Biodiversité végétale de la réserve forestière du Theusseret

Autor(en): **Paratte, Marie-Anne**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Actes de la Société jurassienne d'émulation**

Band (Jahr): **103 (2000)**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-684656

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Biodiversité végétale de la Réserve forestière du Theusseret

Marie-Anne Paratte

Extrait du travail de diplôme de biologie de l'auteur. (Laboratoire de Phytosociologie et d'Ecologie végétale, Université de Neuchâtel, 1998)

Introduction

Les premières réserves forestières ont été créées il y a un siècle en Autriche-Hongrie afin de garantir la présence de terrains de chasse.

Aujourd'hui, le but principal des réserves forestières est d'assurer la conservation et la protection des associations forestières naturelles avec l'ensemble de leur flore et de leur faune. Le terme «conservation» n'est pas à prendre dans un sens statique: on ne cherche pas à maintenir éternellement l'état de la forêt lors de sa mise en réserve. On laisse au contraire s'exprimer l'évolution naturelle en supprimant toute intervention humaine sur la forêt: il ne doit plus y avoir d'abattage ou de plantation d'arbres et les nettoyages méticuleux doivent cesser, laissant le bois mort se décomposer naturellement. L'accès des réserves forestières n'est par contre jamais totalement interdit, vu l'importance de leur fonction éducative et récréative. Leur philosophie est l'encouragement à un changement des mentalités et de notre système de valeurs. La forêt est en effet un milieu où les intérêts des naturalistes, des forestiers et de l'ensemble de la population peuvent considérablement s'opposer, en raison de la variété des rôles qu'assure une forêt (fonctions économiques, protectrices, sociales, esthétiques). Créer une réserve forestière est donc aussi un acte symbolique qui témoigne de la volonté actuelle visant à réconcilier les trois «E» décrits par Odum (1993): Ecologie, Economie et Ethique.

Situation et statuts de la réserve forestière du Theusseret

La réserve forestière du Theusseret est localisée dans la vallée moyenne du Doubs (fig. 1), à environ 2,5 km au sud du village de

Goumois. Elle occupe un versant calcaire très raide, fortement accidenté et entrecoupé de bancs et d'escarpements rocheux, de ravins, de combes, de cônes d'éboulis et de quelques terrasses. L'altitude est comprise entre 500 et 900 m et l'exposition varie d'Ouest à Nord. On y accède principalement par le chemin menant au restaurant du Theusseret ou par le sentier situé à l'extrémité ouest de l'arête des Sommêtres, au lieu dit «Chez le Bolé».

Fig. 1 : La vallée du Doubs au Theusseret.

La Réserve forestière du Theusseret (fig. 2) a été créée en 1989, puis agrandie en 1996 grâce au soutien de Pro Natura. Elle atteint aujourd'hui une surface de 89 ha, ce qui lui permet de se placer parmi les dix plus grandes réserves forestières suisses. La gestion de la réserve est administrée par le Conseil de Fondation de la Réserve forestière du Theusseret qui comprend des représentants des communes impliquées (Goumois, Le Noirmont et Saignelégier), de la Fondation Pro Patria ainsi que des autorités cantonales. Il a été prévu de renoncer à toute exploitation forestière durant 99 ans à partir du 1er janvier 1989. Depuis lors, seules les forces de la dynamique naturelle guident l'évolution de la forêt qui a l'occasion exceptionnelle d'atteindre librement son climax.

Buts et méthode

En l'absence d'autres travaux scientifiques, une étude de base s'imposait afin de disposer d'une bonne description de la Réserve en inventoriant les différentes formations végétales.

Le relief tourmenté typique de la vallée du Doubs offre une grande diversité géomorphologique qui a pour effet de créer une grande quantité de biotopes occupés par des groupements végétaux différents: forêts, végétation riveraine, lisières, falaises, fentes de rochers, éboulis, pierriers, dalles, corniches, crêtes, pelouses et prairies. 51 stations ont été retenues afin de cerner cette diversité. Elles sont représentatives de tous les milieux existant dans la réserve, ainsi que des différentes variations de pente, d'altitude et d'exposition.

Les relevés ont été effectués selon la méthode synusiale intégrée (Gillet *et al.*, 1991). Cette méthode est un perfectionnement de la méthode sigmatiste classique. Sa particularité principale est de reconnaître deux niveaux d'organisation, celui de la synusie et celui de la phytocénose:

- Une synusie est définie comme un ensemble d'organismes suffisamment proches par leur espace vital, leur comportement écologique et leur périodicité pour partager à un moment donné un même milieu. (Gillet *et al.*, 1991)
- Une phytocénose correspond à une communauté végétale formée d'un complexe de synusies végétales organisées spatialement, temporellement et fonctionnellement au sein d'un même écosystème et présentant de fortes relations de dépendances écologique, dynamique et génétique. (Gillet *et al.*, 1991)

Les synusies décrivent les communautés végétales élémentaires, alors que les phytocénoses décrivent les complexes de végétation pluristratifiés. Autrement dit, elles correspondent à l'assemblage de plusieurs synusies en un système organisé. Ce concept permet ainsi d'intégrer un niveau de complexité supplémentaire par rapport à la vision classique, puisqu'une phytocénose correspond à une combinaison d'associations synusiales et non pas à une combinaison d'espèces.

Un programme informatique a ensuite effectué le classement et la description des relevés synusiaux et phytocénotiques, afin d'en obtenir un catalogue ordonné. Ce travail de typologie a permis de définir les types de synusies (nommés syntaxons élémentaires) qui sont des catégories abstraites déduites du traitement statistique d'un certain nombre de relevés, en fractionnant l'ensemble des relevés synusiaux en un certain nombre d'ensembles homogènes à l'intérieur desquels les relevés se ressemblent plus qu'ils ne ressemblent aux autres. Le critère de

Fig. 2: Vue d'ensemble de la Réserve forestière du Theusseret, depuis la France (Valloreil).

ressemblance qui sert à la classification des relevés synusiaux est la présence ou l'absence commune des différentes espèces végétales.

La typologie des phytocénoses s'est faite de manière analogue à celle des synusies, mais à un niveau d'intégration supérieur. Elle a abouti à la définition de cœnotaxons élémentaires.

Résultats

Typologie des synusies

Les 304 relevés synusiaux ont été regroupés en 23 syntaxons élémentaires définis pour chaque strate (strate arborescente, arbustive et herbacée)

Description des syntaxons élémentaires arborescents

A Groupement à Sorbus aria:*

La composition spécifique de ce syntaxon localisé sur des replats sommitaux est faible, avec une forte dominance de *Sorbus aria*, *Sorbus mougeotii* et *Abies alba*.

Les relevés rattachés à ce syntaxon occupent la sous-strate arborescente basse d'endroits rocailleux, chauds et secs.

A Groupement à Acer pseudoplatanus et Tilia platyphyllos :*

Il est principalement localisé sur les versants NW et NNW qui offrent une atmosphère humide et fraîche. Le relief est accidenté et irrégulier, souvent sous forme d'éboulis, de combes ou de ravins, toujours sur d'assez fortes pentes (moyenne de 30°).

Les autres espèces fréquentes et caractéristiques sont *Acer platanoides* et *Ulmus glabra*.

A Groupement à Abies alba et Fagus sylvatica :*

Ce syntaxon correspond à la strate arborescente d'une hêtraie à sapin typique. On le trouve sur des versants fortement pentus, mais également souvent sur les hauts de versants ou dans des pentes entrecoupées de replats. Il est caractérisé par un terrain stabilisé et épais. Ce syntaxon est majoritairement localisé sous les orientations NNW ou WNW qui assurent des conditions d'humidité propices au sapin.

A Groupement à Quercus pubescens et Sorbus aria :*

On le trouve dans des stations chaudes et ensoleillées, tels des surplombs, corniches ou promontoires au sol assez épais et de pente peu marquée (moyenne de 20°).

A Groupement à Picea abies et Pinus sylvestris:*

Ce syntaxon est typique des milieux rupestres (pans de falaises ou versants bien exposés, pics, arêtes et crêtes rocheuses). Cette localisation impose des conditions de vie extrêmes (forte prise aux vents, sol sec, forte insolation) et très sélectives que ne supportent qu'un petit nombre d'espèces, robustes et peu exigeantes, comme le pin sylvestre qui y est fréquent.

A Groupement à Acer campestre et Corylus avellana:*

Ce syntaxon est typique des stations humides comme la tuffière du Theusseret, les abords des ruisseaux ou les rives et talus bordant le Doubs.

Le hêtre, qui craint l'engorgement, est peu abondant dans ce syntaxon. *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra* y sont par contre abondants et en sont caractéristiques.

Description des syntaxons élémentaires arbustifs

B Groupement à Juniperus communis et Sorbus aria:*

Ce syntaxon est typique des crêtes, corniches et promontoires rocheux en situation sommitale (altitude moyenne de 756 m) où l'ensoleillement est excellent, puisqu'il n'est pas filtré par la couverture arborescente, toujours peu importante. Le sol est quant à lui sec et pauvre en nutriments. Cette situation convient donc surtout à des espèces héliophiles et xérothermophiles variées, telles *Cotoneater nebrodensis*, *Amelanchier ovalis*, *Rhamnus alpinus*, *Coronilla emerus*, *Pinus sylvestris* ou *Daphne alpina. Picea abies*, qui est à l'aise dans les rochers, est également abondant.

B Groupement à Salix appendiculata et Euonymus europaeus:*

Ce syntaxon occupe le sous-bois des stations humides: rives du Doubs, tuffière et ravins traversés par des ruisseaux. Il rassemble des espèces à tendance hygrosciaphile (*Corylus avellana*, *Fraxinus excelsior*).

B Groupement à Crataegus monogyna et Viburnum lantana:*

Ce syntaxon demande un microclimat assez sec et chaud, un ensoleillement suffisant (au moins demi-ombre), obtenu soit par une bonne exposition, un fort éclairement latéral ou un recouvrement arborescent peu important. Il est tolérant du point de vue des sols et supporte des substrats caillouteux. Il est très riche du point de vue du nombre des es-

pèces, ce qui est typique des groupements de lisière et de manteau, stations où on le localise immanquablement. Les autres espèces fréquentes et caractéristiques sont *Lonicera xylosteum*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Picea abies*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Sorbus aria*.

B Groupement à Ilex aquifolium et Abies alba:*

Ce syntaxon, très pauvre en espèces, est situé sur des replats au sol assez profond, tels l'aval de falaises, les hauts de versants ou les abords stabilisés des arêtes rocheuses. Il occupe une position de sous-bois dans des forêts fermées. Les feuillus caducifoliés y sont peu fréquents, ce qui s'explique par le fait qu'ils photosynthétisent moins bien en lumière tamisée que les résineux ou les espèces sempervirentes, tel le houx (*Ilex aquifolium*).

B Groupement à Fagus sylvatica et Abies alba:*

Ce syntaxon correspond aux sous-bois en conditions moyennes, comme par exemple sur les pentes stabilisées entre des bancs rocheux. Son recouvrement est faible, se limitant aux trouées de lumière qu'offre la couverture arborescente toujours très recouvrante. Le hêtre et le sapin dominent largement les autres espèces qui n'arrivent pas à s'imposer et restent peu abondantes.

B Groupement à Corylus avellana et Lonicera xylosteum:*

Ce syntaxon est localisé en sous-bois sur des terrains pentus et accidentés au relief irrégulier, comme dans les éboulis hétérogènes, les ravins et les falaises.

B Groupement à Acer pseudoplatanus et Tilia platyphyllos:*

Ce syntaxon de sous-bois est dominant sous les expositions NNW et NW qui assurent humidité et frais. On le trouve dans les ravins, sur des terrains accidentés et des éboulis instables.

Sa composition floristique est comparable à celle de son homologue arborescent.

Description des syntaxons élémentaires herbacés

H Groupement à Asplenium ruta-muraria et Kernera saxatilis:*

Ce syntaxon se localise sur des substrats rocheux (falaises, rocailles, crêtes) bien éclairés et secs, donc qui profitent aux espèces xérothermophiles: *Hieracium amplexicaule*, *Teucrium montanum*, *Festuca lemanii*, *Coronilla vaginalis*, *Carex humilis*, *Helianthemum obscurum*, *Centaurea scabiosa*, *Scabiosa columbaria*, *Sesleria albicans*, *Campanula cochlearifolia*, *Carduus defloratus*, *Globularia cordifolia*, *Mycelis muralis*, *Cardaminopsis arenosa*, *Sedum album*, *Goodyera repens*...

H Groupement Asplenium viride et Phyllitis scolopendrium:*

Ce syntaxon se trouve également sur substrat rocheux (blocs, parois verticales, bancs rocheux ou falaises) mais cette fois en milieu fermé (surtout dans les érablaies) à climat frais, humide et ombragé, convenant aux espèces hygrosciaphiles (*Cystopteris fragilis*, *Asplenium trichomanes*, *Oxalis acetosella*, *Polystichum aculeatum*, *Mercurialis perennis*, *Carex sylvatica*, *Festuca altissima*, *Gymnocarpium robertianum*, *Moehringia muscosa*).

H Groupement à Asplenium trichomanes et Arabis alpina:*

Proche du précédent, ce syntaxon pauvre en espèces est également localisé sur substrat rocheux, mais en stations plus ouvertes (demi-ombre) et moins humides.

H Groupement à Paris quadrifolia et Cardamine pentaphyllos:*

Ce syntaxon constitue la strate herbacée typique des Hêtraies-Sapinières. On le trouve sur des sols de pente plutôt profonds avec des petits cailloux (colluvions) et de la litière en surface ou alors sur des éboulis stabilisés avec début d'accumulation de terre. Les plantes constituant ce syntaxon sont sciaphiles et s'accommodent donc parfaitement des expositions dominantes NW et NNW: *Polystichum aculeatum*, *Neottia nidus-avis*, *Arum maculatum*, *Melica nutans*, *Oxalis acetosella*, *Carex sylvatica*, *Viola reichenbachiana*, *Hedera helix*, *Galium odoratum*, *Dryopteris filix-mas*, *Lamiastrum montanum*.

H Groupement à Chrysosplenium alternifolium et Lamiastrum galeobdolon:*

Ce syntaxon, regroupant aussi des espèces de sous-bois, est caractérisé écologiquement par une situation ombragée et une très forte humidité.

On le retrouve sur des blocs plats mouillés par les ruisseaux ou dans des éboulis humides.

H Groupement à Fragaria vesca et Geranium robertianum:*

Des conditions d'humidité et d'ombre moyennes satisfont ce syntaxon que l'on rencontre sur des éboulis et des talus ou au bord des ruisseaux, souvent en tant que sous-strate des grandes herbacées. Il est très riche en espèces, avec notamment *Cardamine heptaphylla*, *Heracleum spondylium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Stachys sylvatica*, *Glechoma hederacea*, *Circea lutetiana*.

H Groupement à Carex alba et Vaccinium myrtillus:*

On rencontre ce syntaxon au plat, dans les stations chaudes et bien exposées, mais en mi-ombre, sous les arbres, en mosaïque sur des taches d'humus brut qui se développent là où des conditions microclimatiques particulières ne permettent pas à la matière organique de se dégrader correctement.

H Groupement à Galium album et Vincetoxicum hirundinaria:*

La zone de distribution de ce syntaxon se résume à de petites «prairies» sur sols stables, plats, assez secs et graveleux bénéficiant d'un assez bon ensoleillement. Son recouvrement est élevé et il rassemble des espèces xérophiles de mi-ombre comme *Sesleria albicans*, *Melittis melissophyllum*, *Anthericum ramosum*, *Origanum vulgare*, *Bupleurum falcatum*, *Gentiana cruciata*, *Medicago lupulina*.

H Groupement à Phalaris arundinacea et Caltha palustris:*

On trouve ce syntaxon à faible altitude, sur le sol plat et mouillé des rives du Doubs, voir même dans ses eaux. Il est constitué d'espèces héliophiles, hygrophiles ou même aquatiques, parfois à tendance nitrophile. La végétation y est très dense, profitant des riches nutriments de ce milieu eutrophe et du bon éclairement qui y parvient. Les espèces sont peu nombreuses, mais caractéristiques, avec entre autres *Glyceria fluitans*, *Veronica beccabunga*, *Caltha palustris*, *Mentha longifolia*, *Ranunculus repens*, *Lysimachia nummularia*, *Nuphar lutea*, *Elodea canadensis*, *Iris pseudacorus*.

H Groupement à Chaerophyllum hirsutum et Impatiens noli-tangere:*

Ce syntaxon herbacé haut à fort recouvrement (mégaphorbiaie) occupe les talus boisés du Doubs et les berges ombragées des ruisseaux. La

diversité végétale de ce syntaxon est très forte. Les plantes qui le caractérisent sont hygrophiles et nitrophiles, telles *Heracleum spondylium*, *Silene dioica*, *Geum urbanum*, *Urtica dioica*, *Elymus caninus*, *Angelica sylvestris*, *Filipendula ulmaria*, *Circium oleraceum*, *Ranunculus aconitifolius*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Aruncus dioicus*.

Typologie des phytocénoses

Le traitement des 51 relevés phytocénotiques a abouti à la définition de 5 cœnotaxons élémentaires.

La carte topographique suivante (1 : 5000) présente la localisation des phytocénoses et le cœnotaxon auquel elles ont été affiliées. On remarque sur cette carte que les cœnotaxons les mieux représentés sont les Erablaies et Hêtraies-Sapinières. Les cœnotaxons sont tous forestiers et sont donc tous composés de syntaxons arbustifs et herbacés situés en sous-bois, en dessous des syntaxons arborescents.

Description des cœnotaxons élémentaires

Forêts humides

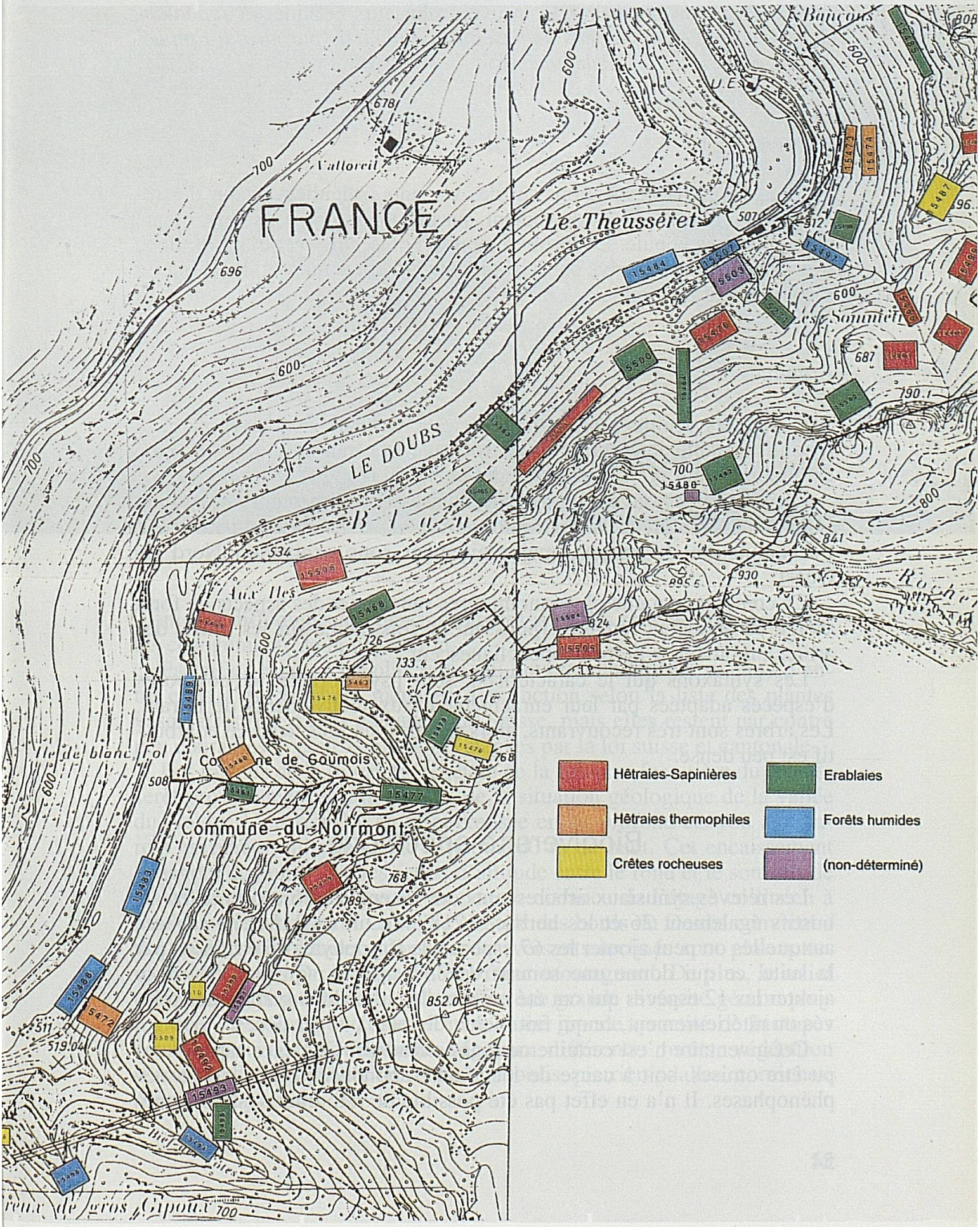
Elles occupent des stations humidifiées par le passage régulier d'eau courante (abords du Doubs ou des petits ruisseaux) et sont donc caractérisées par des syntaxons hygrophiles. Les arbres, buissons et herbacées y sont très recouvrants. Les essences feuillues y sont dominantes.

Crêtes et promontoires rocheux

Ce cœnotaxon à tendance xérothermophile est localisé en replat sur les arêtes, corniches et promontoires rocheux bien ensoleillés qui émergent ponctuellement du relief. Les recouvrements arborescents, buissonnants et muscinaux y sont faibles, alors que la strate herbacée est très recouvrante.

Hêtraies thermophiles

Ce cœnotaxon est thermophile, mais il a besoin d'un sol plus épais et humide que le cœnotaxon précédent. Il est caractérisé par une couverture arborescente peu dense, laissant filtrer de la lumière pour les plantes du


FRANCE
Le Theusseret
Vallorcil
LE DOUBS
Commune de Goumois
Commune du Noirmont
Hêtraies-Sapinières
Hêtraies thermophiles
Crêtes rocheuses
Erablaies
Forêts humides
(non-déterminé)

sous-bois, parmi lesquelles se trouvent plusieurs orchidées (*Cephalanthera rubra*, *Cephalanthera damasonium*, *Epipactis purpurata*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis leptochila*).

Hêtraies-Sapinières

Elles occupent des stations sur des versants irréguliers ou sur des replats, notamment en haut de versant, sur un substrat plutôt stable, même s'il est parfois éboulé. Le recouvrement arborescent y est très fort, donc très peu de lumière arrive sur les buissons et herbes qui ont de ce fait un recouvrement très faible.

Erablaies

Ces forêts feuillues se situent sur des versants pentus et mobiles (éboulis instable en surface) au microclimat très frais et humide, comme en témoigne leur grand recouvrement muscinal (fig. 3).

On les trouve souvent en aval de falaises qui alimentent en cailloux les éboulis, ou alors dans des combes ou ravins concaves qui permettent l'accumulation de pierres, majoritairement sous exposition Nord ou Ouest.

Ce cœnotaxon a une physionomie très sauvage et des aspects de forêt vierge où abondent fougères (poussant parfois même sur les troncs des arbres), mousses et lierre à aspect lianescent.

Les syntaxons qui le caractérisent sont psychrophiles et composés d'espèces adaptées par leur enracinement aux mouvements de terrain. Les arbres sont très recouvrants, alors que le sous-bois herbacé et arbustif est peu dense.

Biodiversité spécifique

Les relevés synusiaux arborescents ont inventorié 26 espèces, les arbustifs également 26 et les herbacés 218, soit un total de 270 espèces auxquelles on peut ajouter les 67 espèces de Bryophytes déterminées par la suite, ce qui donne une somme de 337 espèces. On peut encore y ajouter les 12 espèces qui ont été rencontrées hors de la surface des relevés ou ultérieurement, ce qui fait monter le total à 349 espèces.

Cet inventaire n'est certainement pas exhaustif. Certaines espèces ont pu être omises, soit à cause de leur faible abondance ou en raison des phénophases. Il n'a en effet pas été possible de retourner systématique-

Fig. 3: Zone fraîche et humide où abondent mousses, lierre et fougères.

ment aux différentes saisons sur tous les sites des relevés pour constater les changements de la végétation.

Parmi les espèces les plus rares qui ont été remarquées, aucune d'entre elles n'est vraiment menacée d'extinction selon la liste des plantes vasculaires forestières menacées de Suisse, mais elles restent par contre peu courantes et pour la plupart protégées par la loi suisse et cantonale.

Les raisons de la diversité végétale de la Réserve forestière du Theusseret proviennent essentiellement de la situation géologique de la vallée du Doubs. L'érosion l'a en effet creusée en un profond canyon aux parois escarpées qui atteignent environ 300 m de haut. Cet encaissement engendre de considérables écarts d'altitude entre le fond et le sommet de la vallée et permet de passer en peu de distance de l'étage collinéen à l'étage submontagnard. La faible altitude des bords du Doubs convient à des espèces planitiaires, alors que les versants inclinés sont plus nettement influencés par le haut plateau franc-montagnard. De plus, le relief tourmenté typique de cette vallée offre une grande diversité géomorphologique, ce qui a pour effet de créer une grande quantité de biotopes occupés par des groupements végétaux différents: forêts, végétation riveraine, lisières, fentes de rochers, éboulis, pierriers, dalles, corniches, pelouses et prairies.

Ce constat a été vérifié grâce à une analyse canonique des correspondances (ACC) qui permet de calculer les corrélations existant entre les syntaxons élémentaires et les variables écologiques (altitude, pente, exposition et instabilité du sol) afin de caractériser les syntaxons élémentaires par des propriétés structurelles, écologiques et dynamiques. Les résultats de cette analyse démontrent que les facteurs géomorphologiques ont une très grande importance dans la différenciation et le déterminisme des syntaxons élémentaires. Le grand nombre de combinaisons des différents facteurs environnementaux permet l'apparition de nombreuses niches écologiques qui assurent à la végétation une haute possibilité de diversification. Il y a donc un rapport direct entre la diversité géomorphologique et la diversité végétale.

Biodiversité synusiale et phytocénotique

La typologie a permis de classer les relevés synusiaux en 23 syntaxons élémentaires. On constate que ce sont les syntaxons herbacés qui présentent la plus grande diversité, alors qu'intuitivement on a tendance à penser qu'une forêt se résume principalement à des arbres. Il faut corriger cette fausse idée: les arbres dominent en effet les autres strates du point de vue de la taille et du volume, mais pas du tout du point de vue de la diversité qui est à rechercher dans la strate herbacée.

Les relevés phytocénotiques ont été classés en cinq cœnotaxons. Cette hiérarchisation met en évidence des unités très contrastées et fait ressortir la particularité du Theusseret: sur une petite surface, on trouve à très peu de distance des milieux très différents et composés d'espèces qui peuvent avoir des préférences écologiques diamétralement opposées.

C'est un point important au niveau de l'appréciation de la biodiversité dont la valeur ne dépend pas uniquement d'un nombre élevé d'espèces, mais également de la variété des écosystèmes présents. Alors que le problème de l'uniformisation des forêts se fait de plus en plus sentir, la Réserve forestière du Theusseret, avec sa grande richesse paysagère, nous offre d'inhabituels contrastes visuels qui sont autant de milieux écologiques différents. C'est ce qui la rend précieuse et en fait son originalité.

Conclusion

La grande variabilité des conditions topographiques, géomorphologiques, microclimatiques et édaphiques de la Réserve forestière du Theusseret permet, sur un territoire restreint, l'installation de groupements végétaux bien différenciés et diversifiés. Il est fondamental de

préserver cette grande diversité. La décision d'avoir offert à la forêt du Theusseret un statut de Réserve forestière est donc à saluer.

Il est possible que cette forêt, autrefois peu parcourue, gagne en popularité, puisque des supports didactiques y seront vraisemblablement aménagés. Il faudra alors veiller à ce qu'elle n'en subisse pas de conséquences dommageables, afin qu'elle nous offre encore longtemps l'authenticité de son aspect sauvage.

Marie-Anne Paratte (Saignelégier) est diplômée en biologie de l'Université de Neuchâtel. Elle a notamment assuré le concept et contribué à la réalisation du projet (brochure et carte) «Arbres remarquables des Franches-Montagnes.»

BIBLIOGRAPHIE

Broekmeyer, M. E. A., W. Vos & H. Koop. 1992. *European forest reserves*. Budoc scientific publishers, Wageningen, The Netherlands.

Gillet F., B. Foucault & P. Julve. 1991. *La phytosociologie synusiale intégrée: objets et concepts*. Candollea, 46.

Lauber, K. & G. Wagner. 1996. Flora Helvetica. Haupt, Berne.

Ligue Suisse pour la Protection de la Nature. 1993. *Réserves forestières et protection de la Nature*. Contributions à la protection de la nature en Suisse.

Odum, E.P. 1993. *Ecology and our endangered life support systems*. Sinauer.

Rameau J.-C, D. Mansion & G. Dumé. 1993. *Flore forestière française, guide écologique illustré*. Institut pour le développement forestier, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Richard, J.-L. 1975. *Les groupements végétaux du Clos-du-Doubs* (Jura suisse). Mat. levé géobot. Suisse. 57.