespitosa*, *Ranunculus Flammula*, *Peplis Portula*, *Ludwigia palustris*...

3. — La vitalité des hélophytes diminue sensiblement dans la zone de végétation la plus élevée, inondée seulement lors des crues. Quelques espèces végétant habituellement sur des sols sablonneux et supportant des variations considérables du plan d'eau sont présentes : *Calamagrostis epigeios*, *Agrostis stolonifera*, *Juncus anceps*... *H. palustris* ne végète plus dans cette zone ou y est représenté par quelques pieds peu vigoureux.

L'eau qui baigne, durant la plus grande partie de l'année, les roselières dans lesquelles croît *H. palustris* vient de l'Étang de Léon. Elle présente une couleur propre, brunâtre, est pauvre en chlorures (0,035 g/l) et en calcium (0,008 g/l). Il est pourtant probable qu'une inversion du courant se produit lors des marées de très grande amplitude et que de l'eau saumâtre peut être refoulée relativement loin de l'embouchure du Courant. La présence fréquente de *Samolus Valerandi* dans le groupement pourrait être un indice de ce phénomène.

## 2. — Les roselières du Courant de Soustons (Tableau I, relevé 5)

*H. palustris* végète de façon optimale dans la roselière, large de 1 à 2 m, qui borde le Courant de Soustons. Le relevé 5 du tableau I fixe la composition floristique du groupement végétal, lequel est comparable à celui relevé à Moliets. La roselière est limitée vers le bas par une végétation aquatique avec *Nuphar luteum*, *Hydrocharis Morsus-ranae* et *Trapa natans*, vers le haut par une aulnaie à *Carex paniculata* et *Osmunda regalis*, dans laquelle *Salix atrocinerea* abonde.

L'eau qui circule lentement dans le Courant de Soustons possède la teinte brunâtre de l'eau du Courant d'Huchet, mais elle est plus minéralisée. Elle contient, en effet, 0,070 g de chlorures et 0,014 g



de calcium par litre. Le pH, mesuré le 21 août 1965, à proximité immédiate d'un peuplement d'*Hibiscus*, était très élevé : 9. On peut présumer que la valeur du pH, dans ces eaux peu tamponnées, subit facilement des variations de grande amplitude; en effet, l'eau de l'étang, prélevée le même jour à 1 km environ de la station à *Hibiscus*, présentait la même composition mais avait un pH égal à 6.

### 3. — La végétation de l'Étang de Moisan, à Messanges (Tableau II)

L'Étang de Moisan, long de 800 m et large de 400 m environ, est situé sur le territoire de la commune de Messanges. La pièce d'eau s'étale dans les dunes maritimes, parallèlement au littoral de l'Océan, à un kilomètre de celui-ci. L'Étang est entouré de plantations de *Pinus Pinaster* subsp. *atlantica* avec *Quercus Suber* dans le sous-bois.

---

#### LÉGENDE DU TABLEAU II

1. — Rive W, 18 juillet 1964.
2. — Vers le centre, 18 juillet 1964.
3. — Rive N, 18 juillet 1964.
4. — Rive S, 18 juillet 1964. En outre : *Campylium polygamum* (B. S. G.) C. JENS. : 4.
5. — Rive N, 7 juillet 1964, cladiaie.
6. — Rive W, 18 juillet 1964. En outre : *Hydrocharis Morsus-ranae* L. : +.
7. — Rive N, 7 juillet 1964, cladiaie.
8. — Ibid.
9. — Rive W, 18 juillet 1964. En outre : *Euphorbia pubescens* VAHL : 1, *Solanum Dulcamara* L. : 1, *Apium nodiflorum* (L.) LAG. : 1, *Alnus glutinosa* (L.) GAERTN. (juv.) : 1.
10. — Rive S, 18 juillet 1964. En outre : *Campylium polygamum* (B. S. G.) C. JENS. : 1.
11. — Rive E, 7 juillet 1964, jonçaille derrière la cladiaie.
12. — Ibid. En outre : *Eleocharis palustris* (L.) ROEM. et SCHULT. : +, *Juncus effusus* L. : +.
13. — Ibid., 18 juillet 1964. En outre : *Juncus acutiflorus* EHRH. ex HOFFM. : 1, *Calystegia sepium* (L.) R. BR. : 1, *Baccharis halimifolia* L. (juv.) : 1.
14. — Rive N, 18 juillet 1964. En outre : *Samolus Valerandi* L. : +, *Calamagrostis epigeios* (L.) ROTH : +, *Salix atrocinnerea* BROT. (juv.) : +.

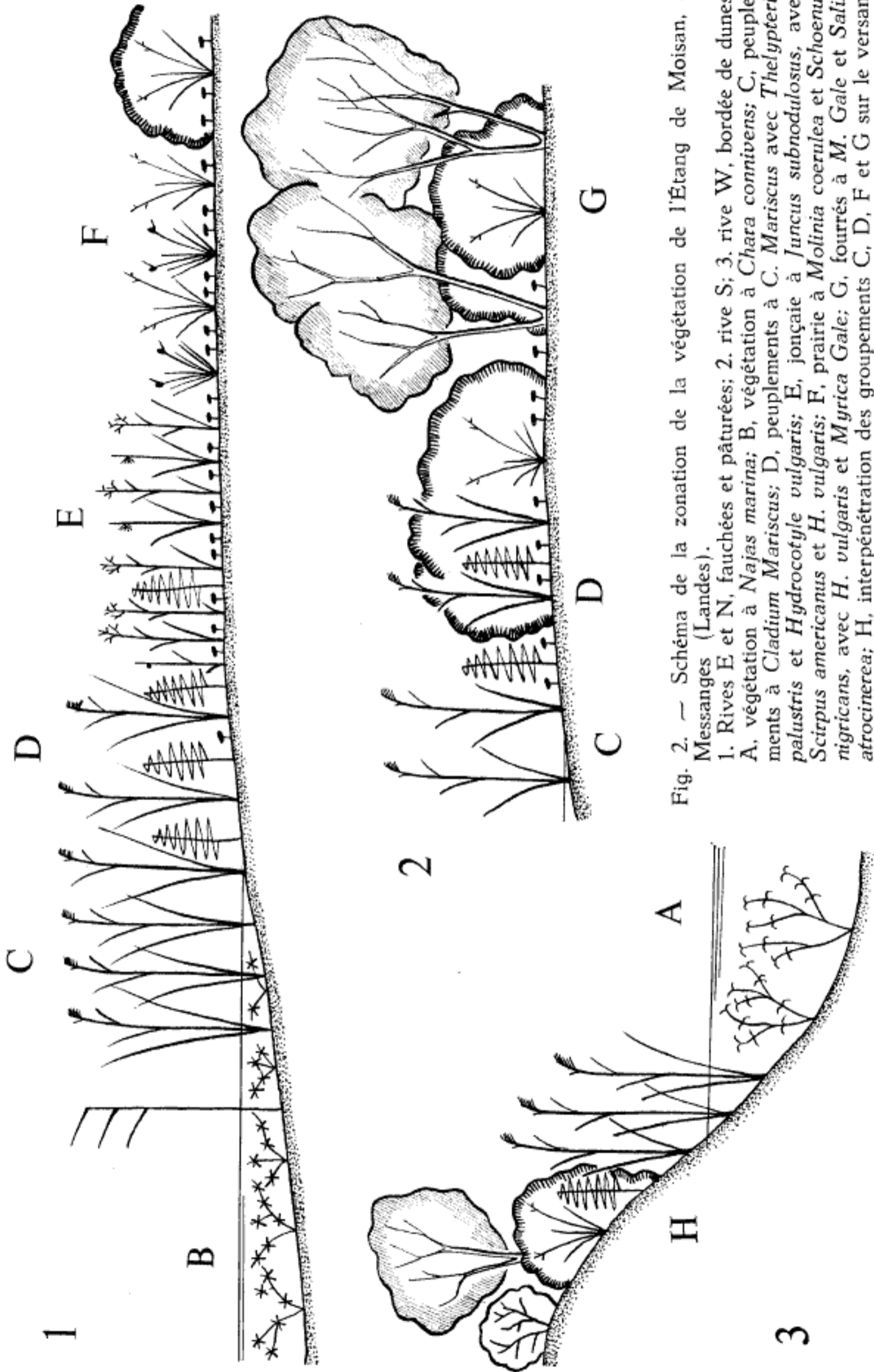


Fig. 2. — Schéma de la zonation de la végétation de l'Étang de Moisan, à Messanges (Landes).

1. Rives E et N, fauchées et pâturées; 2. rive S; 3. rive W, bordée de dunes. A, végétation à *Najas marina*; B, végétation à *Chara connivens*; C, peuplements à *Cladium Mariscus*; D, peuplements à *C. Mariscus* avec *Thelypteris palustris* et *Hydrocotyle vulgaris*; E, jonçaille à *Juncus subnodulosus*, avec *Scirpus americanus* et *H. vulgaris*; F, prairie à *Molinia coerulea* et *Schoenus nigricans*, avec *H. vulgaris* et *Myrica Gale*; G, fourrés à *M. Gale* et *Salix atrocinerea*; H, interpénétration des groupements C, D, F et G sur le versant en pente plus forte.

On reconnaît, dans la végétation de l'étang, du centre vers l'extérieur, la zonation suivante (fig. 2) :

1. — Des peuplements submergés de *Najas marina*, avec *Myriophyllum spicatum* et *Potamogeton pectinatus*, occupent les sites où la profondeur de l'eau dépasse une cinquantaine de centimètres (tableau II, relevé 1).

2. — Des peuplements extrêmement denses de *Chara connivens* et de *C. tomentosa*, souvent accompagnés de *Potamogeton pectinatus*, occupent la plus grande partie de l'étang. Ils sont installés sur des fonds sablonneux recouverts d'une mince couche de vase floconneuse, par 10-50 cm d'eau en juillet (relevé 2).

3. — *Cladium Mariscus* est l'espèce dominante dans la roselière qui entoure l'étang. Les peuplements denses de la Cypéracée sont parfois précédés, vers le centre de la pièce d'eau, d'une roselière d'un type différent, très ouvert, avec *Eleocharis palustris*, *Scirpus Tabernaemontani* et *Phragmites communis*. Ces espèces, ainsi que *Typha angustifolia*, forment éventuellement de petites colonies enclavées dans les massifs serrés de *Cladium*. *H. palustris* est présent dans les roselières à *C. Mariscus*; la plante y végète par pieds isolés d'excellente vitalité (relevés 3-6).

4. — La Fougère *Thelypteris palustris* forme des peuplements denses dans la zone supérieure, exondée durant tout l'été, de la ceinture d'hélophytes. *Myrica Gale* est éventuellement présent à ce même niveau (relevés 7-10).

5. — Des peuplements de *Juncus subnodulosus*, dans lesquels croissent des touffes de *J. maritimus*, apparaissent dans la zone la plus élevée de la rive orientale, laquelle est en pente très faible. *Hydrocotyle vulgaris* s'installe entre les tiges des deux joncs et occupe un substrat riche en matières organiques, exondé, mais humide. *H. palustris* apparaît parfois, avec une vitalité diminuée, dans cette ceinture de végétation ainsi que dans la précédente. La présence de quelques buissons isolés de *Salix atrocinerea* suggère que la jonçaie serait rapidement supplantée par un fourré arbustif si l'homme, de temps à autre, ne fauchait les joncs, ce qui a pour effet de supprimer les plantules des essences ligneuses.

Deux analyses de l'eau de l'étang de Moissan, faites le 16 août 1965 à une heure d'intervalle, donnent les résultats suivants :

1. — Échantillon prélevé dans une eau profonde de 1 m, ombragée, près de la rive occidentale de l'étang : température : 28 °C; pH : 7,8; Ca<sup>2+</sup> : 0,028 g/l; Cl<sup>-</sup> : 0,920 g/l.

2. — Échantillon prélevé dans une eau profonde de 20 cm, encombrée de végétation, ensoleillée, près de la rive orientale de l'étang : température : 32 °C; pH : 9,1; Cl<sup>-</sup> : 2,160 g/l.

L'eau de l'étang est donc mésohaline et très faiblement tamponnée. La présence de chlorures s'explique par la communication qui existe entre la pièce d'eau et l'estuaire du Courant de Soustons, dans lequel le courant est inversé lors des marées de grande amplitude. La différence notée dans le taux des chlorures en deux endroits, distants l'un de l'autre de 350 m environ, est probablement due à la forte évaporation qui se produit dans les eaux croupissantes durant les journées les plus chaudes de l'année.

#### 4. — Conclusions

*H. palustris*, dans les trois localités étudiées, végète dans des roseières relevant de l'alliance *Phragmition* KOCH. La plante apparaît dans des peuplements d'hélophytes dont la base plonge dans une eau soit douce et relativement pauvre en sels biogènes, soit oligohaline ou mésohaline, soit encore à salinité variable selon le jeu des marées.

La plante possède ainsi en Europe occidentale l'amplitude écologique que lui reconnaissent les botanistes des États-Unis où *H. palustris* vit dans les « saline, brackish or fresh marshes » [5].

\* \* \*

Nous remercions bien vivement M<sup>lle</sup> M. De Ridder, à qui nous devons les analyses d'eaux citées dans ce travail, et M. C. Gillet, qui a eu l'amabilité de déterminer les *Chara* que nous avons récoltés. M. W. Robyns, directeur du Jardin botanique de l'État à Bruxelles, et le personnel de cet établissement nous ont accueilli de la façon la plus aimable. Nous leur en sommes bien reconnaissant.

#### BIBLIOGRAPHIE

- [1] COSTE, H., Flore descriptive et illustrée de la France, I, p. 241 (1901).
- [2] DE CANDOLLE, A. P., Flore française, ed. 3, V, p. 626 (1815).
- [3] DE LAMARCK, J. B. et DECANDOLLE, A. P., Flore française, ed. 3, IV, p. 837 (1805).
- [4] DUPONT, P., Les découvertes botaniques de Thore. 1) Les Phanérogames, *Bull. Soc. Borda*, p. 343-346 (1963).
- [5] FERNALD, M. L., Gray's manual of botany, ed. 8, p. 1005-1006 (1950).
- [6] FOURNIER, P., Les quatre flores de la France, p. 610 (1937).

- [7] HULTÉN, E., The amphi-atlantic plants and their phytogeographical connections, *Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handling.*, ser. 4, VII, 1, p. 1-340, 279 cartes (1958).
- [8] JOVET, P., Les Landes. Principaux aspects de la végétation, *Feuille Natural.*, VI, p. 21-32 (1951).
- [9] —, Les Landes. Notes sur la végétation actuelle et sa répartition, *Soc. Biogéogr., C. R. Séances, Paris*, XXVIII, 244-245, p. 151-161 (1952).
- [10] LINNAEUS, C., *Species plantarum*, ed. 1, p. 693 (1753).
- [11] LLOYD, J., *Flore de l'ouest de la France*, ed. 4, p. 75 (1886).
- [12] LOISELEUR DESLONGCHAMPS, J. L. A., *Flora gallica*, ed. 1, p. 434 (1807).
- [13] ROUY, G., in ROUY, G. et FOUCAUD, J., *Flore de France*, IV, p. 52 (1897).
- [14] THORE, J., *Essai d'une chorologie du département des Landes*, p. 293 (1803).

*Université de Louvain,  
Laboratoire de Phytosociologie,  
septembre 1965*