Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 64 (1948-1950)

Heft: 274

Artikel: La forêt de Forel Autor: Aubert, Samuel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-273977

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La forêt de Forel

PAR

Samuel AUBERT

(Séance du 2 février 1949)

Jadis, jusqu'au moment où des hommes se mirent à cultiver le sol pour subvenir à leur subsistance, le Plateau suisse devait être entièrement occupé par la forêt. Ces primitifs agriculteurs se donnèrent pour première tâche l'extirpation des bois autour du lieu de leur établissement afin d'obtenir du terrain propre à la culture. Ces travaux de défrichement poursuivis par les Romains et les peuplades d'origine germanique qui leur succédèrent dans l'occupation du territoire suisse durent être très lents et à la fin du Moyen-âge et plus près de nous encore, on peut être certain que la plus grande partie du Plateau suisse était encore enforestée.

L'augmentation de la population, l'extension de la production agricole, l'édification des cités et leur agrandissement, diminuèrent progressivement la superficie vouée à la forêt, spécialement dans les 18e et 19e siècles. Et l'on ne doit pas oublier que la période de guerre de 1939-1945 a encore contribué dans une certaine mesure à éclaircir les futaies ainsi qu'à en diminuer l'étendue.

Les antiques forêts habitant le Plateau suisse étaient composées essentiellement de chênes et de fayards, plus ou moins intimement associés suivant les lieux. Des troncs de chênes fossilisés découverts en divers endroits, attestent la taille gigantesque que certains de ces arbres pouvaient atteindre. Ainsi sur les rives du lac de Bienne, on a mis au jour une pirogue creusée dans un tronc de chêne, datant de la période des Palafittes. Par la fossilisation, le bois était devenu d'un noir d'ébène et avait conservé toutes ses qualités physiques. En 1938, non loin de la petite cité de Büren, on a sorti du lit de l'Aar, un tronc de chêne mesurant 4 m. de long et 2 m. de diamètre.

Pendant le 19e siècle, une guerre acharnée a été faite au chêne et au fayard. En trop d'endroits, ces deux essences ont été abattues à des fins diverses et à leur place on a planté des

épicéas en rangs serrés, ce qui nous vaut l'existence de ces sombres pessières ou sapinières, sur le sol desquelles rien ne pousse, souvent pas même de la mousse, tant le manque de lumière s'y fait sentir.

Heureusement, de ces antiques forêts de « feuillus », il en subsiste quelques-unes, ainsi celle des Rueyres, au pied du Jura vaudois, dont j'ai exposé la végétation dans le Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, No 264, année 1945; puis celle de Forel près Romainmôtier, qu'effleure la ligne ferroviaire Lausanne-Vallorbe-Paris, dont je me propose d'étudier la composition botanique dans les lignes suivantes 1.

Orientée sud-ouest, nord-est, comprise entre les altitudes 650 et 780 m., la forêt de Forel s'étend sur une surface d'environ 2 km² et sa forme rappelle celle d'un trapèze dont les bases sont orientées ouest-est. Son inclinaison est faible, excepté la partie dominant le petit bourg de Romainmôtier qui est constituée par une pente rapide haute d'une cinquantaine de mètres. Vers l'est, elle se termine par une falaise rocheuse d'une hauteur de 10-15 m. Du point de vue géologique,

¹ De nombreuses personnes s'intéressent à la botanique, mais n'ont pas la prétention de vouloir connaître toutes les plantes, surtout par leurs noms latins. Aussi, dans l'idée de placer cette étude sur la végétation du Bois de Forel, à leur portée, je donne ci-dessous l'équivalent français du nom latin des espèces citées les plus connues et les plus communes:

Abies alba = sapin blanc; Acer campestre = érable champêtre; A. Opalus = érable à feuilles d'obier; A. pseudoplatanus = érable faux-platane; A. platanoïdes = érable plane; Aceras anthropophorum = Homme pendu. — Berberis = épine-vinette. — Calluna = bruyère; Carpinus = charme; Cornus = cornouiller; Corylus = noisetier; Crataegus = aubépine. — Daphne mezereum = bois-gentil. — Evonymus europaeus = fusain. - Fraxinus = frêne. - Hedera = lierre. Ilex = houx. — Juniperus = genévrier; Juglans = noyer. — Larix = mélèze; Ligustrum = troène; Lonicera = chèvrefeuille. pilus germanica = nèflier. — Picea = épicea (sapin rouge); Pinus silvestris = pin silvestre; Pinus austriaca = pin noir; Populus tremula = tremble; Pteridium aquilinum = fougère impériale; Prunus spinosa = prunellier; Prunus avium = cerisier; Pyrus Malus = pommier; Pyrus communis = poirier. — Rhamnus alpina = nerprun des Alpes; Rhamnus cathartica = nerprun purgatif. — Sorbus Aria = alisier; Sorbus aucuparia = Sorbier des oiseleurs; Sorbus torminalis = sorbier anguleux. - Taxus = if; Tilia = tilleul.orme. - Viburnum Lantana = viorne mancienne; Viburnum Opulus = viorne obier; Vinca minor = pervenche.

l'étendue toute entière de la forêt appartient au crétacé inférieur.

La lisière inférieure est formée d'un épais « buissonnement », soit d'une haie haute et touffue, où l'on observe à l'état buissonnant les essences suivantes 1: Quercus petrea et pubescens, Fagus, Carpinus, Prunus avium, Acer campestre, Fraxinus excelsior, puis : Juniperus communis, Corylus, Crataegus Oxyacantha, C. Monogyna, Coronilla emerus, Evonymus europaeus, Rhamnus alpina, Cornus sanguinea, Ligustrum vulgare, Viburnum Opulus, V. Lantana.

En fait de végétation herbacée : Pteridium aquilinum, dont une fronde atteint 1,80 m. de longueur, Anthericum ramosum, Peucedanum Cervaria, Bupleurum falcatum, Origanum vulgare,

Campanula rapunculus, etc.

Dans un pré attenant à la lisière des buissons, j'ai observé, en de nombreux individus: Limodorum abortivum, Aceras anthropophorum et Orchis ustulata. De ces trois Orchidées, les deux premières sont des espèces essentiellement méditerranéennes qui là, contre la pente favorablement exposée au midi, ont trouvé des conditions d'existence qui rappellent dans une certaine mesure, celles de leur pays d'origine.

Après avoir parcouru la forêt plusieurs fois dans tous les sens pendant les étés de 1945-46 et 47, je me suis trouvé en mesure de distinguer dans l'ensemble de sa végétation, les

associations suivantes:

1. Association à Fagus.

Arbres: Fagus, dense peuplement le long de la pente dominant la route Croy-Romainmôtier. En mélange et plus ou moins disséminés: Abies alba (petits individus), Quercus petrea et pubescens, Carpinus Betulus, Sorbus torminalis, Pyrus Malus, Acer opalus, A. campestre, Fraxinus excelsior.

Buissons: Corylus, Ribes alpinum, Crataegus monogyna, C. Oxyacantha, Genista germanica, Coronilla emerus, Ilex, Cornus sanguinea, Ligustrum vulgare, Viburnum Lantana,

V. Opulus, Lonicera Xylosteum.

Végétation herbacée: Pteridium aquilinum, Festuca heterophylla, F. silvatica, Luzula nemorosa, Tamus communis, Hepatica, Rosa arvensis, Lathyrus vernus, L. niger, Vicia Cracca,

¹ Nomenclature d'après Binz et Thommen: Flore de la Suisse, 1941; aussi pour ne pas allonger le texte, je me suis dispensé d'indiquer les noms des auteurs.

Euphorbia amygdaloïdes, Mercurialis perennis, Hypericum perforatum, H. montanum, Viola silvatica, Aegopodium Podagraria, Heracleum Sphondylium, Primula vulgaris, P. elatior, Vinca minor (formant des tapis purs sur une superficie de plusieurs ares), Melittis Melissophyllum, Campanula Trachelium, Phyteuma spicatum, Asperula odorata, Galium silvaticum, Knautia silvatica, Solidago Virga-aurea, Prenanthes purpurea, etc.

2. Association à Quercus.

Elle occupe à l'est de la précédente une superficie supérieure à un hectare.

Arbres: Quercus petrea dominant. Fagus le remplace par endroits. Disséminés: Sorbus Aria, S. torminalis, Acer pseudo platanus, A. campestre, Abies alba (quelques gros individus), Taxus, Ilex.

Buissons: Juniperus, Cotoneaster integerrima, C. tomen-

tosa, Ligustrum vulgare (beaucoup).

VÉGÉTATION HERBACÉE: Polypodium vulgare, Polygonatum multiflorum, Trifolium rubens, Peucedanum Cervaria, etc.

Une association semblable existe au-dessus de Romainmôtier. L'intérêt en est relevé par la présence des espèces suivantes qui manquent à la précédente :

Buissons: Pyrus communis, Genista tinctoria, Cytisus sagittalis = Genista sagittalis, Laburnum anagyroïdes = Cytisus

Laburnum, Cornus mas (2-3 pieds).

VÉGÉTATION HERBACÉE: Carex pilosa, importante colonie le long d'un petit ravin; Carex montana, abondant, Melica uniflora, Festuca arundinacea, Platanthera bifolia, Saponaria ocymoïdes, Anemone nemorosa, Geranium sanguineum, Pyrola secunda.

3. Association à Quercus buissonnants.

Nous l'observons dans la partie supérieure de la forèt où elle se compose d'individus ramassés de *Quercus petrea* et *pubescens*, croissant à l'état serré et formant selon toutes probabilités la génération qui a succédé à un peuplement de chênes arborescents abattus.

Arbres: mélangés aux Quercus signalés plus haut, Picea, Pinus silvestris, Fagus, Carpinus (ces deux espèces rares), Sorbus Aria, S. Mougeoti. Le 7 août 1947, donc en période très sèche, les Sorbus Aria avaient leurs feuilles flétries, ce qui n'était pas le cas des autres espèces de l'association. Il faut donc que cet arbre soit peu résistant à la sécheresse.

Buissons: Juniperus, Crataegus Oxyacantha de grande taille, Cornus sanguinea, Ligustrum vulgare. En plusieurs endroits, les chênes sont espacés et admettent entre eux, outre les espèces précédentes, les buissons suivants: Berberis vulgaris, Prunus spinosa, P. avium, Crataegus monogyna, Acer pseudoplatanus.

4. Taillis.

Ils occupent ici et là des surfaces importantes et d'une manière générale, se composent des espèces suivantes, à l'état buissonnant : Juniperus, Quercus petrea, Q. pubescens, Carpinus (rare), Berberis, Cotoneaster integerrima, Sorbus Aria, S. torminalis, Crataegus Oxyacantha, S. monogyna, Prunus spinosa, Evonymus europaeus, E. latifolia, Acer campestre, A. pseudoplatanus, A. Opalus, Rhamnus cathartica, Tilia cordata, T. platyphyllos, Cornus sanguinea, Fraxinus excelsior, Viburnum Lantana. Par places, le taillis est dominé par de grands Pinus silvestris.

Dans certains taillis, c'est Fagus qui prédomine, tout en s'accompagnant de Quercus, Carpinus, Sorbus torminalis, Crataegus.

Sous le taillis, la flore herbacée est toujours pauvre et ne comprend que des espèces vulgaires.

5. Association à Pinus silvestris.

Dans la partie nord et sur une étendue de quelques centaines de mètres carrés, *Pinus silvestris* est l'espèce dominante, sous la forme d'individus espacés, de grande taille, à la ramification largement étalée. Ici et là, ils se présentent à l'état serré et courtement ramifiés.

Arbres: en mélange, Picea, Fagus, de petite taille, Sorbus Aria, S. Mougeoti, Quercus.

Buissons: Crataegus monogyna, C. Oxycantha, Cornus san-

quinea, Prunus spinosa.

En un certain endroit vers le nord, on observe une plantation de *Pinus austriaca* ou pin noir, d'aspect très prospère. Ailleurs, au centre de la forêt, une dite de *Picea* assez dense, ayant succédé aux essences feuillues autochtones abattues. Enfin, à la lisière est, on a planté de nombreux mélèzes et pins silvestres mélangés.

6. Lapiaz.

Un lapiaz nettement caractérisé par ses bancs rocheux limités par des crevasses ou « laisines » peu profondes s'étend

sur environ cent mètres carrés, sa végétation se compose essentiellement des espèces suivantes :

Arbres: Picea, Abies, Pinus silvestris, Fagus, Ulmus scabra, Populus tremula, Juglans (un pied), Sorbus Aria, S. Mougeoti, Acer campestre à feuilles étroites, profondément lobées.

Buissons: Juniperus, Salix caprea, Corylus, Cotoneaster integerrima, Crataegus monogyna, Amelanchier ovalis, Prunus spinosa, Rhamnus cathartica, Cornus sanguinea, Ligustrum vulgare, Viburnum Lantana, Lonicera Xylosteum.

VÉGÉTATION HERBACÉE: Hepatica, Sedum mite, S. album, Helianthemum nummularium, Epilobium montanum, Teucrium Scorodonia, Stachys recta, Satureja vulgaris = Calamintha cli-

nopodium, Melampyrum cristatum, Inula Conyza.

7. Localité déboisée.

Sur une surface de quelques centaines de mètres carrés vers l'est, les arbres ont été coupés, il y a quelques années. Une végétation luxuriante leur a succédé dont suivent les composants:

Buissons: Quercus, Carpinus, Corylus Pyrus communis, P. Malus, Sorbus Aria, S. aucuparia, S. Mougeoti, Acer campestre, A. Opalus, A. platanoïdes, A. pseudoplatanus, Tilia cordata.

Végétation herbacée: Brachypodium silvaticum, Kæleria cristata. Phleum phleoïdes = P. Boehmeri, Festuca ovina ssp. duriuscula (pieds géants), Luzula nemorosa, Allium pulchellum, Trifolium rubens, T. procumbens, Euphorbia amygdaloïdes, Torilis japonica, Anthriscus silvestris, Teucrium Scorodonia, Stachys officinalis = Betonica officinalis, Digitalis lutea, Bryonia dioeca, Erigeron canadense, Inula Conyza, Senecio nemorensis, etc.

8. Clairières.

La forêt de Forel n'est toutefois pas un peuplement exclusivement touffu, fermé. En maints endroits, on distingue des clairières constellées de quelques buissons de Juniperus, Quercus, Corylus, Prunus spinosa, Sorbus, entre lesquels le sol est densément gazonné. Aussi, il est indispensable de décrire outre la végétation forestière, celle de ces clairières qui ne manque pas d'intérêt.

La couche de terre y est très mince — quelques centimètres seulement — et repose sur des dalles calcaires compactes. Par conséquent, elle est d'une extrême aridité et habitée par

une végétation très courte d'un caractère xérophile indiscutable,

dont voici les composants:

Cladonia rangiferina, très commun, Agrostis capillaris, Poa alpina, ssp. badensis, Festuca ovina ssp. glauca, Bromus erectus, Brachypodium pinnatum, Anthericum ramosum, Allium sphaerocephalum, A. pulchellum, Platanthera bifolia, P. chlorantha, Dianthus silvester, Ranunculus bulbosus, Amelanchier ovalis, Sedum mite, S. album, S. rupestre, S. Telephium ssp. purpurea, Potentilla verna, P. Crantzii, Cytisus sagittalis = Genista sagittalis, Genista germanica, Trifolium montanum, T. rubens, T. dubium = T. minus, T. agrarium, Geranium sanquineum, Hypericum montanum, Trinia glauca, Pimpinella saxifraga, Bupleurum falcatum, Calluna, Centaurium umbellatum, Teucrium Chamaedrys, T. Botrys, T. Scorodonia, T. montanum, Prunella grandiflora, Thymus Serpyllum, Stachys recta, Ajuga genevensis, Satureja Acinos, Veronica spicata, Melampyrum cristatum, Globularia Willkəmmi, Gəlium verum, Asperula Cynanchica, Campanula persicifolia, Hieracium pilosella, etc.

Plusieurs espèces méritent une mention spéciale. Dans certaines clairières, Calluna (la bruyère commune) est très répandue. Les touffes sont nombreuses et il en est qui occupent des mètres carrés. Campanula persicifolia et Trifolium rubens apparaissent surtout au pied des buissons qui constellent les clairières, ainsi que sur le front des lisières. Poa badensis se rencontre de préférence à la surface des coussins de mousses épars sur les dalles. On l'observe jusque dans la zone la plus élevée de Forel, soit à 780 m.; c'est peut-être l'altitude maxi-

mum qu'elle atteint en Suisse.

Remarques d'ordre général.

Dans les massifs où Fagus prédomine, existent ici et là des Taxus hauts de 4-5 m. et des Ilex de 2-3 m. Des deux espèces, on observe maints jeunes individus, preuves de leur fertilité. Sorbus torminalis qui est commun un peu partout, atteint en plein bois, une hauteur de 7-8 m.; les pieds fertiles sont peu nombreux.

A l'intérieur des peuplements forestiers, c'est surtout à Ouercus petrea que nous avons affaire, O. Robur est rare. Le long des lisières et à l'intérieur des clairières ensoleillées,

Quercus pubescens est plus répandu que Q. petrea.

En 1945, noté la présence en plein bois d'un pied de Mespilus germanica. L'espèce est-elle indigène à Forel et au Petit Chanay dont il sera question plus loin, ou l'individu signalé ainsi que ceux du Petit Chanay, proviennent-ils de plants cultivés à Romainmôtier ou à Croy?

Picea, Acer platanoïdes, Tilia cordata, Fraxinus excelsior existent à l'état très disséminé dans les massifs de Quercus et de Faqus.

Observé quelques Hieracium umbellatum et laevigatum le

long des chemins ombragés.

Si l'on en excepte le peuplement de *Pinus silvestris* situé à la limite nord de la forêt et les parcelles plantées de *Picea*, de *Pinus austriaca* et de *Larix*, la forêt de Forel peut être considérée comme une association naturelle du chêne et du fayard, avec inclusion du charme et du sapin — ces deux dernières espèces toutefois peu répandues — ayant conservé dans une large mesure le caractère que devaient présenter les forêts du Plateau suisse avant que l'homme ne vînt y apporter des changements.

8. Association à Tilia platyphyllos.

Au-dessus de la route de Romainmôtier à Vaulion, on observe plusieurs bouquets de bois qui peuvent être considérés comme une dépendance de la forêt de Forel toute voisine. Aussi, il m'a paru intéressant d'étudier leur végétation au même titre que celle de Forel. Les bouquets forment d'étroites bandes, longues de quelques dizaines de mètres et sont séparés par des prairies. Le terrain est très incliné et exposé en plein midi.

Chez tous, on observe une dense végétation arborescente, dominant des buissons dans la société desquels vivent des plantes herbacées ou semi-ligneuses. Ce sont surtout des tilleuls de l'espèce Tilia platyphyllos qui forment ce boisement. La plupart sont de grande taille et il en est qui atteignent l'altitude de 850 m. Leur présence si nombreuse en cette localité, ils la doivent sans conteste à l'excellence de la station caractérisée par son exposition très favorable. A Forel, au contraire, le tilleul est peu répandu et apparaît essentiellement dans l'épaisseur des massifs.

Arbres: Tilia platyphyllos, Pinus silvestris, Picea (rare), Quercus pubescens, Q. petrea, Fagus, Laburnum alpinum = Cytisus alpinus rare, Robinia Pseudacacia, plusieurs individus de grande taille provenant sans doute de pieds plantés à Romainmôtier, Acer pseudoplatanus, A. platanoïdes, A. campestre, A. Opalus, Fraxinus excelsior; Carpinus manque.

Buissons: Juniperus, Corylus, Clematis Vitalba, Crataegus Oxyacantha, C. monogyna, Pyrus communis, Prunus avium,

P. spinosa, Sorbus Aria, S. Mougeoti, Amelanchier ovalis, Rhamnus cathartica, Evonymus europaeus, E. latifolia, Cornus sanguinea, Arctostaphylos Uva-ursi, Ligustrum, Viburnum Lantana, V. Opulus, Lonicera Xylosteum.

Végétation herbacée: Poa nemoralis, Tamus communis abondant, Hepatica, Trifolium rubens, Helianthemum nummularium, Peucedanum Cervaria, Bupleurum falcatum, Melittis Melissophyllum, Stachys recta, Melampyrum cristatum.

Forêt du Petit Chanay.

A 200 m. à l'est de la gare de Croy, nous avons la forêt du Petit Chanay que des points de vue sylvicole et botanique, l'on peut annexer à celle de Forel. Son altitude est un peu inférieure, sa forme très irrégulière et sa superficie d'un cinquième de kilomètre carré environ. Son relief est celui d'un monticule dont les pentes s'inclinent de tous les côtés.

Chanay, c'est chêne, terme qui dérive du vieux français chagne. Donc, cette forêt de Chanay doit être une chênaie, soit une forêt de chênes et elle l'est en réalité, car le chêne en est l'élément principal. En plus d'un endroit, le fayard s'associe avec lui et parfois le domine. Mais ce sont les deux espèces de chênes : Q. petrea et Quercus pubescens, qui constituent le fonds du peuplement en moyens et petits individus. Cependant, on observe par-ci par-là des individus de grande taille dont le diamètre atteint 40-50 cm. Le taillis ne manque pas non plus.

Arbres: Quercus petrea, Q. pubescens, Pinus silvestris, Abies, Picea, Populus tremula, Fagus, Carpinus, Betula pendula, Ulmus scabra, Sorbus Aria, S. Mougeoti, S. torminalis, Laburnum alpinum, Acer platanoïdes, A. pseudoplatanus, A. campestre, dont un individu géant mesurant 50 cm. de diamètre existe à la lisière nord, Tilia platyphyllos, Fraxinus. Les Quercus et Fagus exceptés, ces diverses essences sont disséminées, surtout Carpinus, qui, par contre, est commun dans la forêt de Grévires, à 200 m. au nord.

Buissons: Juniperus, Corylus, Salix caprea, Pyrus communis, P. Malus, Mespilus germanica, plusieurs pieds, Crataegus Oxyacantha, C. monogyna, Cotoneaster tomentosa, Prunus avium, Genista germanica, Coronilla emerus, Hedera, Ilex, Evonymus europaeus, E. latifolia rare, Acer campestre, A. Opalus, Frangula Alnus, Cornus sanguinea, Ligustrum, Calluna, Vaccinium Myrtillus, Arctostaphylos Uva-ursi, Lonicera Xylosteum, L. nigra. Cette végétation buissonnante est surtout dense en un endroit où une coupe rase a été effectuée jadis.

Où le chêne forme taillis, ce sont principalement les espèces suivantes qui s'associent à lui : Berberis vulgaris, Crataegus Oxyacantha, C. monogyna, Prunus spinosa, Cornus sanguinea. Ligustrum. A l'angle sud-ouest, Prunus spinosa forme quasi à lui seul la végétation buissonnante sur une surface importante.

Le sommet de la forêt est un plateau qui culmine à 660 m. environ et occupe une surface d'un hectare peuplé d'Abies et de

Picea sûrement plantés.

Au centre du bois, on rencontre l'unique lapiaz de Chanay, de faible étendue, dont la végétation n'offre rien de particulier.

En août 1948, les nervures et des parties du limbe des feuilles de nombreux chênes, fayards, sorbiers, etc., étaient recouvertes d'un enduit noirâtre appelé fumagine. L'examen microscopique effectué par la section de physiologie de la Station fédérale d'essais viticoles et arboricoles à Lausanne, a révélé « qu'il est formé par le mycélium et les fructifications de plusieurs espèces de champignons, vivant exclusivement à la surface des feuilles et des tiges des arbres et arbustes, aux dépens des matières sucrées exudées par la plante ».

La flore herbacée sous-forestière est à l'image de celle de Forel; aussi je me bornerai à citer les espèces 'qui, par places, constituent des associations pures ou presque pures d'une certaine étendue: Poa nemoralis, Festuca heterophylla, Luzula nemorosa, Convallaria majalis, Vinca minor, Galium silva-

ticum.

Clairières.

A l'encontre de Forel, les clairières sont rares au Petit Chanay et de superficie minime.

Buissons: Prunus spinosa, Ligustrum communs.

Végétation herbacée: Brachypodium pinnatum, Anthericum ramosum, Gytisus sagittalis = Genista sagittalis, Geranium sanguineum, G. silvaticum, Helianthemum nummularium, Hypericum montanum, Calluna, Teucrium Chamaedrys, T. Scorodonia, Stachys recta, S. officinalis = Betonica officinalis, Satureja vulgaris = Calamintha clinopodium, Thymus Serpyllum, Veronica spicata, Melampyrum cristatum, Campanula persicifolia, etc.

Une grande clairière existe au nord de la forêt, provenant d'une coupe rase. Sa végétation herbacée est luxuriante et d'une extraordinaire densité. Les espèces suivantes, en particulier, sont nombreuses et de haute taille : Agrostis capillaris, Festuca heterophylla, Luzula nemorosa, Convallaria majalis, Teucrium Scorodonia, Stachys officinalis = Betonica officina-

lis, Melampyrum silvaticum, Galium silvaticum, Campanula

rotundifolia, C. rapunculus.

On observe encore, mais disséminées, les espèces suivantes: Allium oleraceum, Tamus communis, Dianthus superbus, Sanicula europea, Torilis japonica, Centaurium umbellatum, Hieracium umbellatum; manquent Trinia glauca, Poa alpina ssp. badensis, Allium sphaerocephalum, A. pulchellum, communes à Forel.

En résumé, le Petit Chanay n'offre que peu d'intérêt du point de vue botanique, mais la prédominance du chêne dans son boisement, en fait au contraire une forêt très intéressante. On peut espérer qu'elle sera conservée dans son état actuel et que l'on n'agira pas comme ailleurs dans notre pays, où les chênaies ont été détruites et remplacées par ces sombres peuplements de résineux sur le sol desquels rien ne pousse, souvent pas même de la mousse.

Le Solliat (Vallée de Joux).

ANALYSES D'OUVRAGES RECENTS

F.-K. Makins. — The identification of Trees and Shrubs. Ed. 2, London, 1948. — Le but de ce livre est de permettre aux naturalistes amateurs d'identifier les arbres et les arbustes croissant en plein air en Grande-Bretagne : l'ouvrage débute par une clé, en une seule page, d'après la forme et la disposition des feuilles, qui renvoie à un certain nombre des pages de l'atlas; l'amateur, en feuilletant ces pages y cherche la figure se rapprochant le plus de la plante qu'il veut déterminer; il trouve ainsi directement son nom, ou, si la ressemblance n'est qu'approchée, il est renvoyé à une des pages de la seconde partie de l'ouvrage, intitulée Descriptions, où il trouvera, dans l'ordre strictement systématique, des descriptions courtes mais suffisantes des familles, des genres et des espèces.

L'atlas, formé de 128 planches représente 1311 espèces; les dessins, au trait, expriment très bien les caractères de la nervation des feuilles; les fleurs et les fruits sont souvent aussi représentés.

L'ouvrage pourra être utilisé également par les botanistes et les horticulteurs lorsqu'ils auront à déterminer des rameaux feuillés mais non fleuris. Des essais m'ont montré que la méthode employée par F.-K. Makins amène à de bons résultats.

A. M.