

COMPTE-RENDU DE L'HERBORISATION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE AU LITTORAL, LES 19, 20 ET 21 JUILLET 1947

par M. Vande VYVERE.

Première journée.

Le samedi 19 juillet 1947, à 15 h. 17, les premiers participants se rencontraient à la gare de Bruges. Après une rapide visite de la ville et spécialement du Musée Communal sous la conduite de M. DEGHELEDER, ils s'engagèrent dans une longue pérégrination au long des vieux quais pour observer une flore adventice, spécialement murale, assez intéressante.

A côté des Fougères, *Asplenium Ruta-muraria* L., *Aspidium flix-mas* Schott ; *Athyrium flix-femina* Roth., *Polypodium vulgare* L. et parfois *Cystopteris fragilis* Borbas, ce qui prime à Bruges c'est *Linaria Cymbalaria* Mill. et *Parietaria officinalis* L., dont nous apercevons les deux formes *erecta* M. et K. et *ramiflora* Mnch. (celle-ci la plus abondante en général) croissant côté à côté, près du « Peerdebrug ». *Corydalis lutea* Lam. et D. C. est apparu récemment et semble devoir se propager. Citons en outre : *Saxifraga tridactylites* L., *Mycelis muralis* Dum. à belles feuilles découpées, *Arabis hirsuta* Scop., *Poa compressa* L., *Festuca ovina* L. et près de l'eau : *Valeriana officinalis* L. (toujours du côté sud des quais), *Scutellaria galericulata* L., *Lycopus europaeus* L., *Lythrum salicaria* L., *Rumex Hydrolapathum* Huds., *Lysimachia vulgaris* L., *Epilobium parviflorum* Schreb. et *E. hirsutum* L., *Eupatorium cannabinum* L. Plus tard au mois de septembre nous aurions pu faire ample provision de *Bidens melanocarpus* Wiegand, qui a presque complètement supplanté le *Bidens tripartitus* L. depuis une dizaine d'années, surtout le long des canaux à trafic intense, comme ceux de Gand et d'Ostende (1). Nous aurions pu trouver également *Coronopus didymus* Sm., qui voyage un peu partout en ville d'année en année et aussi *Gnaphalium luteo-album* L. et *Cynosurus echinatus* L.

(1) C'est en septembre 1936 que nous avons identifié pour la première fois *Bidens melanocarpus* le long des canaux à Bruges. Antérieurement déjà nous avions remarqué des *Bidens* déroutants que nous avions pris pour des formes aberrantes de *B. tripartitus*. Il nous semble donc certain que *B. melanocarpus* existait à Bruges dès 1935.

Deuxième journée.

Le dimanche 20 juillet, sous une pluie fort peu clémente notre vingtaine de participants prenaient à 8 h. le train pour Adinkerke. C'étaient M. Andries, Melle Balle, MM. Bastin, Damblon, Darimont, Desguin, Duvigneaud P., Duvigneaud J., Frère Ferdinand, Hauman, Heineman, Hostie, Lawalrée, Monoyer, Smets, Symoens, Van Baeten, Vande Vyvere, M. et Mme van Oye.

S'étaient excusés : MM. Culot, Goppart, Louis et Matagne.

Une fois au littoral, le temps se remit peu à peu et nous gagnâmes rapidement par le chemin qui délimite les dunes et le polders, le hameau « De Papegaai », à la frontière française. Nous nous engageâmes alors dans cet immense complexe de dunes et de pannes qui s'étend jusqu'à la plage, et où il n'est pas difficile de retrouver presque toutes les formes de dunes, dont la nomenclature a été établie par J. W. VAN DIEREN.

On peut y suivre l'évolution de la *Dunus anticus* (Dune adulte) en passant par les formes *Dunus erumpens* (D. démantelée) → *Dunus erumpens annularis* (D. annulaire) → *Dunus parabolicus* (D. parabolique) pour aboutir à la forme plutôt physique de *Dunus falcatus obsidionalis* (Barkane secondaire) ou de *Dunus falcatus linearis* (Barkane linéaire). La grande dune blanche, déjà signalée par MASSART, nous semble appartenir à ce type de dune désertique, dont il serait extrêmement intéressant de suivre l'évolution pour la comparer avec les résultats de nos collègues hollandais. Ces formes physiques secondaires (par opposition avec les formes physiques primaires se formant sur l'estran) se rajeunissent ensuite, grâce surtout à l'*Ammophila arenaria* Link, pour redevenir organogènes et évoluer vers un nouveau *Dunetum anticum* de dunes secondaires adultes. Aux dépens de celles-ci l'évolution signalée peut recommencer une fois de plus. Ces formes ambulantes (*Duni migratores aggressivi* de VAN DIEREN) peuvent ensevelir complètement les *pannes primitives* (ou primaires) et donner naissance ou renaissance à des *pannes secondaires* après leur passage. Pendant cette évolution on trouve souvent des formes tabulaires (*Dunus abruptus persistens*) ici parfois tapissées de *Rosa spinosissima* L. qui ne sont que des reliques d'une dune adulte fixée, mais devenue ambulante. Il va sans dire que les associations sont en rapports intimes avec ces diverses formes et qu'une simple excursion est insuffisante pour étudier cela à fond.

Signalons d'abord, à la frontière française une belle station de *Leonurus cardiaca* L., plante introduite, mais se maintenant parfois longtemps et qu'on retrouve périodiquement à la limite sud des dunes ; puis l'*Althaea officinalis* L., la Guimauve, plante de la Puszta, qu'on retrouve par ci, par là dans les polders encore un peu salés.

Au début de l'exploration des pannes nous perdîmes un temps précieux à rechercher une belle station d'*Ophioglossum* en formation serrée que nous y avions observée antérieurement. Mais entretemps, plusieurs espèces caractéristiques retenaient notre attention : *Epipactis dunensis* Godfery, *Herminium monorchis* (L.) R. Br.,

Schoenus nigricans L., *Samolus Valerandi* L., *Centaurium vulgare* Raf. et *C. pulchellum* (Sw.) Druce, (*C. umbellatum* Gilib. fut trouvé plus tard au cours de la même journée), *Pimpinella saxifraga* L. et *Pirola rotundifolia* (L.) Fernald. Après le pique-nique une panne voisine assez encaissée nous livra *Echinodorus ranunculoides* (L.) Engelm., *Chara* sp. et quantité de *Nostoc*, que nous revîmes d'ailleurs plus tard. Au nord de la grande dune blanche, plus près de la mer, nous pûmes admirer *Parnassia palustris* L. et même *Liparis Loeselii* (L.) Rich. Tandis que du côté des polders (sud de la grande dune) ce sont surtout les formations à *Hippophaë rhamnoides* L. et *Ligustrum vulgare* L. (le stade climax d'Hippophaëto-Ligustretum Meltzer) encore entremêlés de *Salix repens* L. f. *arenaria*, de tapis ou taillis de *Rosa pimpinellifolia* L. et parfois d'un *Asparagus officinalis* L., qui dominent (1); au nord les surfaces sont plus dénudées et plus jeunes. On peut y trouver le petit *Festuca Friesei* et le joli *Corynephorus canescens* (L.) P. Beauv.

En zigzaguant dans ce paysage lunaire, aux formes parfois inattendue et même abruptes, le hasard des rencontres nous apporta encore, à part les espèces classiques comme *Ammophila arenaria* (L.) Link, *Carex arenaria* L., *Phleum arenarium* L., *Thalictrum minus* L., *Sedum acre* L., *Viola tricolor* L. var. *maritima* Schw., *Myosotis micrantha* Pall., *Cynoglossum officinale* L., *Ononis repens* L. (= *O. vulg. ssp. procurrens* Briq.), *Érodium cicutarium* (L.) L'Hérit., *Galium verum* L., *Thymus Serpyllum* L. ssp., *Chamaedrys* Vollm., *Sambucus nigra* L., des espèces parfois moins courantes comme *Bryonia dioica* Jacq., *Carlina vulgaris* L., *Inula Conyzza* D. C., *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. ssp. *ovatum* (Viv.) Schinz. et Thel., *Polygala vulgaris* L. var. *dunensis* (Dum.) Buchen., *Euphorbia Paralias* L., *Silene conica* L., *Silene nutans* L., *Lithospermum officinale* L., *Asperula cynanchica* L., *Lotus corniculatus* L. ssp. *tenuifolius* Hartm. Dans les pannes plus ou moins humides e. a. : *Carex trinervis* Degl., *Carex glauca* Murr., *Carex Oederi* Retz., *Carex disticha* Huds., *Sagina nodosa* (L.) Fenzl., *Viola hirta* L., *Arabis hirsuta* (L.) Scop., *Juncus maritimus* Lam.

En nous approchant de La Panne nous nous mêmes à la recherche du *Cladium Mariscus* R. Br. dont une fort belle station, en voie d'ensevelissement sous le sable vint récompenser nos peines. Une petite panne, assez encaissée, dans ces parages nous permit de découvrir enfin l'*Ophioglossum vulgatum* L. tant recherché depuis le matin. Nous y trouvâmes aussi l'*Epipactis latifolia* (L.) All. et *Listera ovata* (L.) R. Br. Au voisinage de La Panne l'influence de l'homme se fait de plus en plus sentir comme en témoignent *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC, *Echium vulgare* L., *Anchusa officinalis* L., *Gnaphalium luteo-album* L.

Signalons pour finir, d'une part, que cette région ne nous a jamais livré un seul *Eryngium maritimum* L., alors qu'il est abondant entre Middelkerke et Ostende, en-

(1) Le lecteur comparera avec fruit les « Remarques sur la végétation des pannes dans les dunes littorales entre La Panne et Dunkerque » de P. DU VIGNEAUD, *Bulletin de la S. R. B. B.*, Tome LXXIX (2^e série, Tome XXIX) 1947, p. 122 et suiv. dont nous n'avons pris connaissance qu'après la rédaction de ce rapport).

droit beaucoup plus fréquenté par les baigneurs que les dunes de l'ouest de La Panne, et d'autre part, une particularité que nous a révélé l'inventaire systématique par carrés I. F. B., que *Cakile maritima* Scop. est rare dans les dunes entre la Panne et la frontière française.

Tandis qu'une partie des participants nous quittait à La Panne pour herboriser dans la Doornpanne à Oostduinkerke, la plupart des autres prirent le vicinal pour être de retour à Bruges vers 20 h.

Troisième journée.

Le 21 juillet les mêmes participants, auxquels s'étaient joints M^{me} Marlier et M. Gils, partaient pour Ostende et arrivaient à Breedene vers 9 h. 30.

Une fois de plus il s'avéra qu'il est dangereux d'annoncer d'avance certaines plantes rares, quand on n'a pas contrôlé le terrain l'année même de l'excursion. Nous ne retrouvâmes à Breedene ni *Orobanche purpurea* Jacq., ni *Trifolium subterraneum* L. que nous y avions trouvé en abondance en 1946 vers la même époque. Nous parvinmes cependant à retrouver les tiges desséchées de l'Orobanche de l'année précédente. Sa disparition est-elle due aux rigueurs du dernier hiver ou à la sécheresse extrême de l'été ? C'est une question qui mériterait plus ample étude. Toujours est-il que ce parasite de l'Achillée Millefeuille est très rare à la côte : nous ne l'avions rencontré qu'une seule fois, avant guerre, entre Wenduyne et Blankenberghe sur l'argile de la digue du Comte Jean et ne le revîmes qu'en 1946 à l'endroit visité, de nouveau sur des terrains remaniés par apport d'argile. A Nieuport, à l'embouchure de l'Yser, elle fut observée dans des conditions assez similaires également durant l'été de 1946.

A Breedene la liste de nos plantes des dunes se compléta par *Calystegia Soldanella* (L.) R. Br., *Agriopyrum junceum* (L.) P. Beauv., *Agriopyrum pungens* (Pers.) Roem. et Schult., *Leontodon hispidus* L. et *nudicaulis* Banks et *Eryngium maritimum* L. (en très beaux exemplaires).

Plus loin dans les dunes fixées signalons encore : *Anthyllis Vulneraria* L. var. *maritima* (Schweigger) Koch, *Avena pubescens* Huds., *Erigeron acer* L., *Koeleria albescens* D. C., *Lycium halimifolium* Mill., *Medicago falcata* L., *Tunica prolifera* (L.) Scop., *Ulex europaeus* L., sans répéter ce que nous avions déjà rencontré à La Panne.

Le long de la ligne du vicinal on trouve en abondance *Alyssum alyssoides* L. et *Silene conica* L., *Melilotus officinalis* (L.) Medik. et *M. albus* Medik., parfois *Euphorbia exigua* L.

Plus près de Vosse slag, c'est de nouveau à grand peine que nous retrouvons un seul pied du *Loroglossum hircinum* (L.) L. C. Rich. qui, lui aussi, s'y trouvait abondamment, en 1946, dans un triangle de dunes fixées appartenant au Tortuleto-Phleetum. De toute évidence, les conditions climatériques ont freiné le *Loroglossum* cette année, malgré son envahissante vitalité, qui se manifeste jusqu'en Angleterre, où on en signale une véritable invasion.

Entretemps nos collègues phytosociologues avaient trouvé enfin des dunes plus intéressantes et moins remaniées que celles de Breedene. Leur groupe s'était séparé de l'organisateur un peu trop pressé et impatient de gagner le Zwin. Heureusement vers midi le contact fut rétabli.

Après avoir signalé la présence dans les dunes de Vosseslag de *Trifolium scabrum* L. et de *Gentiana Amarella* L. ssp. *uliginosa* Willd. pour laquelle il faudrait revenir en septembre, nous nous embarquons en vicinal pour le Zwin. A l'Oosthoek, nous désirons prendre de l'avant et M. le Prof. et M^{me} P. VAN OYE se chargent obligamment d'attendre les autres pour les mettre sur la bonne voie et réaliser la soudure sur la dune centrale du Zwin.

La station bien connue de *Bryonia dioica* Jacq. est toujours présente à l'Oosthoek, et, le long de la digue, qui nous mène au Zwin en longeant l'aérodrome, nous récoltons *Torilis nodosa* (L.) Gaertn. en abondance. Près du Zwin, toujours sur la digue, nous notons deux apparitions un peu déroutantes et exceptionnelles, probablement fugaces : *Onobrychis viciifolia* Scop. et encore *Tunica prolifera* (L.) Scop.

Au Zwin même, c'est toute la flore halophile qui apparaît brusquement, avec le beau bleu des *Limonium vulgare* Miller. Tout en longeant d'abord un moment la digue internationale, où on trouve *Oenanthe Lachenalii* Gmel., et la slikke parallèle que nous devons traverser sur un petit pont pour nous diriger vers un jeune dunetum en continue évolution, nous notons au passage : *Artemisia maritima* L., (1) *Aster Tripolium* L., *Glaux maritima* L., *Obione portulacoides* Moq., *Suaeda maritima* (L.) Dumort., *Salicornia herbacea* L., *Plantago Coronopus* L. et *Plantago maritima* L., *Spergularia marginata* (D. C.) Kittel, *Puccinellia maritima* (Huds.) Parl., *Puccinellia distans* (L.) Parl., *Juncus Gerardii* Loisel ; en nous rapprochant des petites dunes en formation, nous apercevons encore *Juncus maritimus* Lam., *Carex distans* L., *Scirpus maritimus* L., *Centaurium vulgare* Raf., *Trifolium fragiferum* L. ; aux endroits déjà fort sablonneux, nous trouvons *Honckenya peploides* (L.) Ehrh., *Agrostis stolonifera* L., *Festuca rubra* L. ssp. *dumetorum* Hack., *Agriopyrum repens* (L.) P. Beauv., *A. pungens* (Pers.) Roem. et Schult. et *A. junceum* (L.) P. Beauv., *Salsola Kali* L., et, finalement, aux endroits les plus élevés, *Carex arenaria* L., *Elymus arenarius* L. et *Ammophila arenaria* (L.) Link, les véritables constructeurs de la dune. Dans ce dunetum en continue évolution se trouve une mare circulaire (trou d'obus probablement) où nous avons la joie de récolter le rarissime *Ruppia maritima* L. ssp. *rostellata* (Koch.) Asch. et Gr.

Après quelques moments de repos, nous nous dirigeons rapidement vers l'est-nord-est, en travers de la frontière hollandaise, vers de belles touffes de *Spartina Townsendii* Grover, qui sont venus s'installer là depuis une dizaine d'années et montrent une nette tendance à l'envahissement, le long de la slikke (2). Entre le petit dunetum et cette slikke, nous traversons ainsi plusieurs zones bien délimitées

(1) On trouve également au Zwin la forme *A. gallica* Willd. à capitules dressés.

(2) *Spartina Townsendii* se propage actuellement aussi dans le chenal de Nieuport.

qui font les délices de nos phytosociologues et notons encore *Statice Armeria* L. var. *maritima* (Miller) Gams. en abondance.

Des *Spartina*, nous nous dirigeons vers la mer, en traversant une zone où les Allemands avaient prélevé des mottes pendant la guerre, et où croissaient, en 1946, des masses d'*Obione pedunculata* Moq., tellement abondantes que nous l'avions crue définitivement installée en cet endroit. Quel ne fut pas notre étonnement de ne pouvoir en retrouver aujourd'hui un seul exemplaire déterminable. Nous y sommes retournés plus tard et avons pu constater que l'endroit devait avoir été brouté par les moutons, car en septembre-octobre les plantes avaient eu le temps de repousser et présentaient de nouveau les petits fruits pédonculés caractéristiques de cette rare espèce.

En traversant les dunes de l'ancien cordon littoral, malheureusement rendues presque méconnaissables par les travaux de l'occupation allemande, nous entrâmes finalement dans une espèce de nouveau Zwin, qui s'est formé devant l'ancien, par suite de la régression marine, qui a amorcé sur la ligne de laisse, un nouveau cordon littoral de dunes jeunes. On peut donc retrouver au delà de ce nouveau petit Zwin (une panne primaire en formation), toutes les formes embryonnaires (dunus, embryonalis, fugax et fundatus), *dunes primaires* de J. W. VAN DIEREN et assister depuis quelques années, à la formation progressive d'un nouveau dunetum anticus où se trouve la réserve ornithologique. Ce nouveau cordon, formé par la succession Agriopyretum → Elymeto-Ammophiletum, rejoint vers l'ouest l'ancien cordon littoral, que nous suivîmes, en toute hâte, pour donner à nos excursionnistes liégeois la possibilité de rentrer encore le jour même.

Près du Lekkerbek nous notons encore, pour finir, *Cochlearia danica* L., en fleurs et en fruits.

Concluons en résumant nos impressions. A part le cordon nettement littoral et certaines fortifications où l'irréparable nous désole, la guerre n'a pas eu une influence trop défavorable sur la flore de notre côté. Certaines plantes ont même profité des barbelés et de l'absence de baigneurs pendant quatre ans, pour reprendre de l'extension (*Eryngium*). D'autres sont apparues temporairement en plus grande abondance (*Orobanche purpurea*, *Obione pedunculata*). L'urbanisation progressive, les touristes et les baigneurs font peut-être plus de tort que la guerre. Espérons, en tout cas, pouvoir conserver intactes nos belles dunes de La Panne et tâchons d'étudier nos dunes, nos pannes, nos slikkes et schorres de plus près, car les dunes et les associations maritimes nous semblent extrêmement dynamiques.

Nulle part ailleurs la lutte contre les éléments, mer et vent, n'est aussi forte et nulle part ailleurs, chez nous, les éléments naturels n'ont plus de chance de se faire valoir en dépit de l'action de l'homme.