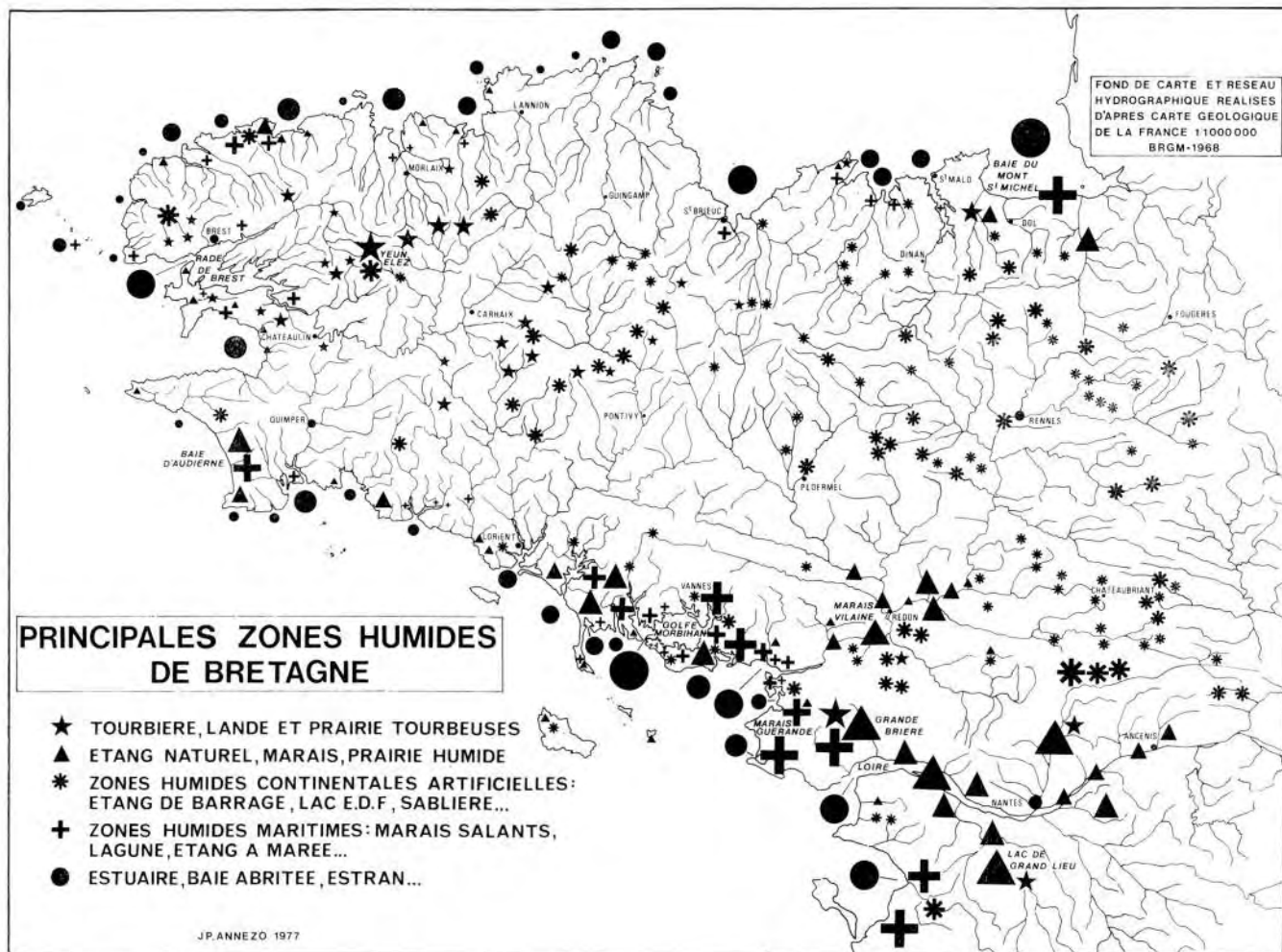




Les tourbières à Sphaignes de Bretagne

par J. TOUFFET (*)

La Bretagne en raison de ses conditions climatiques et édaphiques est particulièrement favorable au développement des tourbières à Sphaignes. Bien qu'étant en régression constante, celles-ci sont encore nombreuses et variées.

LA REPARTITION DES TOURBIERES A SPHAIGNES EN BRETAGNE

La carte de répartition des tourbières, établie en 1969, met en évidence leur grande densité dans la partie la plus occidentale. Leur fréquence est également nettement plus élevée à l'intérieur des terres que dans la zone côtière.

Plus des 4/5^e sont situées à des altitudes supérieures à 100 m et 1/3 environ à des altitudes dépassant 200 m. Elles sont surtout abondantes dans les régions accidentées : Mont d'Arrée, Montagnes Noires, Massif de Quénécan, landes de Lanvaux, Massif de Paimpont, landes du Méné. Cette distribution est liée à la nature du substrat et aux particularités climatiques de ces régions de collines.

Il y a, en effet, une relation nette entre la localisation des tourbières à Sphaignes et le socle géologique. Plus des 3/4 sont établies sur des terrains primaires d'âge cambrien, silurien ou dévonien. Ainsi elles sont particulièrement fréquentes sur les flancs Nord et Sud du Bassin de Châteaulin, le long du synclinorium médian, dans les synclinaux du Sud de Rennes. Dans ces régions, le substrat primaire, constitué de schistes durs et surtout de grès et quartzites, forme des coteaux accidentés recouverts d'une faible épaisseur de terre. Ce sont des terrains imperméables « en grand », généralement abandonnés par l'homme, sur lesquels ruissellent des eaux acides peu minéralisées.

La plupart des autres tourbières sont établies sur des terrains granitiques ou granulitiques. Malgré leur nature siliceuse, ceux-ci sont moins favorables aux Sphaignes à cause de leur arénisation entraînant une plus grande perméabilité.

L'autre facteur prépondérant, conditionnant l'installation des tourbières à Sphaignes, est l'humidité. Effectivement, en Bretagne, les tourbières sont particulièrement abondantes dans les zones où

(*) Laboratoire d'Ecologie végétale. Université de Rennes.

il y a plus de 140 jours de pluie par an et une hauteur moyenne annuelle des précipitations dépassant 800 mm. C'est le cas par exemple d'une partie de la Basse-Bretagne et de la région de Paimpont.

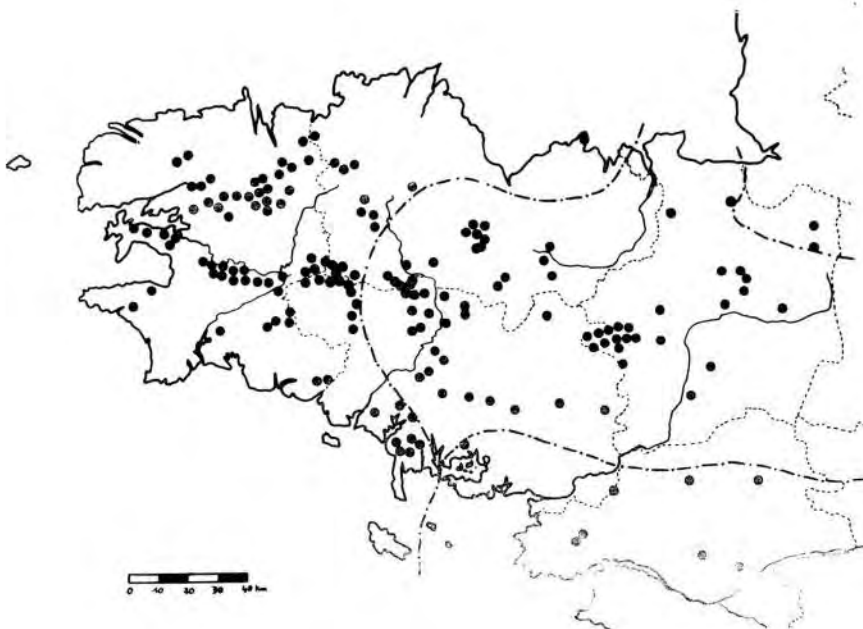
L'originalité des tourbières bretonnes est essentiellement due au fait que leur végétation est constituée d'un mélange d'éléments floristiques atlantiques (*Helodes palustris*, *Narthecium ossifragum*, *Drosera intermedia*, *Anagallis tenella*, *Pinguicula lusitanica*, *Waltherbergia hederacea*, *Genista anglica*, *Carum verticillatum*, *Erica tetralix*, *Erica ciliaris*...) et d'éléments circumboréaux (*Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum*, *Rhynchospora alba*, *Rhynchospora fusca*, *Malaxis paludosa*, *Lycopodium inundatum*, *Drosera rotundifolia*, *Viola palustris*, *Oxycoccus palustris*, *Juncus squarrosus*, *Trichophorum coespitosum*...). Ces plantes forment des groupements végétaux originaux qui se succèdent suivant le degré d'humidité du biotope.

LES PRINCIPALES TOURBIÈRES A SPHAIGNES DE BRETAGNE

Malgré leur apparente uniformité, les tourbières à Sphaignes de Bretagne peuvent être classées de manière très diverses d'après leur origine, leur topographie, leur hydrologie ou leur végétation.

LES TOURBIÈRES BOMBÉES

Les tourbières bombées ou ombrogéniques sont alimentées uniquement par les eaux de pluie. Dans ce type de station, les Sphaignes peuvent être totalement émergées ; elles constituent



Répartition des principales tourbières à Sphaignes de Bretagne.



Association à Linaigrette (*Eriophorum angustifolium*) et Polytrich commun (*Polytrichum commune*) dans la tourbière de la source de l'Elorn (Monts d'Arrée).

(Photo B. Clément)

des bombements aux couleurs vives qui tendent à s'assécher de plus en plus en leur centre. Ces tourbières sont généralement étendues et possèdent une épaisseur de tourbe importante. Elles ont très souvent été exploitées.

Les tourbières de ce type sont relativement rares en Bretagne. Elles sont très anciennes et abritent une flore relictuelle d'un grand intérêt.

La tourbière de Landemarais en Parigné (35) est en voie d'assèchement. Son évolution naturelle a été accélérée par le creusement d'un fossé d'assainissement il y a une trentaine d'années, ce qui a favorisé l'invasion des bouleaux de la périphérie vers le centre. Une tentative d'exploitation récente a aussi perturbé cette tourbière caractérisée par la présence et l'abondance de quelques espèces circumboréales très rares dans l'Ouest : *Oxycoccus palustris*, *Eriophorum vaginatum*, *Polytrichum strictum*.

La tourbière du Vénec en Brennilis (29) est plus étendue. Cette ancienne tourbière qui se desséchait, a été remise en activité à la suite de la construction du barrage et du relèvement du niveau d'eau. Dans sa partie centrale, les Sphaignes commencent à disparaître et des bosquets de Saules ainsi que quelques pins s'établissent. L'exploitation artisanale de cette tourbière s'est arrêtée il y a une vingtaine d'année. Dans les anciens fossés d'exploitation, remplis d'eau, se développent des plantes aquatiques pionnières telles que des Utriculaires. Puis des stades initiaux à *Sphagnum cuspidatum*, *Carex ampullacea* et *Eriophorum angustifolium* comblent peu à peu ces anciennes fosses d'exploitation. Les parties les

moins humides sont occupées par des coussinets de *Sphagnum magellanicum*. Cette Sphaigne, caractéristique des tourbières médio-européenne, très rare en Bretagne, est accompagnée d'*Eriophorum vaginatum*.

La troisième tourbière bombée de Bretagne, la plus vaste, est celle de Ligné-en-Sucé (44). Son exploitation a été reprise récemment de façon industrielle et un grand plan d'eau a déjà remplacé une partie de la tourbière. De plus, de récentes incendies ont perturbé le milieu et accéléré l'envahissement de la tourbière par le piment royal : *Myrica gale*, les Bouleaux et les Saules. Cette tourbière est néanmoins encore très intéressante. On y retrouve en particulier *Oxycoccus palustris*, *Eriophorum vaginatum* et, parmi une grande variété de Sphaignes, *S. magellanicum*. Deux autres espèces, *S. fuscum* et *S. imbricatum*, signalées au début du siècle par CAMUS, n'ont jamais été revues.

LES TOURBIÈRES DE PENTE

Les tourbières de pente ou tourbières soligéniques sont alimentées par les eaux de pluie et les eaux de ruissellement. Elles sont aussi dites minérotrophiques car elles reçoivent une nutrition additionnelle par suintement d'eau. Ces tourbières sont généralement moins étendues que les précédentes, parfois même réduites à quelques centaines de mètres carrés. Très nombreuses en Bretagne, elles s'établissent généralement en bas de versant dans les régions accidentées ou lorsqu'un accident topographique crée une rétention d'eau. L'épaisseur de tourbe est mince, dépassant rarement 50 cm dans les parties les plus basses ; la partie la plus élevée passe insensiblement à la lande tourbeuse, puis à la lande mésophile.

L'apparition et le développement de ces tourbières de pente sont probablement des phénomènes relativement récents ; leur extension est vraisemblablement en relation avec la disparition progressive de la forêt.

Ces tourbières sont particulièrement fréquentes dans les Monts d'Arrée et, à un degré moindre, dans les autres régions accidentées (Montagnes Noires, landes de Lanvaux, landes du Méné, Massif de Paimpont).

Leur végétation, à première vue homogène, est très variée en raison de microtopographie, de l'alternance de coussinets et de cuvettes et du gradient d'humidité. Sur les bombements de Sphaignes hygrophiles, plus ou moins envahis par *Narthecium ossifragum* et les Bruyères (*Erica tetralix* et *E. ciliaris*), s'établissent des plantes circumboréales telles que *Drosera rotundifolia*, *Viola palustris*, *Juncus squarrosus*. Dans les cuvettes se développent des espèces de plus en plus rares comme *Anagallis tenella*, *Pinguicula lusitanica*, *Lycopodium inundatum*, *Drosera intermedia*, *Rhynchospora alba* et *R. fusca*. Une Sphaigne, découverte la première fois au pied du Mont-Saint-Michel-de-Braspars, *S. Pylaici* est exclusive de ces cuvettes en Bretagne occidentale.

La régression de ces tourbières de pente depuis une vingtaine d'années est considérable en raison de leur faible étendue, de leur situation à l'intérieur de zones reprises par l'agriculture et des possibilités techniques actuelles. Elles sont d'abord drainées, puis rotovatorées pour être transformées en bois de résineux, en pâturage ou plus rarement en culture.



Association à Narthécie (*Narthecium ossifragum*) dans le Yeunn Elez (Monts d'Arrée). Juillet 1979.

(Photo B. Clément)



Touffe d'Osmonde royale dans une prairie tourbeuse des Monts d'Arrée. Juillet 1979.

(Photo B. Clément)



Evolution de la tourbière vers un fourré tourbeux à Saules, Bouleau et Osmonde. Brennilis.

(Photo B. Clément)

Les plus importantes se situent sur les pentes Nord du Roch-Trévezel et du Roch-Trédudon, où de récents travaux de drainage vont très certainement les faire régresser, ainsi que sur les pentes du Mont-Saint-Michel-de-Brasparts, du Cragou et du Menez-Hom. D'autres sont plus modestes telles que celles du Croisty (29), de Lanfains (22), du Pouloudu en Pléven (22).

LES TOURBIÈRES DE VALLÉE

Dans le fond des vallées, les tourbières de pente se transforment en tourbière mixte. En effet, sur la bordure, l'accumulation de tourbe reste faible et les Sphaignes sont alimentées par les eaux de ruissellement. Au centre, l'épaisseur de tourbe devient plus importante, souvent de l'ordre de 1 m, et les Sphaignes, émergées en permanence sont exclusivement alimentées par les eaux de pluie. Ce type de tourbière est fréquent en Bretagne, s'étendant sur de vastes étendues, rappelant les tourbières bombées vers lesquelles il évolue. La plus célèbre était la tourbière du Nesnay en Plounéour-Ménez (29), visitée lors de tous les congrès internationaux de Botanique. Dans cette station, unique en Bretagne, se développaient encore il y a quelques années plusieurs espèces remarquables telles la rarissime Orchidée *Malaxis paludosa*, les trois lycopodes (*L. inundatum*, *L. selago* et *L. clavatum*) et une Mousses, *Breutelia chrysocoma* dont c'était l'une des rares localités européennes. Malgré de nombreux rapports scientifiques soulignant son intérêt, cette tourbière a subi bien des vicissitudes ces dernières années. D'abord utilisée comme décharge publique par la

municipalité de Plounéour-Ménez, elle a ensuite reçu les déblais de terrassement lors de la construction d'une route à quatre voies. Actuellement, d'importants travaux de drainage et de défrichement vont lui porter le dernier coup mortel.

D'autres tourbières de vallée ont été drainées et transformées en pâturage. Citons par exemple la tourbière de Lande Gazel en Trémaouézan (29), les marais de Kerivoal en Plouray (56), la tourbière de Scaër (29). La tourbière de Coat-Crenn en Spézet (29), entièrement détruite par un incendie en 1976, a été en partie mise en culture à cette occasion.

Certaines, comme celle de la Hutte-à-l'Anguille en Saint-Jacut-du-Méné (22), ont été drainées pour être boisées sans succès.

Parmi celles qui sont encore dans un état satisfaisant, signalons les tourbières de Vaubossasd en Paimpont (35), la tourbière de Keraudy en Kergrist (56), ainsi que celle de Silfiac (56) rajeunie à la suite de son exploitation lors de la dernière guerre.

LES BORDS D'ÉTANGS

De nombreux étangs de Bretagne, en raison de l'oligotrophie de leurs eaux, présentent des bordures ou des « queues » tourbeuses parfois importantes. Dans ce cas, le développement des Sphaignes est dû à la présence d'une nappe d'eau permanente. Elles forment un tapis plat, peu épais, dont la partie la plus aquatique flotte à la surface de l'eau. Des plantes intéressantes comme *Comarum palustre* ou *Menyanthes trifoliata* apparaissent sur ce radeau et le consolide.



Autre aspect de l'évolution de la tourbière au fourré.

(Photo B. Clément)



Ancienne exploitation dans une tourbière de pente des Monts d'Arrée. Envassement par la Molinie (*Molinia caerulea*). Juillet 1979.

(Photo B. Clément)

La zone tourbeuse peut seulement constituer une ceinture de quelques dizaines de mètres de largeur ou se prolonger sur une étendue plus vaste, passant insensiblement à une tourbière de type bombé. De ce fait, l'épaisseur de tourbe est variable.

Ce type de biotope à Sphaignes est très répandu en Bretagne. La plus intéressante tourbière de ce type est celle de la Mare aux Chevreuils en Uzel. Bien que le plan d'eau soit très réduit, cette tourbière est d'une stabilité remarquable et elle n'a fort heureusement pas encore été perturbée.

Les zones tourbeuses des étangs du Pré, de l'Abbaye et du Pas-du-Houx dans le Massif de Paimpont (35), peu atteintes en raison de leur difficulté d'accès, sont aussi à signaler.

Par contre, la « queue » tourbeuse de l'étang du Moulin-Neuf en Plounérin (22) est en nette régression sous l'effet du piétinement par les bestiaux et l'on peut être inquiet sur l'avenir de la station à *Rhynchospora fusca* de l'étang du Petit-Rocher en Théhillac (56) en cours d'aménagement touristique.

En conclusion, si les tourbières à Sphaignes de Bretagne sont encore nombreuses, il y a lieu cependant d'être inquiet sur leur diminution constante. Déjà, la plus intéressante d'entre elles, la tourbière du Nesnay en Plounéour-Ménez n'a pu être sauvegardée et il faut bien reconnaître, dans ce cas, notre impuissance. De nombreux efforts sont encore nécessaires pour obtenir des mesures de protection efficaces et pour tenter de préserver les plus typiques de nos tourbières bretonnes.