

Observations sur les toposéquences forestières littorales des environs de Lannion (Côtes-d'Armor)

par J.-M. GÉHU* et C. BOURNIQUE*

Résumé : Les auteurs décrivent un type de toposéquence forestière fréquente aux environs de Lannion et mettant en jeu, des plateaux au fond des vallons, successivement une hêtraie de plateau à Fragon, une chênaie pédonculée d'éperon rocheux à Ombilic, une frênaie de pente à Scolopendre et une frênaie de fonds de vallons à *Conopodium majus*.

Introduction :

Les données exposées dans ce travail s'inscrivent dans le cadre d'un ensemble de recherches phytosociologiques effectuées sur les forêts littorales relictuelles des côtes du nord-ouest de la France. Elles ont notamment pour objet d'apporter un éclairage complémentaire aux résultats précédemment obtenus le long du Golfe normand breton, de Saint-Malo à Saint-Brieuc (J.-M. et J. GÉHU 1983, J.-M. et J. GÉHU 1988).

Entre le cours inférieur du Leguer (de Lannion à la mer) et la célèbre côte de granit rose de Ploumanach le plateau granitique de la presqu'île de Pleumeur-Bodou, Trégastel, d'une altitude moyenne de 100 mètres, a gardé par place quelques lambeaux forestiers. Incliné en demi-cercle vers la mer, il est, à son approche, échancré de petits vallons encore revêtus de broussailles et de vestiges forestiers de faible dimension mais présentant souvent une intéressante séquence de communautés forestières dont quelques-unes sont analysées dans cette note.

Cette séquence forestière topographique met en jeu quatre types principaux de groupements forestiers qu'exprime floristiquement le tableau n° 1,

à savoir :

- une hêtraie à Houx et Fragon des plateaux
- une chênaie pédonculée à Ombilic et Polypode des éperons rocheux
- une frênaie à Scolopendre et Gouet d'Italie des pentes abruptes
- une frênaie à Jacinthe et Conopode des terrasses et fonds de vallons

1 - La hêtraie à Houx et Fragon des plateaux

(rel. n° 1 à 5, tab. n° 1) :

Rusco - Fagetum sylvaticae Durin, Géhu, Noirfalise, Sougnez 1967, **typicum** ss. ass. nov. (type nomenclatural rel. n° 3, tab. n° 1)

Cé type de forêt généralement dominé dans les canopées par le Hêtre, accompagné parfois du chêne pédonculé et très riche en lierre arborescent est encore présent par

* J.-M.G. et C. B. : Université Paris V et Centre Régional de Phytosociologie, Hameau de Haendries, 59270 Baillleul.

places sur l'ensemble du plateau et de façon plus ponctuelle au sommet des décrochements de vallons, à des altitudes variant de 100 m sur le plateau même à quelques 20 m à l'approche du littoral.

La flore arbustive et herbacée est pauvre, toujours dominée par le lierre, le fragon, le chèvrefeuille. C'est la forme fraîche de cette hêtraie thermo-atlantique que nous avons observée à Lannion, signalée par la présence de *Blechnum spicantet* et de *Dryopteris dilatata*. À noter que le rel. n° 5 du tab. n° 1 correspond à une forme de passage aux frênaies sous-jacentes.

Le **Rusco - Fagetum** a été décrit par les auteurs précités principalement sur le relief breton plus interne au sein de forêts beaucoup plus étendues. La combinaison floristique plus riche y témoigne du caractère plus collinéen- (voire sous-montagnard-) atlantique du climat par la présence de la Myrtille (**Rusco - Fagetum myrtilletosum**). Sur le bas relief et les plateaux périphériques proches de la Manche, de Saint-Malo à Morlaix, c'est cependant en général cette forme **typicum**, sans Myrtille, du **Rusco - Fagetum** que l'on observe, et qui à notre sens, sur substrat schisto-granitique représente le climat climatique territorial. Rappelons pour mémoire que sur les sols enrichis en bases (près des filons de diorite par exemple) une forme plus neutrocline du **Rusco - Fagetum** à *Meica uniflora*, voire même à *Galium odoratum*, peut être observée (**Rusco - Fagetum melicetosum**).

La pauvreté de la combinaison floristique et la réaction du sol acide conduisent à ranger le **Rusco - Fagetum** dans l'ordre des **Quercetalia robori - petraeae** et l'alliance atlantique de l'**Ilici - Fagion**. Il faut d'ailleurs aussi rappeler que sous les climats plus tempérés diverses espèces à tendance mésoneutrocline, ailleurs plus exigeantes, pénètrent largement les forêts acidophiles. Le lierre exubérant ici, autant sinon plus qu'il l'est plus à l'est en forêt mésohygrophile neutrocline, en est un excellent exemple.

L'alliance atlantique de l'**Ilici - Fagion** regroupe entre autre, dans le nord-ouest de l'Europe, une séquence de chênaies-hêtraies géosynvicariantes, du subatlantique au peratlantique, qui est une magnifique démonstration de l'intérêt du concept des groupes géosynvicariants d'associations et qui peut être schématisée de la sorte :

Quercio - Fageta (groupe d'associations des chênaies-hêtraies sur sol acide) :

Quercio - Fagetum, subatlantique, de l'Allemagne au nord-est de la France

Ilici - Fagetum, atlantique, des Flandres à la Haute Bretagne (surtout picardo-normand)

Rusco - Fagetum, peratlantique, du nord Cotentin à la Basse Bretagne (avec rares exclaves littorales jusqu'aux environs de Honfleur).

2 - La chênaie pédonculée à Umbilic et Polypode des éperons rocheux

(rel. n° 6 à 8, tab. n° 1) :

Umbilico - Quercetum roboris ass. nov. (type nomenclatural rel. n° 8, tab. n° 1)

Sur les éperons granitiques dominant les petits vallons, et plus ou moins décapés de leur couverture limono-détritique, les sols sont trop superficiels pour permettre le développement du **Rusco - Fagetum** climacique et même du Hêtre tout simplement. Une chênaie pédonculée pauvre et souvent rabougrie y prend place avec en sous-bois des faciès à *Umbilicus rupestris* et à *Polypodium vulgare*.

Cette chênaie, malgré l'exiguïté des surfaces occupées dans l'ensemble du système forestier local, est suffisamment caractérisée, tant par sa flore que par son écologie,

pour être considérée comme une association autonome. Toute proportion gardée, elle présente une analogie vicariante avec le **Rubio - Quercetum roboris** J.-M. et J. GÉHU 1988 des falaises du Golfe normand breton (GÉHU 1988) ou du Finistère (GÉHU et BIRET 1992, BIRET et MAGNANON 1993) plus thermo-atlantique et avec le **Pyro cordatae - Quercetum roboris** (BIRET ET MAGNANON 1992) du relief finistérien, plus collinéen atlantique.

3 - La frênaie à Scolopendre et Gouet d'Italie

(rel. n° 9, tab. n° 1)

Aro neglecti - Fraxinetum excelsioris J.-M. et J. Géhu 1988

Cette frênaie des pentes littorales raides sur détritique, à caractère thermo-atlantique, et décrite du Golfe normand breton, est présente ici dans une forme moins thermophile, dépourvue d'espèces telles que *Rubia peregrina*, *Iris foetidissima*. Il est donc probable qu'il existe une race plus atlantique que thermo atlantique de cette association, ce qu'expliquerait bien le climat plus frais de la presqu'île de Lannion. Contrairement à l'avis de DURIN *et al.* (1968), ces frênaies de pentes atlantiques sont en tout cas très différentes du **Scolopendrio - Fraxinetum**, plus sub-atlantique, et que l'on rencontre à partir de la Normandie (BARDAT 1989) en position topographique similaire de pente forte, mais pas nécessairement littorale. Une illustration de plus de la fécondité du concept des groupes géosynvicariants d'associations territoriales, qui occupent les mêmes sites écologiques (mésobiotopes), sont caractérisés par les mêmes espèces (ou groupes écologiques), mais diffèrent localement par un lot de différentielles géographiques exprimant les variations climatiques territoriales.

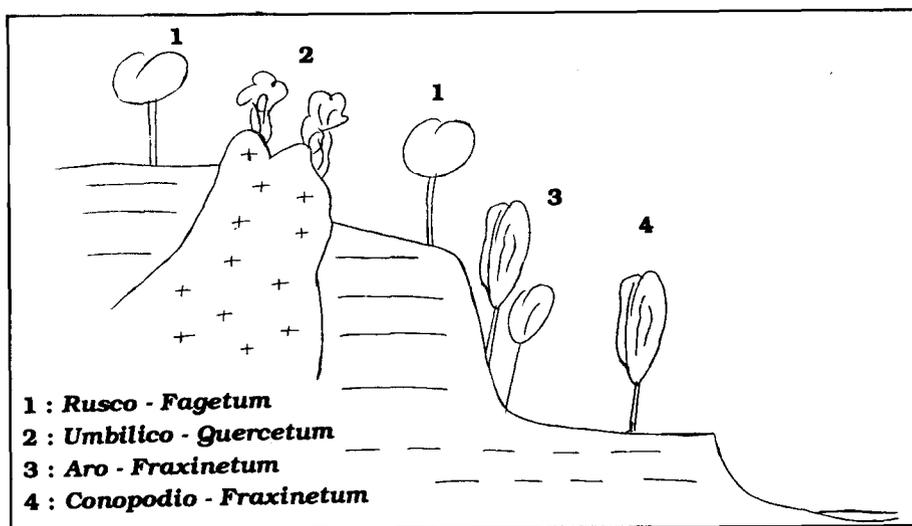


Schéma n° 1 : Toposéquence forestière aux environs de Lannion

Tableau n° 1 : Toposéquence forestière des environs de Lannion

N° des relevés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Surface en m ²	100	150	250	100	150	50	50	50	100	100	100	
Recouvrement en %	A	100	100	90	90	80	80	90	100	80	90	
	a	60	20	80	70	25	25	15	2	40	30	
	H	80	70	80	90	80	30	100	40	100	60	
Nombre d'espèces		12	14	17	16	17	17	21	17	26	30	
A/ht (10) 15 à 20 (25) mètres												
<i>Hedera h./helix</i>	22	+2	12	12	12	11	23		23	22	33	
<i>Fagus sylvatica</i>	55	54	44	33	33		+		+	+		
<i>Quercus r./robur</i>		+	22	34	22	44	54	55	+	34		
<i>Castanea sativa</i>		11			12	22	+	+		+		
<i>Fraxinus e./excelsior</i>									44	22	44	
<i>Ulmus minor</i>										+2	+	
a/ht (2) 4-6 (8) mètres												
<i>Ilex aquifolium</i>	44	+2	34	33	23	23	+2	+2	12		+2	
<i>Hedera h./helix</i>		11	11	11	22	21			23	11	22	
<i>Lonicera p./periclymenum</i>			+	+	12		11	+	12	11		
<i>Fagus sylvatica</i>		+	22	11	+	22						
<i>Acer pseudoplatanus</i>					+				+	+	+	
<i>Corylus avellana</i>					+				11	22		
<i>Crataegus m./monogyna</i>							12		11	11		
H/												
<i>Hedera h./helix</i>	44	+2	44	54	12	+2	22	11	44	22	33	
<i>Ruscus aculeatus</i>	23	23	12	12	22	23	+2	23	23	+2	+2	
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>	22	11	11	21	33	11	34	+	22	23	33	
<i>Lonicera p./periclymenum</i>		+	11	23	12	22	+2	22	11	11	11	
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>					11	+2	33	+2	12	22	+	
<i>Holcus m./mollis</i>		23			+2	13	+2	22				
<i>Pteridium aquilinum</i>				+	+	+		11				
<i>Silene dioica</i>							+			+	+	
<i>Oxalis acetosella</i>	+2					+2						
<i>Lysimachia nemorum</i>				+							+	
<i>Stellaria holostea</i>							+		+2			
<i>Geranium robertianum</i>									+	+		
<i>Galium aparine</i>									+		11	
<i>Blechnum spicant</i>	+2	23	+2	23					+	+2		
<i>Ilex aquifolium</i>	12	+2	22	22								
<i>Dryopteris dilatata</i>	+		+	22			+2					
<i>Umbilicus rupestris</i>							23	33	23	+	+2	
<i>Polypodium vulgare</i>							23	22	23			
<i>Digitalis p./purpurea</i>							+	+2				
<i>Teucrium s./scorodonia</i>							+2	+				
<i>Phyllitis scolopendrium</i>									33	+2	12	
<i>Primula v./vulgaris</i>									+	12	+	
<i>Dryopteris borreit</i>									12		12	
<i>Arum italicum/neglectum</i>									12			
<i>Polystichum setiferum</i>									+2			
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>									+			

Tableau n° 1 : fin.

N° des relevés		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Surface en m ²		100	150	250	100	150	50	50	50	100	100	100
Recouvrement en %	A	100	100	90	90	80	80	90	100	80	90	90
	a	60	20	80	70	25	25	15	2	40	30	20
	H	80	70	80	90	80	30	100	40	100	60	70
Nombre d'espèces		12	14	17	16	17	17	21	17	26	30	32
<i>Ranunculus ficaria</i> s. l.											33	22
<i>Conopodium majus</i>							+2				+2	+2
<i>Filipendula ulmaria</i> s. l.											11	11
<i>Rumex sanguineus</i>											+	+
<i>Angelica sylvestris</i>											+2	11
<i>Brachypodium sylvaticum</i>											22	+2
<i>Urtica dioica</i>											+	11
<i>Allium u./ursinum</i>											+2	
<i>Listera ovata</i>											11	
<i>Arum maculatum</i>												12
<i>Euphorbia a./amygdaloides</i>												+2
<i>Melica uniflora</i>												+2
<i>Symphytum t./tuberosum</i>												+2
Accidentelles		1		1	1			1	2		1	3

En outre : rel. n° 1 : *Sanicula europaea* : + ; rel. n° 3 : *Polypodium vulgare* en A ; rel. n° 4 : *Milium effusum* : + ; rel. n° 7 : *Sambucus nigra* : + ; rel. n° 8 : *Carex p./ pilulifera* : +2 ; *Festuca capillata* Lam. : + ; rel. n° 10 : *Viola riviniana* : + ; rel. n° 11 : *Crataegus L/ laevigata* : + ; *Geum urbanum* : + ; *Oenanthe crocata* : +°

4 - La frénale à Jacinthe et Conopode des fonds de vallons

(rel. n° 10 à 11, tab. n° 1) :

Conopodio majoris - Fraxinetum excelsioris J.-M. et J. Géhu 1988

Cette forêt mêlée de chêne et Frêne occupe les fonds de vallons sur pentes douces ou terrasses drainées. La composition floristique traduit à la fois les caractères mésohygrophiles et atlantiques du groupement. Par rapport au type décrit de la côte d'Emeraude nos deux relevés des environs de Lannion correspondent à une variante plus humide à *Filipendula ulmaria* s. l. et *Angelica sylvestris*. Le dernier d'entre eux issu d'un vallon adjacent au cours inférieur du Leguer, en aval de Lannion, héberge une intéressante espèce sud-occidentale européenne *Symphytum tuberosum*, dont l'écologie stationnelle reste en Bretagne assez proche de celle qui est la sienne dans la Vienne (BOTINEAU, 1986).

Conclusion

Cet aperçu sur quelques communautés forestières étagées en toposéquences dans la région de Lannion permet d'en préciser quelques particularités phytocœnotiques, soulignant dans l'infinie nuance des gammes bioclimatiques atlantiques, le caractère per atlantique plus frais que celui des rives sud du Golfe normand breton ou encore

que celui des rias protégées de l'ouest Finistère, mais plus tempéré et moins humide que celui des reliefs armoricains de l'intérieur.

La composition floristique des hêtraies, des chênaies pédonculées et des frênaies décrites reflète bien ces variations, même ténues, de bio-climat.

Schéma synsystématique

Querco - Fagetea Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937

Quercetalia robori-petraeae Tüxen (1931)1937

Ilici - Fagion Br.-Bl. 1967

Rusco - Fagetum silvaticae Durin et al. 1967

Umbilico - Quercetum roboris ass.nov.

Fagetalia sylvaticae Pawlowski 1928

Polysticho - Corylion (Vanden Berghen 1969) de Bolos 1973 em.
Géhu 1988

Aro neglecti - Fraxinetum excelsioris Géhu 1988

Conopodio - Fraxinetum excelsioris Géhu 1988

Bibliographie

- BIORET, F. et MAGNANON, 1993 - Données phytosociologiques sur les chênaies mésoxérophiles thermo-atlantiques maigres du Finistère (Bretagne) France. *Colloq. phytosoc.* **20** : Phytodynamique et biogéographie historique des forêts, Bailleul 1991 (sous presse).
- BOTINEAU, M., 1985 - Contribution à l'étude botanique de la Haute et Moyenne vallée de la Vienne. *Bull. Soc. Bot. Centre ouest* N.S., n° spécial **6**. Royan.
- BARDAT, J., 1989 - Phytosociologie et écologie des forêts de Haute Normandie, Thèse. 627 p. 45 tab. Rouen.
- DURIN, L., GÉHU, J.-M., NOIRFALISE, A. et SOUGNEZ, N., 1967 - Les Hêtraies atlantiques et leur essaim climacique dans le nord-ouest et l'ouest de la France. *Bull. Soc. Bot. nord France*. 20^{me} anniversaire : 59-89. Lille.
- GÉHU, J.-M. et BIORET, F., 1992 - Étude synécologique et phytocoenotique des communautés à Salicornes des vases salées du littoral breton. *Bull. Soc. Bot. Centre ouest*, **23** : 347-421. Royan.
- GÉHU, J.-M. et J., 1985 - L'Ormaie littorale thermo-atlantique de l'ouest français. *Doc. phytosoc.* N.S. **9** : 401-408. Camerino.
- GÉHU, J.-M. et J., 1988 - Données sur les forêts littorales hyperatlantiques thermophiles de la côte d'Emeraude. *Colloq. phytosoc.* **14**, Phytosociologie et Foresterie. Nancy 1985 : 115-132. Berlin. Stuttgart.
- GÉHU, J.-M. et JULVE, Ph., 1989 - Die atlantischen Walder mit Buche : Structur, Pflanzengeographie, Okologie, Dynamik und Syntaxonomie. *Ber. d. Reinh. Tuxenges* **1** : 93-105. Göttingen.