

C'est l'étude des groupements végétaux, de leur structure et de leur répartition, qui pourra répondre à cette dernière question.

UNIVERSITÉ DE LIÈGE,
Station Scientifique des Hautes Fagnes
et Laboratoire d'Ecologie de l'Institut de Botanique

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

1. J. BASTIN : La via mansuerisca. *Antiquité classique*; 1934 Liège.
2. M. BOUDRU : La réserve Naturelle dans les Hautes-Fagnes de Belgique. *Bull. de la Soc. centrale forestière de Belgique*, 1937.
3. R. BOUILLENNE : Altération dans les tourbières de Haute Belgique en rapport avec les plantations de résineux *CR. A. F. A. S.* 1939.
4. R. BOUILLENNE : Ne compromettons pas les équilibres naturels. *Ch. Vinche*, Verviers 1947.
5. R. BOUILLENNE : Le futur Parc National des Hautes-Fagnes. *Bull. Assoc. « Amis de la Fagne »* 1, 1938.
6. R. BOUILLENNE, M. BOUILLENNE-WALRAND, S. DEFOSSEZ et coll. Les Viviers du plateau de la Baraque Michel. *Bull. Soc. Roy. des Sci. de Liège* 1937.
7. R. BOUILLENNE : Les eaux des tourbières de la Baraque Michel. *Ann. Soc. Géol. Belg.* T. 57, p. 79-88, 1934.
8. R. BOUILLENNE : Facteurs climatiques et tourbières. *Ann. de l'école nationale d'agr. de Montpellier*, T. 29. Fasc. 3 et 4, 1954.
9. P. BOURGUIGNON : Associations minéralogiques des limons et argiles des Hautes Fagnes. *Ann. Soc. Géol. Belg.* T. 77, 1953.
10. F. CRAMER : Die Römer in der Eifel. « *Eifel Festschrift zur 25 jährigen Jubelfeier des Eifelvereins* » p. 222 et Hagen, o. c., p. 272.
11. FAUCHANT : Excursions historiques en fagne. *Cahiers ardennais* 1949, 9 et 10.
— : Cartes historiques. *Cahiers ardennais*, 1950.
12. J. FELLER : Toponymie de la commune de Jalhay, Liège 1936.
13. S. PYRE : Étude de géographie humaine dans les limites de la commune de Jalhay. *Mémoire licence géographie*, 1947.
14. Cl. QUAIRIÈRE : A propos d'une crue de la Soor. *Bull. Soc. Centr. Forestière de Belgique*. VI, 1936.
15. Cl. QUAIRIÈRE : l'Hertogenwald. *Bull. As. Roy. Vieux Liège*, 1939.
16. J. S. RENIER : Histoire du Ban de Jahlay, p. 32, 1905.
17. SCHUERMANS : Anciens chemins et monuments dans les Hautes Fagnes, Liège 1886.
18. F. TOUSSAINT : La via Mansuerisca et la Villa Royale de Waismes, *Folkl. Stav. Malmédy, St Vilh*, T. 9. 1939.
19. F. TOUSSAINT : Xhoffraix. « *La semaine* » Malmédy — 27/2/37 au 18/9/37.
20. B. WILLEMS : *Ostbelgisch Chronik*. Band I, 1948; Band II, 1949.

EXTRAIT DU BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES
DE LIÈGE

N° 5 — 1956

Introduction historique à l'étude des tourbières
de la Fagne des Deux Séries

par

R. BOUILLENNE, P. DEUSE et M. STREEL

LOUVAIN
ÉTABLISSEMENTS CEUTERICK

66 RUB VITAL DECOSTER

Introduction historique
à l'étude des tourbières de la Fagne des Deux Séries

par R. BOUILLENNE, P. DEUSE et M. STREEL

Dans le cadre des études phytosociologiques entreprises sur les groupements végétaux qui forment la végétation des tourbières des Hautes-Fagnes, nous avons concentré dans ce travail, notre attention sur l'histoire de la Fagne des Deux Séries.

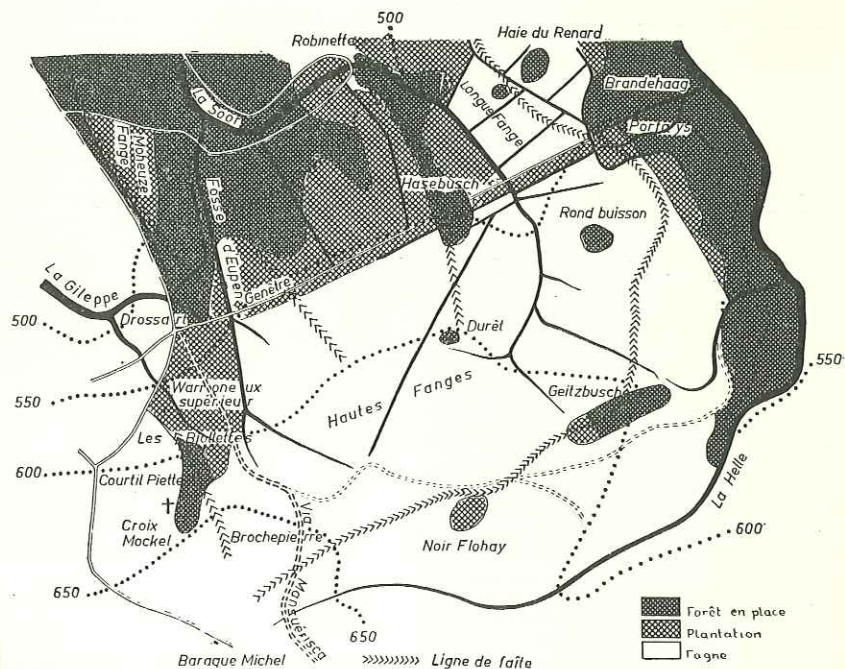
En 1937, le Département des Eaux et Forêts du Ministère de l'Agriculture de Belgique a fait de ce territoire deux séries forestières : la série du Geitzbusch et la série de Durhet, séparées par un large coupe feu, orienté sud-ouest, nord-ouest : l'allée des deux séries.

La plantation de pessières, précédée de l'établissement d'un vaste réseau de drainage a été réalisée sur la majeure partie de ces séries. Elle fut interrompue par un incendie et n'a pas été reprise depuis, par suite d'une décision du Directeur général des Eaux et Forêts, M. CRAHAY, prise avant 1914.

M. BOUDRU considère cette fagne comme étant un exemple de tourbières actives mais l'un de nous, BOUILLENNE (1939) en signale la dégradation résultant des plantations de *Picea excelsa* et des drainages qui y ont été faits au début du siècle.

GÉNÉRALITÉS

La fagne des Deux Séries appartient au territoire de la commune de Membach. Elle comporte 800 hectares, presque entièrement tourbeux. Elle est adossée à une crête qui dessine une large concavité orientée au Nord-Ouest dans laquelle on aperçoit deux amphithéâtres, l'un bien marqué dans lequel la Soor prend sa source et coule vers le Nord; l'autre, moins évident, dans lequel

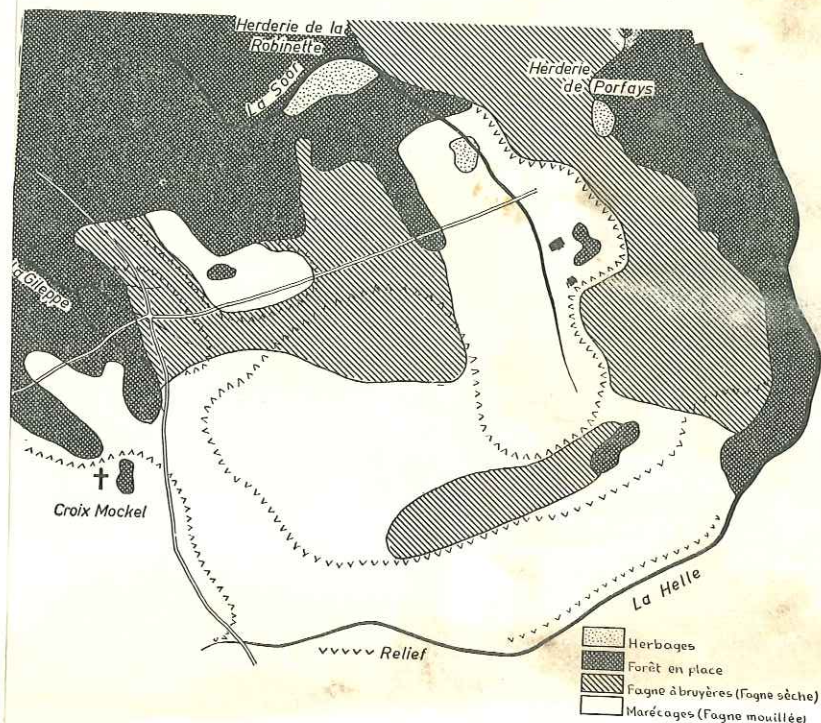


I. — Après la carte de l'I. C. M., environ 1900.

les eaux pendent vers le Nord-Ouest et arrivent, soit dans le cours moyen de la Soor, soit dans la Gilleppe.

Cette crête, en forme de fer à cheval domine dans sa partie médiane (Noir Flohay - Geitzbusch) la vallée de la Helle entre 660 m et 590 m; dans sa partie Est, elle part de l'extrémité du Geitzbusch et atteint le replat du Brandehaag, entre 590 et 550 m; dans sa branche Ouest, elle s'étend de Brochepierre à la Croix Mockel entre 660 m et 550 m. La ligne de faite porte quelques lambeaux de forêts : Pins silvestres au Noir Flohay, vieux taillis de Chênes au Geitzbusch, Chênes et Hêtres mélangés dans le Brandehaag, Hêtres à la Croix Mockel. Elle est interrompue localement par de légères dépressions tourbeuses qui mettent en communication les tourbières de l'hémicycle avec celles qui sont à l'extérieur de celui-ci.

Au Nord, le territoire qui nous intéresse sera limité par le chemin de Porfays. Les tourbières de l'hémicycle constituent deux vastes zones entre lesquelles s'insinue un élargissement notable de la crête au niveau du Noir Flohay et se place un épaulement



II. — Carte de Cabinet du Comte de Ferraris (1772-1779). Copie prise à la Bibliothèque Royale à Bruxelles.

de terre ferme (Setchamps de Durhet). Il s'agit d'un col à peine marqué. Il est en partie recouvert par une bande de tourbe épaisse, large de 400 m environ, réunissant par dessus le col, les deux assises tourbeuses.

L'assise tourbeuse de l'Est alimente les diverses sources de la Soor. Elle est installée, comme nous l'avons signalé déjà, dans un véritable amphithéâtre qui se présente de manière analogue à celle de la plupart des amphithéâtres des Hautes Fagnes qui sont occupés par les hautes tourbières et d'où sortent les rivières du plateau.

La carte de FERRARIS donne la situation hydrographique de la Soor, en 1772, avant la campagne « d'assainissement » qui a déplacé le lit de la rivière et qui a provoqué son encaissement dans une sorte de cañon tourbeux très remarquable et profond. L'ancien lit est encore visible actuellement et est jalonné par quelques Bouleaux.

L'assise tourbeuse de l'Ouest alimente non seulement le cours moyen de la Soor, mais aussi la Gileppe. La répartition des eaux dans ces deux bassins est due à la présence à l'aval de la tourbière d'un replat de terre ferme, séparant le cours de la Gileppe de celui de la Soor. Cet interfluve, qui est très évident en dessous de l'altitude de Drossart (525 m) est peu visible au dessus de celle-ci et en amont, il disparaît dans la tourbière. Ainsi donc la sortie des eaux de cette assise tourbeuse se fait dans des ruisseaux peu encaissés, à tel point que la carte de Ferraris ne dessine pas d'exutoires de cette tourbière vers la Soor, mais seulement vers la Gileppe, où là non plus, il n'y a guère de ravinement.

Le rapprochement topographique des deux exutoires « Soor-Gileppe » de l'assise tourbeuse de l'Ouest, a permis de réaliser, certains captages d'eau, comme par exemple celui du Fossé d'Eupen qui enrichit le bassin de la Soor, au dépens des eaux s'écoulant normalement vers la Gileppe. Nous reviendrons plus tard sur les rivalités internationales qui ont opposé les riverains de ces deux rivières qui, avant 1914, apportaient leurs eaux, l'une à la ville d'Eupen en Allemagne, l'autre à la ville de Verviers en Belgique (voir Fig. 4).

Le sous-sol de la fagne « des Deux Séries » est le socle Révinien de la Haute Ardenne, recouvert d'une couche dense et imperméable d'argile généralement blanc-grisâtre. Cette argile résulte de l'altération du socle révinien mais aussi des restes de l'assise crétacique dont la craie a été éliminée et dont les dépôts de silex ont été repérés partout. (R. BOUILLENNE 1934).

Sur les crêtes, l'argile est recouverte d'une couche limoneuse brun-jaunâtre. Ces emplacements à sol limoneux et sans tourbe sont appelés « setchamps » ou « durêt ». Dans le limon, sont emballés des phyllades bleus, des quartzites et des quartz anguleux (BOURGUIGNON 1953, p. 48). Cette couche limoneuse est surmonté d'un humus brut noir et fibreux, de faible épaisseur.

Partout ailleurs, la surface d'argile blanc-grisâtre porte directement un manteau tourbeux dont la nature et l'épaisseur sont variables.

Des sondages systématiques ⁽¹⁾ ont été entrepris sur la super-

⁽¹⁾ Nous remercions vivement Mr M. HOTTERBEEK ainsi que tous les étudiants qui à l'occasion de leur séjour à la station universitaire du Mont Rigi ont mené à bien les sondages sur plusieurs centaines d'Ha.

ficie du territoire. Une carte représentant l'épaisseur des assises tourbeuses a été établie. Elle montre que les deux amphithéâtres dont nous avons parlé se présentent de manière différente :

Celui de la Soor porte une vaste tourbière qui en plusieurs endroits dépasse trois mètres d'épaisseur et où s'inscrivent trois sillons, correspondant aux bras qui forment la Soor elle-même.

Celui de la Gileppe et du Fossé d'Eupen est régulièrement incliné vers le Nord-Ouest. La surface en est relativement plane; elle est entamée à l'Ouest par le fossé Bovy qui coule dans la Gileppe. Nulle part la tourbe n'y atteint trois mètres.

D'autres séries de sondages ont prouvé l'existence d'un manteau tourbeux sur les plateaux enrésinés de la Haie du Renard et de la fagne Moxheux.

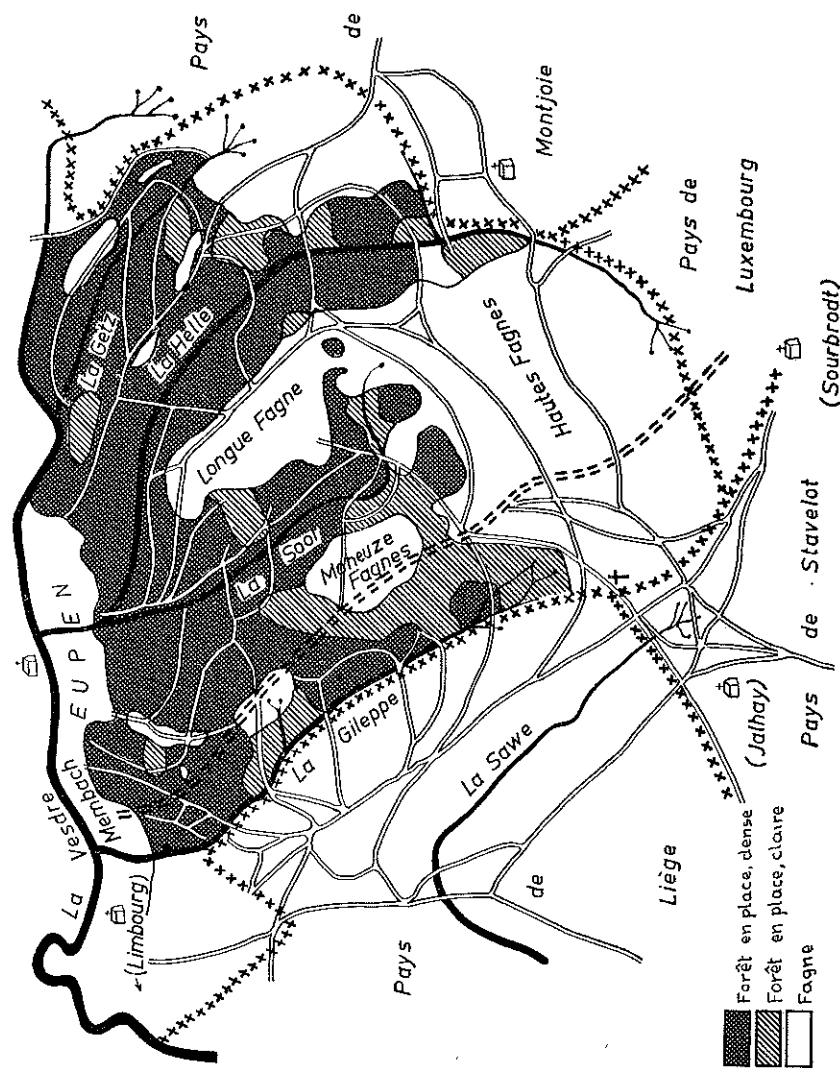
DES ORIGINES A LA FIN DU XVIII^{me} SIÈCLE

Si à l'heure actuelle, ces Hautes Fagnes ne sont pratiquement pas habitées et s'il semble qu'au Moyen-âge, il en ait été de même, les documents préhistoriques apportent des indications de l'existence de populations abondantes. (Mme M. BOUILLENNE-WALRAND-R. BOUILLENNE et col., 1937). Celles-ci seraient d'après HAMAL, NANDRIN d'âge campinien.

Ces populations préhistoriques ont laissé de nombreuses traces sur le haut plateau : il ne s'agit pas seulement de silex taillés mais aussi de restes de cabanes établies sur pilotis, au centre de remblais circulaires de terre ferme ayant un diamètre d'environ trente mètres. Ces remblais artificiels sont tapissés intérieurement d'argile imperméable et ont contenu de l'eau. Ils délimitent des sortes d'étangs en contact par le côté amont avec les niveaux de suintement des sources. Vers l'aval, ils s'étagent irrégulièrement et sont en communication les uns avec les autres. La tourbe accumulée au fond de ces étangs préhistoriques est antérieure à celle du haut plateau qui s'est formé ensuite sur environ 3 % de la superficie (voir diagrammes polliniques. M. BOUILLENNE-WALRAND, R. BOUILLENNE et col., 1937). Elle correspond à l'époque à climat boréal, contemporain de l'âge campinien.

Le versant Nord du plateau des Hautes Fagnes semble avoir été traversé par plusieurs routes.

A l'époque romaine, un chemin de grande circulation, la



III. — Croquis de l'Hertogenwald (Avocat de la Saulx vers 1780). Copie prise aux Archives du Royaume à Bruxelles. Fonds : Conseil des Finances. Carton n° 692.

Via Mansuerisca, reliant Eupen à Trèves par Sourbrodt a été établi sur la crête de Brochepierre. Son tracé, oublié pendant des siècles, a été retrouvé et les éléments remarquables de sa structure dans son passage à travers les tourbières des Wez ont été étudiés par l'Abbé BASTIN (1934).

Une carte de 1632, rapportée par SCHUERMANS (1886) fait état d'un autre chemin croisant la Via Mansuerisca près de Brochepierre et passant sur la ligne de faite (Noir Flohay), parallèle à la Helle. Ce chemin établissait une communication entre Jalhay et Montjoie.

Une carte croquis de l'Hertogenwald par l'avocat DE LA SAULX (vers 1780) nous donne plus de détails sur le réseau de ces chemins : on y voit au nord du chemin déjà décrit par Schuermans, parallèles à celui-ci, trois autres voies de passage dans l'étendue non boisée alors, comprise entre la Helle supérieure et l'Hertogenwald (Carte III).

Un premier chemin, venant de Jalhay passe près de la Croix Mockel (1626) et vraisemblablement au voisinage de Mon Piette (FELLER 1936). Il traverse la tourbière sur le massif Ouest jusqu'au « Durhet » puis, évitant l'amphithéâtre des sources de la Soor, s'incurve vers le Nord pour se diviser au niveau du Rond Buisson en deux branches, l'une descendant le ruisseau du Petit Bonheur, l'autre longeant le plateau de la Haie du Renard : la Longue Fagne ;

Un second chemin existe auquel CRAMER (cité par l'Abbé TOUSSAINT 1939) et l'Abbé BASTIN (1934) attribuent comme à la Via Mansuerisca, une origine romaine. Il se branche sur la Via Mansuerisca au niveau des ruines de l'Abbaye de Raussart (FELLER 1936). WILLEMS (1948) tire de ce nom le mot « Drossart » employé aujourd'hui pour désigner cet endroit. Le chemin longe la lisière de l'Hertogenwald sur un sol dont l'épaisseur actuelle de tourbe est faible, puis traverse le massif forestier du Brandehaag, la Helle et joint Hattlich, puis Montjoie. Le chemin forestier du Porfays, actuel, suit sensiblement cet itinéraire mais il se termine au Brandehaag ;

Un troisième chemin s'enfonce, de Drossart, dans la partie supérieure de l'Hertogenwald jusqu'au plateau de la Haie du Renard. La carte de 1768, par CORNÉLIUS LEURS en indique également le trajet au bord duquel est signalée dans la vallée moyenne de la Soor, une herderie au lieu-dit « Rubenit » (d'où l'on a vraisemblablement tiré « La Robinette »).

Au Moyen Age, le chemin Néau (= Eupen)-Sourbrodt avait perdu le tracé exact de la Via Mansuerisca, recouverte en plusieurs endroits par la tourbe, mais il suivait la même direction et se présentait comme un faisceau de pistes charretières entremêlées dont on retrouve aujourd'hui des ornières et les levées de terre sur une largeur de 50 à 100 m et que les photos prises d'avion révèlent parfaitement en raison de la végétation très particulière qui les recouvre (*Sarothamnus scoparius* et *Vaccinium Myrtillus*.)

Tourbe, foins et bruyères ont été recueillis dans les fagnes de la Soor, tout comme sur les autres versants des Hautes Fagnes, mais l'intensité de ces exploitations demande à être précisée. La tourbe fut, semble-t-il, peu exploitée sur cette fagne. Nous avons retrouvé des traces de tranches d'exploitations dans le massif tourbeux Ouest. D'après les renseignements de Mr SOUPART ⁽¹⁾ la tranche visible entre Noir Flohay et Brochepierre est récente. La tourbe y a été exploitée par les forestiers habitant l'ancienne maison forestière de Drossart (Construite en 1836, détruite en 1940). Les deux autres traces d'exploitations de tourbe sont plus anciennes : Mr SOUPART ne les connaît pas. Remarquons qu'elles se trouvent dans l'axe du chemin Jalhay, Croix Mockel, Durhet, Helle signalé sur la carte de DE LA SAULX (1780).

Par contre le fauchage, fut particulièrement extensif tant pour la Bruyère que pour la Molinie. Les droits de fauchage remontent fort avant dans l'histoire (S. PYRE, 1947). Ils furent exercés sur ce territoire sous sa forme la plus complète : le *Stiernage* (ou sternage, ou sternulage) pratiqué anciennement tant sur tourbières que sur landes et en clairières dans la forêt. Le stiernage consistait à faucher la Molinie, la Bruyère tendre, et en forêt, les Fougères; à scier les buissons de Genêts, de Myrtilliers, de Bruyères âgés et à rassembler une litière abondante, mélangée de Sphaignes ratissées. (G. d'ALVIELLA 1927, TOUSSAINT 1937, QUAIRIÈRE 1939, Ph. GÉRARD 1951). FELLER 1936, parlant des lois en vigueur dans les fagnes de Jalhay, cite un texte de 1760

⁽¹⁾ Nos plus vifs remerciements vont à Mr SOUPART de Membach, brigadier forestier retraité, à qui nous sommes redevables de la plupart des communications orales concernant l'histoire de la fagne des Deux Séries, principalement celles qui se rapportent au drainage. Mr SOUPART s'est occupé personnellement, pendant de nombreuses années de l'exploitation des séries forestières qui nous intéressent.

où l'on s'adresse à « tout faiseur de trouffe en fauchant foin et sterneur ».

Le stiernage était utilisé encore au début du siècle actuel avec une ampleur bien peu soupçonnée aujourd'hui. Mr SOUPART nous a affirmé que certaines années, pas un coin même reculé, de la fagne n'échappait à la faulx : des parcelles étaient délimitées et les années de disette voyaient monter le prix de la location. En 1892, par exemple, l'exploitation de la fagne rapporta à la commune de Membach la somme de 32.000 Francs or.

Sur la tourbière, la Bruyère était fauchée sur à peine une dizaine de centimètres. On attendait, en moyenne, trois ans avant de recommencer. Ce laps de temps est court si l'on s'en réfère, pour d'autres régions, à un texte de 1789 cité par Ph. GÉRARD (1951) : « Aucun manant ne pourra..., ni y scier la bruyère avant 10 ans de croissance ». Il paraît évident qu'après seulement trois ans de croissance, la « scie » n'était plus nécessaire.

Les faucheurs s'installaient, en familles dans des cabanes (Lôdjes) construites dans la forêt (dans le Geitzbusch, par exemple) et restaient parfois plusieurs semaines sur place pour terminer le travail. La récolte était évacuée par des charriots attelés de bœufs, et des pistes secondaires complétaient les chemins énoncés plus haut : témoin, cette piste qui quittait la Soor à la lisière de l'Hertogenwald puis traversait la fagne en ligne droite jusqu'au setchamps du Geitzbusch (Carte II). Au village, les gros tas de litière s'entassaient contre les murs des fermes jusqu'à leur faite.

La zone actuelle de fauchage de la Molinie, en bordure des setchamps donne une bien faible idée des exploitations de jadis.

Cette litière était destinée au bétail, pendant l'hiver. L'été, les troupeaux, conduits par des bergers communaux, paturaient les clairières de la forêt et les landes sèches (G. d'ALVIELLA, 1927). La tourbière, dangereuse pour le bétail en liberté n'était pas foulée (R. BOUILLENNE, 1955). En 1718 il existait 4 herderies, à Hattlich, Robinette, Porfays, Schoristène. C'étaient des sortes de fermes affectées à l'élevage du bétail et où venaient camper les herdiers ou pâtres. Ceux-ci mettaient le feu pour avoir des pâturages ou plus souvent dans le but de priver momentanément le voisin d'herbages. Ces herderies furent supprimées en 1770 (G. d'ALVIELLA 1927-QUAIRIÈRE 1939). Signalons, pour mémoire, qu'une entreprise temporaire de pacage de moutons fut réalisée en 1913 et 1914.

Nous constatons donc que si l'action de l'homme a été multiple

sur le territoire de la fagne que nous avons délimité, elle s'y est manifestée surtout sous la forme d'un stiernage intensif. Il est probable même que, ce territoire, appelé la « Duqué » par les habitants de Jalhay-Sourbrodt parce qu'il se trouve en bordure de la forêt du Duc (Hertogenwald : Duché de Limbourg), fut, parmi les fagnes du Haut plateau, l'une de celles qu'on exploita sans restriction.

Quelles étaient les limites anciennes de cette vaste fagne ? La carte levée par le Comte DE FERRARIS en 1778, correspond avec beaucoup d'exactitude à celle dressée par l'Avocat DE LA SAULX en 1780 (l'une est-elle copie de l'autre ?). La carte de FERRARIS donne, en plus d'un hachuré soulignant le relief, la distinction entre « fagne mouillée » et « fagne sèche »⁽¹⁾. La limite sud de l'Hertogenwald passe en quelques endroits dans le territoire que nous avons délimité et exploré. (Voir carte III). Une comparaison entre la carte de Ferraris et la carte de l'assise tourbeuse que nous avons dressée à la suite de nombreux sondages, montre que les « fagnes sèches » correspondent le plus souvent aux parties tourbeuses de faible puissance (0-50 cm de tourbe). Sur la carte de Ferraris, la forêt est en général séparée de la « fagne mouillée » par une bande de « fagne sèche » qui s'insinue par place profondément à l'intérieur du massif forestier.

Ce découpage de la limite sud de la forêt de l'Hertogenwald, s'explique facilement par l'exploitation abusive de la forêt et pourrait être une expression directe de sa régression, qui se manifeste incontestablement jusqu'aux environs de 1770.⁽²⁾

⁽¹⁾ Dans le mémoire annexé à la carte de Cabinet du Comte de Ferraris, nous retenons ce paragraphe qui pourrait définir le terme « fagne mouillée » : ... si ce n'est quelques bruyères assez spacieuses vers le sud; mais elles sont tellement aquatiques, qu'il est dangereux de les traverser.

⁽²⁾ D'après G. d'Alviella (1927) : le territoire appelé Hertogenwald, d'une superficie de 12.424 bonniers (env. 16.000 hectares — le bonnier = env. 1 Ha 25 ares) comportait, en 1631, 4.800 bonniers de hautes futaies de hêtres, 4.624 bonniers de mauvais taillis *sous futaies*, y compris chemins et bruyères; 3.000 bonniers de fanges et plateaux marécageux.

En 1771, sur la superficie de 12.424 bonniers, il y a 6.400 bonniers « perçus en bois » dont 2.500 B. (env. 3.125 Ha) dont les arbres ont le pied dans l'eau; 6.024 b. de places vagues et fanges.

Donc en 140 ans :

1) Les 9.424 bonniers (env. 11.800 Ha) de forêts en futaies et de bruyères (opposées à fanges, vagues et plateaux marécageux) se sont transformés en

6.400 bonniers (env. 8.000 Ha) réellement boisés dont 2.500 b. ont le pied dans l'eau. « Ils croissent lentement, ils ne prennent jamais de grosseur, ils se couvrent de mousses, sont rabougris et peu estimés des acheteurs. Après la coupe, les étocs pourrissent et les vagues s'étendent de plus en plus ».

2) En 1771, « l'auditeur de la Chambre des comptes... trouve le Vorst (autre forêt du Duché de Limbourg), vague pour un tiers, rempli de marais; qu'il peut estimer à 8.000 bonniers l'étendue des places vagues et des fagnes de Vorst, Stoel, et de l'Hertogenwald, dont 6.024 pour cette dernière forêt seule, alors qu'il ne devait s'en trouver que 3.000 bonniers, un siècle auparavant ».

Le recul de la forêt s'explique :

a) par l'abus de la coupe du bois.

« Aucun règlement ne fixe la contenance de la coupe annuelle; on s'en tient à la routine, à un long usage établi qui est comme s'en suit : on a coutume de layer annuellement dans la forêt d'Hertogenwald 90 bonniers et 300 verges répartis en différents endroits. En plus, certains cantons entiers de bois éloignés, destinés à être charbonnés par les étrangers lorsque l'exportation en est permise. Ces cantons, y compris celui que l'on coupe pour les besoins de la Calamine, sont d'environ 40 bonniers »... « En fait, on coupait, entre 140 et 250 bonniers par an ».

Or, « quand le charbonnier a acheté un canton, il n'examine point si dans sa coupe, il y a des arbres propres au charronnage, aux bâtiments, à l'agriculture, aux douves des tonneaux, à des lattes, chevrons, solivaux, etc..., il met toute sa partie à blanc étoc et réduit, indifféremment le tout en charbon. Le teinturier, le drapier, le maître de forges, font de même, quand ils charbonnent. Or il faut du charbon. Les cantons à convertir en charbons, ne doivent pas être aussi âgés, aussi volumineux, aussi beaux que ceux où achètent les détaillants ou marchands échantillonneurs ».

b) par le pillage de la forêt.

« De tous les pays limitrophes, mais principalement du Ban de Montjoie et de la Principauté de Liège, une armée de délinquants se jetait sur la forêt, avec charrettes attelées de chevaux, avec charriots trainés par des bœufs, en bandes armées organisées pour éviter toute surprise de la part des forestiers ». « Sur une période de neuf mois, les forestiers de l'Hertogenwald constatèrent dans cette seule forêt, des vols de bois comportant 247 charrettes, 648 charges à dos et 238 pièces de toutes espèces et de toutes essences, et on estimait au quadruple de ces quantités le bois réellement volé, parce que la plupart des délits n'étaient pas découverts ». A un certain moment, les Liégeois avaient ainsi accumulé du bois volé dans l'Hertogenwald, en un tas ayant la hauteur d'une maison, au bord de la Gileppe, sur leur territoire. Ils venaient ensuite le chercher à leur aise. D'ailleurs les forestiers du Duché de Limbourg avaient décidé de couper à la révolution de 20 à 25 ans, au lieu de 40 ans, les bois des cantons situés sur les frontières du pays, qui étaient fort exposés par leur situation, aux délits.

En résumé, les bois éloignés des villages du Duché de Limbourg, de Membach, d'Éupen, sont, soit mis à blanc étocs pour être charbonnés, soit exploités afin de devancer les vols qui étaient importants à ces époques. Ces vols selon nous étaient favorisés, à la lisière sud de l'Hertogenwald par la présence d'une fagne « sans maître » et par l'existence des voies d'accès relativement utilisables. Si nous ajoutons, à ces déprédations les incendies provoqués ou non par les herdiers, et le fait que « le stiernage,, « lorsqu'il se pratiquait dans le bois, était absolument néfaste à la régénération des clairières et des vagues par le semis naturel ou artificiel ou par la plantation », le recul de la forêt, souligné par les rapports de 1631 et 1771 s'explique aisément.

Il est probable que ce recul s'est manifesté, dès avant le 17^{me} siècle, bien que nous ne disposons pas de chiffres à ce sujet. Dès lors, la lisière de l'Hertogenwald devait, initialement remonter à plus haute altitude.

Les sondages que nous avons faits ont révélé en maints endroits, sous la couche tourbeuse épaisse en moyenne de 30 à 40 centimètres, un horizon humifère voisin dans sa structure et sa couleur des types d'horizons humifères forestiers. La limite de la zone 0-50 cm de tourbe marque grosso-modo, selon nous l'extension naturelle de la forêt. L'îlot forestier de Durhet, sur la ligne de faite séparant les eaux du cours supérieur de la Soor, de celles s'écoulant directement dans la vallée moyenne de cette même rivière est dans le prolongement rigoureux d'une apophyse de l'Hertogenwald, bien marquée sur les cartes de Ferraris et de la Saulx. (Cartes II et III). Nous avons retrouvé les vestiges de cette apophyse au sein des plantations de résineux. Nous pensons donc que Durhet faisait partie intégrante de l'Hertogenwald et qu'il devait en être l'ultime limite vers le Sud car en amont l'assise tourbeuse est puissante et repose directement sur une argile blanchâtre, imperméable.

A la fin du XVIII^{me} siècle, l'aspect de la région est donc le suivant : l'Hertogenwald dégradé à sa périphérie, particulièrement du côté de la haute fagne, est circonscrit par de larges surfaces de landes, faiblement tourbeuses, mais praticables; elles sont parcourues par des chemins et stiernées. Au creux des deux amphithéâtres décrits plus haut, se trouvent des marécages que Ferraris localise dans sa carte et qu'un rapport de 1771 appelle « Hautes fagnes ». « L'eau y est tellement obstruée que ce sont comme des

marais impraticables, où l'on ne peut aller même à cheval, qu'au péril de sa vie ». (d'après G. D'ALVIELLA 1927). Il s'agit là d'une description probablement exagérée, émanant d'ailleurs d'un étranger à la région. Le rapport d'un habitant des villages fagnards eut certainement été plus près de la vérité. Cependant il est remarquable que sur les cartes déjà citées, on ne voit aucun chemin dans cette zone comprise entre les deux voies Jalhay-Montjoie, l'une par le Noir Flohay, l'autre par Durhet. Cette zone correspond en majeure partie aux deux puissantes assises tourbeuses qui s'étendent de Brochepierre au Rond buisson. Il est difficile d'imaginer que cette zone marécageuse ait pu être stiernée comme la « fagne sèche ». Comment expliquer dès lors qu'un siècle plus tard, nous ayons la preuve formelle du fauchage de la tourbière ?

* * *

DE LA FIN DU XVIII^{me} SIÈCLE JUSQU'À NOS JOURS

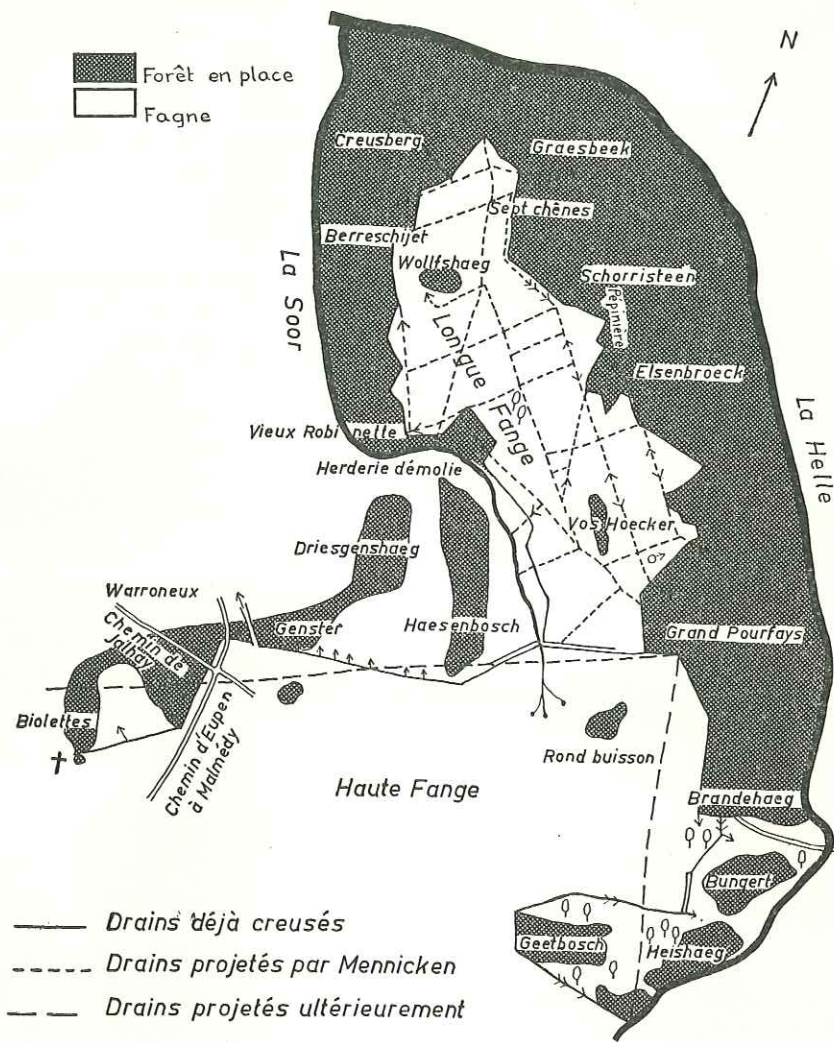
C'est au milieu du XVIII^{me} siècle que les autorités compétentes commencèrent à réagir efficacement devant la dégradation progressive de l'Hertogenwald.

« Dès 1760, on s'était occupé de repeupler les vagues, les bruyères, la fange elle-même, assainie ». (G. D'ALVIELLA).

Des crédits, de plus en plus considérables ont été accordés par l'Administration centrale sous le Gouvernement autrichien de Marie-Thésèse pour la mise en valeur du territoire. On a creusé un fossé pour séparer la Haute Fagne de la Longue Fagne, enclavée dans l'Hertogenwald. On a fait des fossés et rigoles dans la Longue Fagne et dans les fanges d'Hestreux et de Moheux. (Voir plan annexé au projet de dessèchement de la Longue Fagne, dressé par l'Arpenteur Mennicken en 1779 (Voir carte IV).

En effet, l'expérience a montré que « pour ainsi dire tous les plantis que l'on a fait sont à pure perte, puisque sur cent plants, c'est beaucoup si un seul a réussi ». (G. D'ALVIELLA 1927).

Le résultat de ce programme se résume donc en un mot : assèchement. Aux environs de 1790, à la fin de l'ancien régime, le réseau de fossés sillonne l'Hertogenwald et vidange les nappes d'eau. Le creusement d'un grand fossé est entrepris à partir d'un



IV. — Carte géométrique et figurative de Mennicken — 18 juillet 1779 — du contour de la longue Fagne.

Cette carte a été établie « à l'effet des fossés et rigoles pour dessécher non seulement la dite fagne mais aussi les parties des bocages de Wollfshaeg, Vos Hoecker et Vieux Robinette y enfermées, et celles des endroits y contiguës », Berreschijet, Creusberg, Graesbeek, Schorristeen, Elsenbroeck; « submergées par les eaux descendantes de tous côtés de la dite fagne et suffoquées par les grandes mousses en issues... ». Copie prise aux Archives du Royaume : Cartes et plans manuscrits.

coude de la Soor à 430 mètres d'altitude, il s'enfonce dans les marécages des environs de Drossart : la fange de Moheux. Le fossé qui sépare la Longue Fagne de la Haute Fagne doit avoir eu une influence sur cette dernière. Le marais impraticable où « l'eau est tellement obstruée » (G. d'Alviella) se voit progressivement privé de ces nappes d'eau libre et si la tourbière est encore dangereuse pour le bétail, elle l'est moins pour le sterneur. La période qui va de la fin du régime autrichien à l'avènement de l'indépendance belge est marquée par la tourmente révolutionnaire et par les invasions françaises. Innombrables sont les procès verbaux pour la période révolutionnaire de 1790 et ils attestent par la fréquence des délits et par leur gravité, un esprit de rébellion et de pillage chez le paysan et l'ouvrier, inséparable de tout affaiblissement de l'autorité et de l'état d'anarchie » (G. d'Alviella 1927).

Les temps sont durs; l'exploitation de la fagne s'intensifie, elle s'étend progressivement à la tourbière. Chaque année, on cherche de nouvelles surfaces à faucher et l'on en arrive à faucher tous les deux à trois ans, une bruyère à peine haute de quelques centimètres.

* * *

Nous sommes au milieu du XIX^{me} siècle et de nouveaux problèmes se posent. Ils sont d'ordre hydrologique. Des travaux sont entrepris afin de détourner artificiellement l'écoulement naturel des eaux et de capter les réserves sortant des hautes tourbières. Ils ont été continués jusqu'à nos jours mais avec des programmes différents, tantôt favorisant Eupeu et le bassin de la Soor, tantôt la Gileppe et son réservoir constitué en 1878. Ils ont été possibles comme nous l'avons dit par la proximité des bassins de la Soor moyenne et de la Gileppe et par la présence d'un interfluve peu marqué à la sortie des tourbières.

Le premier fossé exécuté à partir d'un coude de la Soor à l'altitude de 430 m, et prolongé en remontant recoupait en partie le bassin hydrographique naturel de la Gileppe. Il captait les eaux en faveur d'Eupeu (Le Fossé d'Eupeu, Fig. 4).

En 1890, sur le territoire de la commune de Jalhay, un autre fossé fut creusé afin d'amener à la Gileppe toutes les eaux des tourbières du grand amphithéâtre de l'Ouest : c'est le fossé Bovy.

Prolongement artificiel de la Gileppe, il fut une parade destinée à ramener à la Gileppe l'eau détournée par le fossé d'Eupen. Ces remaniements alternants provoquèrent des discussions internationales entre les usagers belges des eaux de la Gileppe et les habitants allemands d'Eupen. Ils amenèrent des modifications importantes du sol du Warroneux supérieur ainsi que du régime des eaux dans cette partie de la fagne. La carte de l'I. C. M. de 1900 renseigne le fossé Bovy comme affluent cette fois du fossé d'Eupen !!! (Carte I).

Mais plus tard en 1946, le besoin en eau toujours croissant du barrage de la Gileppe amena le détournement d'une partie du bassin hydrographique de la Soor. Un grand drain collecteur fut creusé depuis le Noir Flohay vers Durhet puis vers le fossé Bovy. En outre, l'amont du fossé d'Eupen fut raccordé au bassin de la Gileppe par un drain profond, qui partait du pont de la Genêtère (lequel fut obturé par un mur, et muni d'une vanne en cas d'afflux excessif d'eau). Ces deux interventions augmentèrent sensiblement l'apport des eaux de tourbières dans le bassin de la Gileppe. (Voir, pour le grand drain, Fig. 1).

Enfin, des travaux plus importants (1949 à 1952) furent réalisés qui permettent actuellement d'envoyer les eaux de la Soor elle-même (2.000.000 de mètres cube d'eau par an) dans le lac de la Gileppe, par un tunnel de captage établi sur la Soor à l'altitude de 370 mètres.

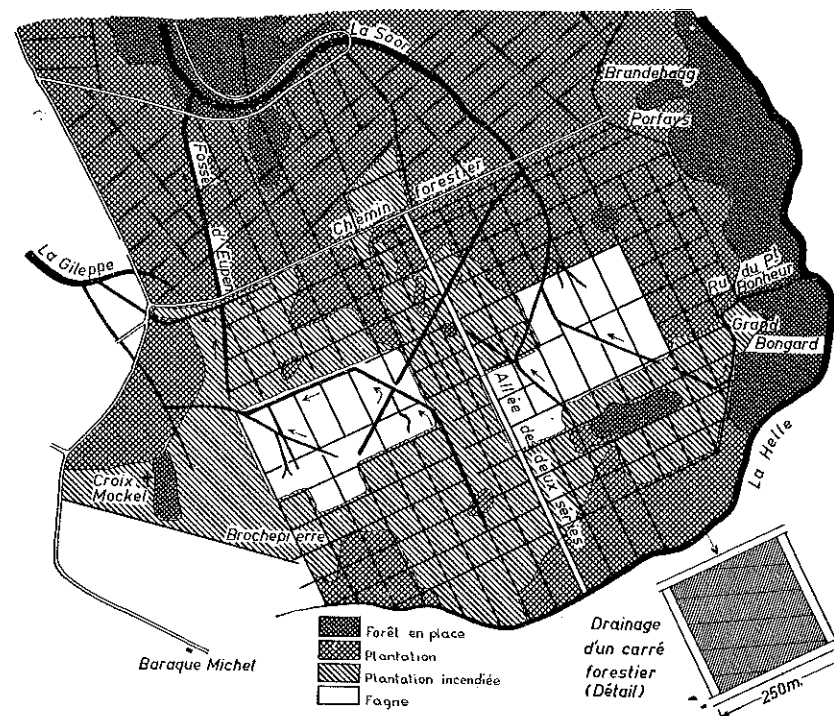
* * *

L'Administration forestière belge a entrepris le repeuplement de l'Hertogenwald par la plantation de résineux.

En 1853, le Geitzbusch et le Noir Flohay furent plantés de *Pinus silvestris*.

Ceux-ci furent très fortement endommagés par l'hiver extrêmement rigoureux de 1895; de nombreux arbres périrent et ceux qui restèrent souffrirent sévèrement. L'introduction de *Pinus silvestris* fut abandonnée. Ce premier essai laissé tel quel en place permet encore à l'heure actuelle, de voir les troncs déformés, cassés et tortueux et de constater que *Pinus silvestris* ne supporte pas une forte accumulation de neige.

C'est ensuite que commença une vaste campagne de boisement au moyen d'un autre Conifère, *Picea excelsa* dont les premières plantations furent réalisées dans l'Hertogenwald et s'adossèrent



V.— Copie de la carte de l'I. C. M., 1925, revue par la Station Universitaire.

aux forêts de feuillus existantes. Il est remarquable que la limite des forêts de feuillus n'a guère varié de 1772 (Ferraris) jusqu'à ce moment (1900, I. C. M.); Les pessières remontèrent progressivement les pentes vers les fagnes et avaient atteint la route de Porfays, lorsqu'en 1896, un incendie en ravagea 600 hectares. Les pessières incendiées furent reconstituées. La forêt de feuillus fut aussi entamée par leur extension (voir carte V). Un drainage important et serré a cette fois accompagné l'enrésinement (comparer cartes IV et V).

La région au nord du chemin forestier de Porfays finit ainsi par être boisée entièrement. Les zones de fauchage diminuèrent parallèlement en étendue mais le foin continua à se faire sur les tourbières dont l'accès fut amélioré par suite de l'achèvement dès 1856 de la grand route Eupen-Malmédy et plus tard de l'embranchement dès 1856 Verviers-Jalhay aboutissant à Belle Croix. Le chemin de vidange du Noir Flohay est rechargé en deux endroits

avec les pierres de la Via Mansuerisca, probablement par les forestiers de Drossart qui y exploitaient la tourbe. De plus l'assèchement est accentué par le creusement de quelques grands fossés (carte I).

Mais en 1902 les tourbières de la fagne des Deux Séries, dans les deux amphithéâtres de la Soor et de la Gileppe furent mises en chantier de plantations et dès lors le fauchage est de moins en moins étendu car il ne peut être pratiqué, afin de ne pas mettre en danger les plants d'épicéas. Le fauchage de la Molinie, uniquement, sera limité dorénavant dans la région à quelques coupe feu, et plus souvent dans un but d'entretien que de récolte d'un foin considéré, par tous comme étant de mauvaise qualité.

La technique d'assainissement en vue de plantations fut la suivante : on divisa toute la surface, en carrés ou rectangles de 250 mètres de largeur. Ceux-ci furent séparés par des coupe feu, et bordés par des drains collecteurs. Plusieurs canaux longs et rectilignes, recoupent les drains collecteurs; ils furent raccordés au système hydrographique naturel (carte V). La Soor elle même fut rectifiée et prolongée vers l'amont. Une superposition de la carte de Ferraris et de la carte de l'I. C. M. (1900) montre que le lit actuel ne correspond pas au lit ancien. L'étude de photos prises d'avion (10.000 e), d'une part et de la végétation, d'autre part, nous a permis de vérifier cette modification dans le trajet suivi par la rivière. Le lit ancien de la Soor, indiqué sur la carte de Ferraris (1772) se marque actuellement sur le terrain et sur la photo aérienne par un léger vallonnement. Quelques bouleaux jalonnent ce trajet, reliés entre eux par quelques cariçaies, où se devine et s'entend plutôt qu'il ne se voit, un mince et sinueux filet d'eau. La Soor actuelle prend naissance brusquement à l'endroit même où l'assise tourbeuse est la plus épaisse, et coule dans un cañon impressionnant (Fig. 3). Des blocs de tourbe arrachés aux flancs du fossé témoignent de l'agressivité de l'érosion remontante qui sévit à cette source artificielle, qui n'est en somme que le point de ralliement des fossés collecteurs drainant une surface d'environ 100 Ha.

Au moment de la plantation, chacun des carrés ou rectangles fut découpé en un réseau de drains, creusés tous les cinq mètres et formant un angle de 45° avec la plus forte pente (voir aspect de ces carrés dans la légende de la carte V). Ce travail semble avoir duré longtemps. Une cabane fut construite à Durhet en



Fig. 1 — Le grand drain ouvert en 1946.



Fig. 2 — Érosion remontante d'un drain.



Fig. 3 — Le début du cañon de la Soor actuelle.



Fig. 4 — Le fossé d'Éupen, mai 1948. Ravinement.

1909 par les ouvriers forestiers. Ceux-ci semèrent du seigle sur le terrain du setchamps après l'avoir enrichi en engrais vert par des semis de *Sarothamus scoparius*. (Il en a été de même à Porfays). Au Geitzbuch, l'humus forestier était recueilli et mélangé à de la tourbe en vue de constituer un compost dont étaient enrobées les racines d'épicéas au moment du repiquage.

De grands incendies en 1911, 1919 et 1920 ravagèrent toute la région (776 hectares). Ces incendies ne détruisirent pas l'assise tourbeuse. Les jeunes pessières ont été pratiquement éliminées; il reste aujourd'hui, quelques arbres vivants de ci de là, mais la végétation naturelle, s'est transformée profondément par suite non seulement, du passage du feu, mais aussi de la persistance des drains.

Les plantations n'ont pas été recommencées, bien plus elles ne furent pas achevées, là où les coupe-feu avaient été tracés déjà mais où le repiquage et le drainage correspondant n'avaient pas encore été effectués. Cet abandon correspond à une promesse faite par le Directeur général des Eaux et Forêts, Mr CRAHAY, de protéger dorénavant ce territoire de fagne. Promesse qui fut entérinée officiellement en 1935, par le Directeur Général Mr DRUMEAUX.

* * *

Nous avons tenu à rappeler, le plus brièvement possible, les divers événements qui se sont succédés sur le territoire qui nous intéresse. Il était nécessaire, dans l'examen de l'état actuel de la végétation, de connaître la part qui revient aux modifications anthropiques anciennes.

Pour terminer cet historique, nous ne passerons pas sous silence, le fait que la Soor s'est rendue tristement célèbre par l'ampleur et la brusquerie de certaines de ses crues. La dernière en date est celle de 1952; elle a causé la mort de sept ouvriers qui travaillaient au tunnel Soor-Gileppe. Une autre crue, presque aussi forte a été décrite par l'inspecteur principal des Eaux et Forêts de Verviers, Mr QUAIRIERE. Elle s'est produite en 1936. La crue, la plus ancienne dont nous avons retrouvé la trace eut lieu en 1894.

Nous discuterons ultérieurement la question de savoir si les crues extrêmes de la Soor proviennent, comme Mr QUAIRIERE le pense, de l'existence de tourbières actives dans l'amphithéâtre de ses sources de cette rivière ou si, au contraire l'explication ne résulte pas du fait que ces tourbières, ont été drainées par un réseau multiple et profond de drains, établis en vue de plantations.