

Après un court arrêt à l'impressionnant "Gouffre de Belvaux" où, dans un sinistre tumulte, la Lesse, telle un moderne Achéron, semble disparaître vers les enfers, nous gagnons, sous un taillis varié, une carrière ouverte dans le calcaire, à la Croix de Belvaux (confluent du Ry des Boyes).

La roche en affleurement et les déblais sont garnis de *Digitalis lutea*, *Allium sphaerocephalum*, *Stachys rectus*, *Bupleurum falcatum*, *Sedum album*, *S. reflexum*, *S. acre*, *Satureia acinos*, *Sesleria coerulescens*, *Helica ciliata*, *Cotoneaster integerrima*, etc. Le temps manque pour achever l'inventaire floristique de ce site pourtant intéressant.

Traversant à nouveau le village de Belvaux, on gagne vers le sud le plateau dit des "Paires" de la commune de Resteigne, dont le soubassement géologique est formé par des calcaires soit frasniens, soit givétiens à *Stringocephalus Burtini*.

Ce plateau à sol particulièrement superficiel et chaud est occupé par une nouvelle pelouse du *Xerobrometum erecti* ou du *Mesobrometum erecti*, selon les places. Si la belle *Linosyris vulgaris* fait ici défaut, en revanche la pelouse peut compter comme "distinctions honorifiques" *Anemone pulsatilla*, *Obryas arachnites*, *O. ruscifera*, *Coeloglossum viride*. La saison trop avancée déjà ne permet plus, hélas, d'admirer ces plantes dans toute leur splendeur.

L'uniformité de la pelouse est rompue par des semis naturels de Pins sylvestres issus d'un peuplement voisin et par de très nombreux Génévriers qui, bien que vigoureux, ne deviennent jamais plus grands parce qu'ils sont actuellement encore périodiquement récoltés et sacrifiés sur l'autel de la gastronomie: dans les villages voisins, ils servent à fumer les jambons!

De ce beau tienne, brûlé par le soleil de juillet, et qui fait un peu penser au Midi, chacun s'en retourne chez soi heureux de voir qu'il reste quand même encore, dans notre pays surpeuplé, constamment enlaidi et dégradé par le fait de l'homme, dans ce pays où les instances officielles se désintéressent de la protection de la Nature, quelques coins perdus, riches de vie et de couleur, dans le nouveau "parc national de Lesse et Lomme".

P. ROISIN

EXCURSION DES 23 ET 24 JUILLET 1955 AU LITTORAL ENTRE LA FRONTIERE FRANCAISE ET NIEUPORT.-

Première journée: de Saint-Idesbald à la frontière française.

Le rendez-vous était fixé à Saint-Idesbald, petite localité balnéaire à 2 km au SSW de Coxyde-Bains; certains participants, y résidant, attendaient les autres, amenés d'Ostende ou de Nieuport par le tram électrique.

On visite tout d'abord quelques dunes de la barrière côtière; comme presque partout sur notre littoral,

les dunes embryonnaires sont quasi inexistantes par suite du bouleversement de la partie supérieure de l'estran; l'association à *Agriophyrum junceum* qui les caractérise n'est représentée que par quelques peuplements très réduits de cette graminée (1). Sur les dunes mobiles, où le sable est en voie de dessalement, s'installent l'Oyat (*Ammophila arenaria*) et *Euphorbia Paralias*; *Eryngium maritimum* et *Calystegia Soldanella* y sont fort rares; nous en observons seulement quelques pieds aux alentours d'une villa. Sur le versant interne des dunes croissent des plantes qui peuvent se développer à cet endroit grâce à la protection contre les vents du large: *Hieracium umbellatum*, *Leontodon nudicaulis*, *Festuca rubra* ssp. *dumetorum*, *F. r.* ssp. *eu-rubra* var. *genuina* sv. *arenaria*. Le stade terminal de l'évolution est une association à *Salix arenaria*, *Hibbophaë rhamnoides*, *Ligustrum vulgare*, *Solanum Dulcamara*, *Cynoglossum officinale*, *Rubus caesius*, qui constitue également le stade terminal de l'évolution dans les pannes, tant sèches qu'humides.

Visitant ensuite une panne sèche, on peut observer les stades successifs de la colonisation: à un *Ammophiletum* fugace fait suite un groupement dont les éléments essentiels sont deux mousses: *Tortula ruralis* var. *ruraliformis* et *Camptothecium lutescens*; nous y trouvons également: *Phleum arenarium*, *Koeleria albescens*, *Sedum acre*, *Viola tricolor* var. *maritima*, *Erodium glutinosum*, *Crepis capillaris*, *Leontodon nudicaulis* et *Ononis repens* var. *maritima*. Vient ensuite, avant le groupement terminal à Saule, Argousier et Troène, une association du *Bromion erecti*, assez mal représentée d'ailleurs là où nous nous trouvons et où nous observons seulement: *Rosa spinosissima*, *Thalictrum minus* var. *procurrens* et *Arabis hirsuta* ssp. *sagittata*. Signalons encore au même endroit un gros buisson d'*Eleagnus angustifolius*, espèce échappée des jardins où elle est assez fréquemment plantée.

Nous nous hâtons ensuite vers l'église de Saint-Idesbald, récoltant en chemin le long des routes ou dans des dunes rudéralisées: *Saponaria officinalis*, *Anchusa officinalis*, *Lycopsis arvensis*, *Rumex crispus* var. *unicallosus*, *Sisymbrium Sophia*, *S. altissimum*, *Oenothera Lamarckiana*, *Bryonia dioica*, *Pastinaca sativa*, *Agriophyrum littorale* (type et var. *aristatum*), *Chaerophyllum Anthriscus*, *Corispermum Hyssopifolium* ssp. *macropterum*, etc. Les phytopathologistes peuvent observer *Taphrina aurea*, cloque abondante sur *Populus monilifera*, et *Rhytisma acerinum* qui macule les feuilles d'*Acer Pseudo-Platanus*.

Dans une panne sèche située derrière l'église, on rencontre, outre la plupart des espèces déjà signalées dans ce milieu: *Asparagus officinalis*, *Orobanche caryophyllea* parasitant *Galium verum* var. *littorale*, *Silene nutans* et *Asperula cynanchica*. Au même endroit, des pieds d'*Hieracium umbellatum* portent des galles provoquées par

(1) Voir pour l'étude des groupements végétaux de cette région: J. LAMBINON, Aperçu sur les groupements végétaux du district maritime belge entre La Panne et Coxyde Bull. Soc. r. Bot. Belg., LXXXVIII (1955).

VLIZ (vzw)
VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE
FLANDERS MARINE INSTITUTE
Oostende - Belgium

67074

Aulacidea Hieracii. Avant de se diriger vers La Panne, on visite encore une belle station d'*Orobancha caerulea* parasite sur l'Achillée; on note également à cet endroit: *Salvia pratensis*, espèce probablement introduite au littoral, et *Allium vineale* var. *combactum*. Près d'un home tenu par des religieuses françaises, on trouve une colonie de *Jasione montana*, quelques touffes de *Cochlearia danica*, actuellement en fruits, et quelques *Galium* × *ochroleucum* croissant parmi les parents: *Galium Mollugo* et *G. verum* var. *littorale*.

Les pannes situées entre Saint-Idesbald et La Panne nous retiennent ensuite assez longtemps; les groupements des pannes sèches, principalement du *Bromion*, y sont très bien représentés; on y rencontre, entre autres choses: *Carlina vulgaris*, *Asterula cynanchica*, *Thymus Serpyllum* ssp. *Chamaedrys*, *Arabis hirsuta* ssp. *sagittata*, *Eubhrasia stricta*, *Cirsium acaule*, *Linum catharticum*, *Briza media*, *Helianthemum ovatum* et *H. Nummularium* (l'hybride entre ces deux espèces fut trouvé à cet endroit l'année précédente). On peut également observer par endroits des variantes de l'association à *Tortula* et *Phleum arenarium* caractérisées par une décalcification et une humidification du sol; des lichens (*Cladonia furcata*, *Cl. byxidata*) y sont souvent abondants et il y a fréquemment formation d'une pelouse à *Agrostis alba* var. *maritima*, *Festuca rubra* ssp. *eu-rubra* var. *genuina* sv. *arenaria*, *F. ovina* ssp. *eu-ovina* var. *mutica* (= *F. cabillata*). Signalons également une petite galle abondante sur *Rosa spinosissima* et due à *Rhodites spinosissimae*.

Une petite panne circulaire fortement encaissée contient une vaste colonie de *Cladium Mariscus* formant un groupement presque monophyte bien caractéristique. Parcourant plusieurs dépressions humides, on peut se rendre compte du mode d'évolution de la végétation dans ce type de pannes. En principe, trois groupements s'y succèdent: une association de *Caricion fuscae*, turfigène, puis un groupement du *Molinion caeruleae*, turficole, enfin une broussaille à Saule et Argousier. Les espèces suivantes, caractéristiques de la première de ces associations, sont récoltées: *Teucrium Scordium*, *Schoenus nigricans*, *Juncus obtusiflorus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Galium uliginosum*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, ... Quant au groupement du *Molinion*, c'est une association à *Calamagrostis epigeios*, *Juncus obtusiflorus* et *Festuca elatior* ssp. *arundinacea* var. *genuina* sv. *vulgaris* fo. *strictior* où l'on note, entre autres choses, *Molinia caerulea*, *Juncus maritimus*, *Eupatorium cannabinum*, *Cirsium palustre*, *Lythrum Salicaria*, *Lysimachia vulgaris* et *ObhioGLOSSUM vulgatum* (un seul plant). Quant à *Carex trinervis*, on l'observe ici aussi bien dans des associations de l'hydrosère que de la xérosère. là où il y a eu ensablement ou étrépage, les espèces du *Caricion fuscae* font place à celles du *Nanocyperion flavescens*, de taille beaucoup plus faible, notamment *Sagina nodosa*, *Carex serotina*, *Centaurium vulgare* et *C. pulchellum*.

Dans l'eau d'une petite mare en voie d'assèchement, fleurissent *Ranunculus trichophyllus* et *Potamogeton densus* var. *lancifolius*, curieuse variété à petites feuilles

n'ayant que quelques mm. de large, déjà signalée par MASSART en 1912 entre Coxyde et La Panne. Sur les bords s'étend un peuplement serré d'*Fleocharis balustris* accompagné de quelques autres plantes: *Glyceria fluitans*, *Nasturtium microphyllum*, *Rumex conglomeratus*, *Samolus Valerandi*, *Equisetum balustre*, *Veronica catenata* (portant en abondance des galles provoquées par *Gymnetron villosulus*), *Myosotis scorbioides* ssp. *caesbitosa* et *Helosciadium repens*.

Aux alentours de cette mare, on note *Trifolium fragiferum* et *Hybericum acutum*; cette dernière espèce n'est pas rare dans les pannes; mais MASSART omet de l'y signaler dans sa flore du littoral belge entre Westende et la frontière française. On voit également une colonie de *Juncus acutiflorus*, plante existant donc bien dans ce district, malgré les indications contraires du Prodrome, reprises par P. DUVI-GNEAUD (1). Mais le temps passe et il faut se hâter vers La Panne, non sans avoir fait un bref arrêt devant une touffe de *Marrubium vulgare* croissant au bord du sentier.

Dépasant La Panne, on pénètre dans la propriété du Westhoek à hauteur de l'ancienne villa royale. Nous longeons tout d'abord, sur un peu plus d'un kilomètre, la partie supérieure de la plage où existent encore de jolies dunes embryonnaires colonisées par *Agriobryum junceum* et *Honckenya peploides*, tous deux abondants; on y trouve également *Cakile maritima*, *Salsola Kali* et quelques jeunes pieds du rare *Atriplex sabulosa*.

On visite ensuite quelques pannes humides dont la végétation a été remarquablement décrite par P. DUVI-GNEAUD (1). C'est ainsi que dans une panne étrépee durant la guerre, on découvre *Gnaphalium luteo-album* et *Cirsium arvense* fo. *albiflorum*; *Centaurium vulgare* y est très abondant. On parcourt ensuite la grande panne dite du "Camp des Romains", particulièrement belle avec ses hauts Argousiers et ses buissons de Troène; c'est là que l'on découvrira, dans des groupements du *Caricion fuscae*, *Ehifactis balustris*, *Herminium monorchis*, *Blackstonia perforata*, *Lotus corniculatus* var. *crassifolius*, *Pirola rotundifolia* var. *arenaria*, *Parnassia balustris* et *Equisetum variegatum*, qui sont assez abondants en certains endroits; tout au sud de cette panne, à quelques mètres de la frontière française, on admire de nombreux *Litharis Loeselii*. Au bord des mares, on observe notamment *Samolus Valerandi*, *Drepanocladus aduncus* et *Callierygonella cuspidata*. Sur sol plus sec, abondent *Lithospermum officinale* et *Inula Conyza* et, dans une petite partie de la panne, l'air est agréablement parfumé par des buissons de *Rosa rubiginosa*. Enfin, signalons la présence d'une jolie galle globuleuse sur les feuilles de *Salix arenaria*; elle est produite par *Pontania viminalis* (*Hymenopt. Tenthredinidae*).

Continuant notre progression vers l'ouest, nous traversons la frontière pour aller visiter quelques petites pannes situées à 500 mètres environ de celle-ci, près d'un petit bois d'Aulnes; on y admirera notamment l'abondance de *Schoenus nigricans*; une mare contient *Chara fragilis*,

(1) P. DUVI-GNEAUD. Remarques sur la végétation des pannes dans les dunes littorales entre La Panne et Dunkerque. Bull. Soc. r. Bot. Belg., LXXIX (1947), 123-140.

une autre, *Chara foetida*. Enfin, on note dans une dépression longeant un sentier perpendiculaire à la mer: *Orchis incarnata*, *Carex acutiformis* et, de nouveau, quelques pieds de *Liparis Loeselii*. Mais il se fait tard et les excursionnistes, fatigués mais contents de leur abondante moisson, regagnent La Panne, non sans s'être arrêtés en chemin dans une panne sèche située près de la "croix du Douanier", où croît à profusion *Thesium humifusum*.

Seconde journée: le chenal de l'Yser à Nieubort.

C'est à Nieuport-Ville, en face du monument élevé à la mémoire du roi Albert, que les participants se retrouvent aujourd'hui. En attendant les retardataires, nous explorons un petit terrain vague situé près du monument: le long de la route de Lombardzijde: il contient notamment: *Papaver somniferum*, *Delphinium Ajacis*, *Lamium amplexicaule*, *Diploaxis muralis* et *Avena fatua*, cette dernière plante étant particulièrement abondante.

Nous allons maintenant remonter le chenal jusqu'à son embouchure, en suivant la rive droite. Sur une certaine distance, les vases draguées ont été déposées sur cette rive et y sont colonisées par un groupement relevant de l'*Atriplicetum littorale*, où abondent *Atriplex littorale* et *Matricaria inodora* var. *maritima*; nous y trouvons également *Brassica nigra*, *Lebidium Draba*, *L. ruderale*, *Picris echioides*, *Chaerophyllum anthriscus*, *Chenopodium rubrum*, *Ch. ficifolium*, *Rumex balustris*, *Coronopus procumbens*, *C. didymus* et *Beta vulgaris* ssp. *maritima*, espèces revues pour la plupart çà et là au cours de l'excursion. Sur le talus herbeux de la digue bordant le chenal, on découvre *Medicago arabica*, ainsi qu'une belle colonie de *Petroselinum segetum*.

Au bas de ce talus, s'étend un large fossé d'eaux saumâtres occupé par *Enteromorpha intestinalis*, *Potamogeton pectinatus*, *Zannichellia palustris* var. *pedicellata* et *Ruppia maritima* (les deux sous-espèces, *spiralis* et *rostellata*, existent à cet endroit, mais la seconde est beaucoup plus rare). Dans la prairie contiguë, on note *Hordeum secalinum* et, aux endroits où le bétail vient s'abreuver, *Trifolium fragiferum* et *Juncus compressus*. Le bord de ce fossé est occupé par *Phragmites communis* et *Scirpus maritimus*; on y note également la présence de quelques pieds d'*Abium graveolens*.

Un peu plus loin, on rencontre sur la digue elle-même *Lepturus filiformis* assez abondant et deux plants d'*Hyoscyamus niger*. A proximité de cet endroit, une petite mare dans une prairie poldérienne nous permet d'observer un exemple très caractéristique de l'association à *Puccinellia distans*, colonisant les dépressions de ces pâtures, le long de ruisseaux d'eaux saumâtres; on y trouve, outre cette graminée, *Spergularia salina*, *Juncus bufonius*, *Ranunculus sceleratus* et *Scirpus maritimus* (type, var. *compactus* et var. *monostachys*).

Nous allons maintenant examiner tout à loisir la végétation qui recouvre les alluvions marines de l'Yser

et sur laquelle nous avons d'ailleurs déjà jeté hâtivement un coup d'oeil. Les slikkes, vases molles inondées à chaque marée, sont colonisées par l'association à *Spartina Townsendii* et *Salicornia herbacea*; on y note également *Suaeda maritima* et diverses algues: des Diatomées formant un enduit brunâtre, des *Cladophora*, *Ulva lactuca* fixée à des coquilles, etc. Les scorres sont des étendues herbeuses atteintes seulement aux marées assez fortes: il s'y installe le groupement très typique du *Puccinellietum maritimae* caractérisé par *Puccinellia maritima* (la var. *major* a été également notée à cet endroit), *Suaeda maritima*, *Glauca maritima*, *Plantago maritima*, *Aster Tribolium*, *Triglochin maritimum*, *Spergularia marginata*, *Limonium vulgare* et *Halimione portulacoides*. Ces deux dernières plantes colonisent surtout les endroits atteints seulement par les marées exceptionnelles de vives eaux; là s'installent également *Juncus Gérardi* et *Artemisia maritima* (association de l'*Artemisietum maritimae*); un peu plus haut, quelques plantes des dunes viennent rejoindre les précédentes et les remplacent bientôt totalement: ce sont principalement *Agriophyrum littorale* et *Festuca rubra* ssp. *eu-rubra* var. *genuina* sv. *arenaria* fo. *glabristicula*.

A quelque distance de l'embouchure, existent encore des dunes embryonnaires bien typiques où croissent *Agriophyrum junceum* et *Honckenya tehlodes*, en très grande abondance, ainsi que *Cakile maritima* et *Salsola Kali*. Sur le sable on récolte quelques algues abandonnées par la marée après son retrait: on reconnaît aisément *Ascophyllum nodosum* et *Fucus blattycarbus*.

Près du passage d'eau, on constate la présence de nombreux pieds de *Trifolium striatum* sur un petit talus parallèle au chenal; au même endroit, on voit *Plantago Coronopus* et *Bromus Thominii*; à proximité, sur des sables en voie de rudéralisation, on admire un splendide *Onopordon Acanthium*.

Mais voici le passeur d'eau; les excursionnistes affamés se hâtent vers sa barque, jetant un regard rapide vers les murs de quai, qui portent, aussi haut qu'ils sont atteints par l'eau salée, des Algues marines: *Enteromorpha compressa* et *Fucus vesiculosus*.

Sur la rive gauche, on ne pense plus guère à herboriser mais bien à aller se restaurer à Nieuport-Bains, car il est plus d'une heure et demi de l'après-midi. On notera pourtant encore au passage *Rumex maritimus* et *Bryngium maritimum* dans des sables remaniés en face de l'embarcadère. Ce seront d'ailleurs les dernières trouvailles de la journée; l'excursion se terminera à cet endroit par suite de l'abandon de la plupart des participants, insuffisamment remis des fatigues causées par le long trajet de la veille.

J. LAMBINON