ETUDE POLLENANALYTIQUE DES TOURBIÈRES DES ARDENNES LUXEMBOURGEOISES ET D'UNE TOURBIÈRE DU GUTLAND.

PAR

JACQUELINE SAUVAGE

J'ai complété l'étude de l'histoire forestière postglaciaire du Gutland luxembourgeois [1]) et entrepris celle des Ardennes.

Mes prospections furent facilitées et guidées par M. FABER, Garde général des Eaux et Forêts à Wiltz, et M. REICHLING, chargé de la cartographie des groupements végétaux. Je les en remercie bien sincèrement.

1. Sondages effectués.

1 sondage a été effectué à la limite septentrionale du Gutland et 3 dans les Ardennes luxembourgeoises.

Gutland luxembourgeois.

Sondage 1 — Région de Grosbous (à 1.500 m au Nord-Ouest de Grosbous, au Sud-Ouest de la route allant de cette commune à Grevels, altitude 390 m). Une petite tourbière caricière, avec quelques Sphaignes, s'est développée sur un socle triasique de grès à Voltzia, en forêt d'Epicéas, d'Aulnes et de Saules.

Profil du sondage donné de haut en bas:

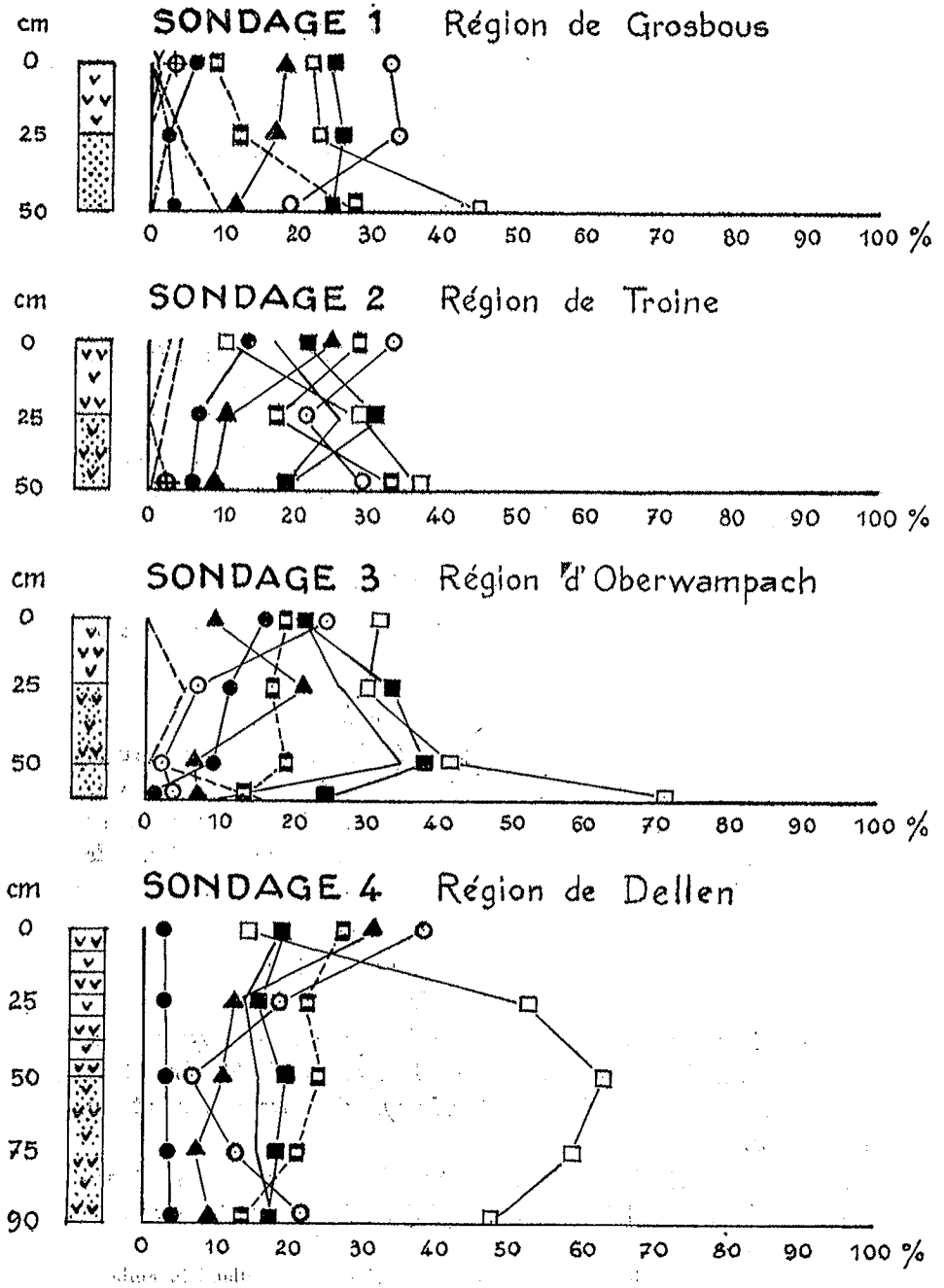
— 25 cm de tourbe brune feutrée
— 25 cm de vase grise.

Les tissus, uniquement représentés par ceux de Cypéracées, sont rares. Présence de pollens de Composées, de *Typha,* et de spores de Fougères (type *Athyrium),* de Lycopodes et de Sphaignes.

L'Aulne, puis le Bouleau, sont prépondérants; ils sont accompagnés de la Chênaie mixte (Chêne dominant, Tilleul bien

---

[1]) J. SAUVAGE: Étude pollenanalytique des tourbières du Gutland luxembourgeois. — *Bulletin 1951 Soc. Nat. Lux.,* p. 52-59.


cm
SONDAGE 1 Région de Grosbous
0
25
50
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 %
cm
SONDAGE 2 Région de Troine
0
25
50
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 %
cm
SONDAGE 3 Région d'Oberwampach
0
25
50
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 %
cm
SONDAGE 4 Région de Dellen
0
25
50
75
90
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 %

représenté à la base, Orme rare) et de la Hêtraie subordonnée. Le Pin reste discret. Le Coudrier atteint près de 30 % au niveau 50 mais régresse vers la surface. Présence du Saule et du Frêne au niveau 0.

Fréquence relative: 139 à 295.

Un rhizopode: *Amphitrema flavum,* a été observé dans le niveau de surface.

Ce diagramme est comparable à celui du sondage 3 effectué dans la région de Beaufort et étudié précédemment. Le développement de la tourbière de Grosbous date vraisemblablement des périodes subboréale et subatlantique (an -2.000 à nos jours).

Ardennes luxembourgeoises.

Les Ardennes luxembourgeoises présentent quelques petites tourbières caricières ou hypno-caricières, peu sphagneuses. Elles se sont développées sur des grès, schistes et phyllades coblenciens, souvent très altérés en surface.

Sondage 2 — Région de Troine (à l'Ouest de la route Hachiville-Troine, altitude 475 m). La source du Sporbach, affluent du Ruisseau de Troine (bassin de la Clerve), s'identifie à un marécage tourbeux entouré de Saules, de Bouleaux verruqueux, d'Aulnes et de plantations d'Epicéas.

Profil du sondage:

— 25 cm de tourbe brune très feutrée
— 25 cm de vase grise tourbeuse.

Les tissus sont très rares; quelques débris de Cypéracées et de Sphaignes peuvent être observés dans le niveau de surface. Présence de pollens de Graminées, de *Typha,* de spores de Fougères (types *Athyrium* et *Polypodium)* et de Sphaignes.

L'Aulne, le Bouleau et la Chênaie mixte (Chêne prépondérant, Tilleul et Orme rares) dominent alternativement. La Hêtraie et le Pin croissent en surface. Le Coudrier est bien représenté et le Saule se voit dans le niveau de base.

Fréquence relative: 16 à 123.

Sondage 3 — Région d'Oberwampach (altitude 500 m). A environ 1 km au Sud-Est du hameau de Derenbach, une petite tourbière, source du ruisseau « Dievelsbach », sous-affluent de

la Wiltz, a été prospectée. Elle est située en forêt d'Epicéas, de Hêtres, de Bouleaux verruqueux et de Saules.

Profil du sondage:

— 25 cm de tourbe brune très feutrée
— 25 cm de vase tourbeuse grise
— 10 cm de vase grise.

Des tissus de Cypéracées, de Fougères, d'Hypnacées et de Sphaignes ont été observés. Présence de Pollens de Graminées et de Typha, de spores de Fougères (type *Athyrium)* et de Sphaignes.

A la base, l'Aulne domine nettement, puis régresse légèrement au profit des autres essences. En second rang viennent la Chênaie mixte (Chêne prépondérant, Tilleul dominant à la base), le Hêtre, le Pin et le Bouleau, ce dernier accusant une croissance en surface.

Fréquence relative: 46 à 146.

Sondage 4 — Région de Dellen (à l'Est de la route Grosbous-Eschdorf, altitude 450 m). Une petite poche tourbeuse s'est installée près de la source du Welschbach (bassin de la Warcq), à proximité de taillis de Chênes et de plantations d'Epicéas.

Profil du sondage:

— 50 cm de tourbe noire, dure et compacte, légèrement plus claire et feutrée en surface
— 40 cm de vase grise tourbeuse.

Les tissus de Cypéracées et d'Hypnacées sont assez nombreux, ceux de Fougères et de Grands Roseaux très rares. Présence de spores de Fougères (type *Athyrium)* et de Sphaignes.

L'Aulne est très important; toutes les autres essences lui sont subordonnées à l'exception du niveau de surface où dominent le Bouleau et le Hêtre. La Chênaie mixte (Chêne, Tilleul assez rare) reste discrète. Le Pin est peu abondant. La courbe du Coudrier varie entre 13 et 27 %.

2. *Conclusions.*

Dans les Ardennes luxembourgeoises, les diagrammes polliniques obtenus n'indiquent pas de phases palynologiques aussi nettement délimitées que celles relatives aux Ardennes plus septentrionales (Hautes-Fagnes et Fanges belges).

La phase de la Chênaie mixte accompagnée du Hêtre se continue jusqu'en surface en s'effaçant généralement devant le Bouleau et l'Aulne. La phase de la Hêtraie, dominant celle de la Chênaie mixte, est rarement individualisée; elle peut se reconnaître en surface par une légère croissance de la courbe du Hêtre. Le Pin reste discret; parfois ses pourcentages augmentent légèrement en surface. Le Coudrier est constant sans poussée nette.

La tourbification a commencé assez tardivement à l'extrême fin de la période atlantique du Flandrien.

L'histoire forestière révélée par les tourbières des Ardennes luxembourgeoises peut se résumer ainsi:

Fin de la période atlantique (vers an -3.000): Chênaie mixte, Aulne et Bouleau abondants, Coudrier, apparition du Hêtre.

Périodes subboréale et subatlantique (an -2.000 à nos jours): Chênaie mixte, Aulne en régression, Bouleau, Coudrier, Hêtre plus développé.

Ces caractéristiques sont également celles des Ardennes françaises, des Ardennes méridionales belges et du Gutland luxembourgeois.

Il apparaît que les caractères palynologiques des tourbières du Sud ardennais et du Gutland forment une zone de transition entre deux domaines paléosilvatiques: un facies de montagne, les Ardennes; un facies de plaine, la Cuvette parisienne.

Pour les phases qui nous intéressent ici (atlantique, subboréale et subatlantique), les diagrammes des tourbières des Ardennes septentrionales montrent une abondance constante du Bouleau, une courbe du Pin discrète et une phase de la Hêtraie nettement individualisée.

Ceux des tourbières du Bassin de Paris s'en distinguent par de forts pourcentages d'Aulne, dominant souvent le Bouleau, une courbe du Pin assez importante et une phase de la Hêtraie souvent non caractérisée, le Hêtre demeurant subordonné au Chêne.

Le Sud ardennais se différencie du facies de montagne par ses pourcentages de Pins plus élevés que dans les Ardennes septentrionales et une Hêtraie souvent peu marquée.

Le Gutland luxembourgeois s'éloigne du faciès de plaine: le Bouleau y est généralement plus abondant que dans les autres tourbières de la Cuvette parisienne, les pourcentages du Pin moins élevés et la phase de la Hêtraie, sans atteindre la même individualité que dans les Hautes-Fagnes, est mieux représentée.

Le passage entre deux régions à caractères palynologiques différents se trouve ainsi établi.

*

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE.

G. Dubois. — Un tableau de l'Europe Flandrienne. Livre Jubilaire Centenaire Soc. Géol. France, 1930, p. 264-271.

G. Dubois. — L'évolution de la silve postglaciaire en Europe occidentale. La Géologie des terrains récents dans l'Ouest de l'Europe. Sess. extr. Soc. belges de Géol. (19-26 sept. 1946), Bruxelles, p. 265-278.

G. Dubois. — Pollen analysis of post glacial peats and deposits in France for the period 1939-1946. Vegetatio. Acta botanica. Vol. I, fasc. 1, 1948, p. 43-50, 1 fig.

G. Dubois et Mme C. Dubois. — Etude paléobotanique de tourbières de la région parisienne. Bull. Soc. Géol. France, 1937, 5e série, t. VII, p. 567 à 586.

F. Florschütz et Eug.-L. van Oye. — Recherches palynologiques dans la région des Hautes-Fagnes Belges. Biologisch Jaarboek, Dodonaea, 1946, p. 307 à 315, Gand.

M. Lucius. — La terre luxembourgeoise. 1 brochure, 54 p. Extrait de « Le Luxembourg », Livre du Centenaire, 2e édition, Luxembourg 1949.

J. Sauvage. — Etude pollenanalytique des tourbières du Gutland luxembourgeois. Bulletin 1951 (nouvelle série no 45) de la Société des Naturalistes luxembourgeois.

J. Sauvage. — Palynologie et Pétrographie de tourbes et de sédiments de la Cuvette parisienne et des Ardennes. Mémoire du Service de la Carte Géologique d'Alsace et de Lorraine. 1954, t. 12, Strasbourg.