

L'écosystème forestier du canton de Vaud: un pays, quatre régions

Denis Horisberger Service des forêts, de la faune et de la nature du canton de Vaud (CH)*

The forest ecosystem in Canton Vaud: one territory, four regions

Active in the accumulation of facts concerning the environment, the canton of Vaud has available a forestry data bank which offers abundant information. The most important elements, such as geology, climate and vegetation (the phytosociological and dendrometrical bases), are described in this article. This data bank is available to the entire forestry service. The information comes from four biogeographical regions and the description of these makes it possible to impart a regional structure to the environmental references from forest management and development planning and thus facilitates deliberation and communication.

Keywords: biogeographic characteristics, Vaud, Switzerland

doi: 10.3188/szf.2009.s0035

* La Faille, CH-1423 Villars-Burquin, courriel denis.horisberger@bluewin.ch

Peu de régions réunissent autant de paysages différents dans un espace aussi restreint que le canton de Vaud. Le Jura suggère la rudesse des pays du Nord. Le Plateau rappelle une Europe moyenne faite de vallonnements boisés, de cultures et de plans d'eau. Les Alpes offrent un concentré de presque tout ce que compte le grand arc alpin. Or la nature vivante n'a reconquis ces lieux qu'au retrait des glaciers, il y a 10 000 à 15 000 ans, devenant l'empreinte d'une relative courte histoire géologique, climatique, biologique ou encore humaine. La compréhension du fonctionnement de l'écosystème forestier intégré dans ce paysage diversifié n'est pourtant pas chose aisée. Organisme livré à des modifications permanentes, l'écosystème fournit néanmoins quelques clés de décryptage susceptibles de guider le gestionnaire forestier dans l'accompagnement respectueux des mécanismes vitaux qui animent cet écosystème.

Le périmètre forestier

La localisation de l'aire du périmètre forestier repose sur les définitions légales cantonale et fédérale confirmées par l'attribution d'un code «nature» à chaque point de la grille d'inventaire de la banque des données forestières du canton de Vaud. En perpétuelle évolution, les données présentées correspondent à l'état 2008 consigné dans le réseau de 1 point par 16 ha conjointement à la mise à jour des taxations phytosociologiques.

Le contexte géologique

Développée par les services de l'Etat de Vaud, la carte des géotypes (un abrégé des conditions géologiques en relation avec le paysage, figure 1) fournit une synthèse des informations géologiques essentielles à la compréhension de la répartition des stations forestières. Ce document imprègne d'ailleurs fondamentalement le découpage biogéographique présenté plus loin.

Etablie en 1968 pour répondre aux besoins forestiers, la carte lithologique, relative à la composition et aux principaux faciès des roches (figure 2), met en évidence des formations géologiques importantes pour la gestion forestière, plus fines que les géotypes. Bien que les limites de précision restent approximatives, elles permettent de tenir compte des phénomènes géologiques essentiels dans les projets forestiers. A noter que la concordance des formations lithologiques avec les groupements végétaux est relativement lâche car leur niveau de pertinence n'est pas le même, les seconds donnant une représentation beaucoup plus locale du milieu que les premières.

Le contexte climatique

Bien que le climat joue un rôle capital dans le fonctionnement de l'écosystème forestier, la complexité des éléments en cause (radiation solaire, pente, exposition, altitude, exposition aux vents,

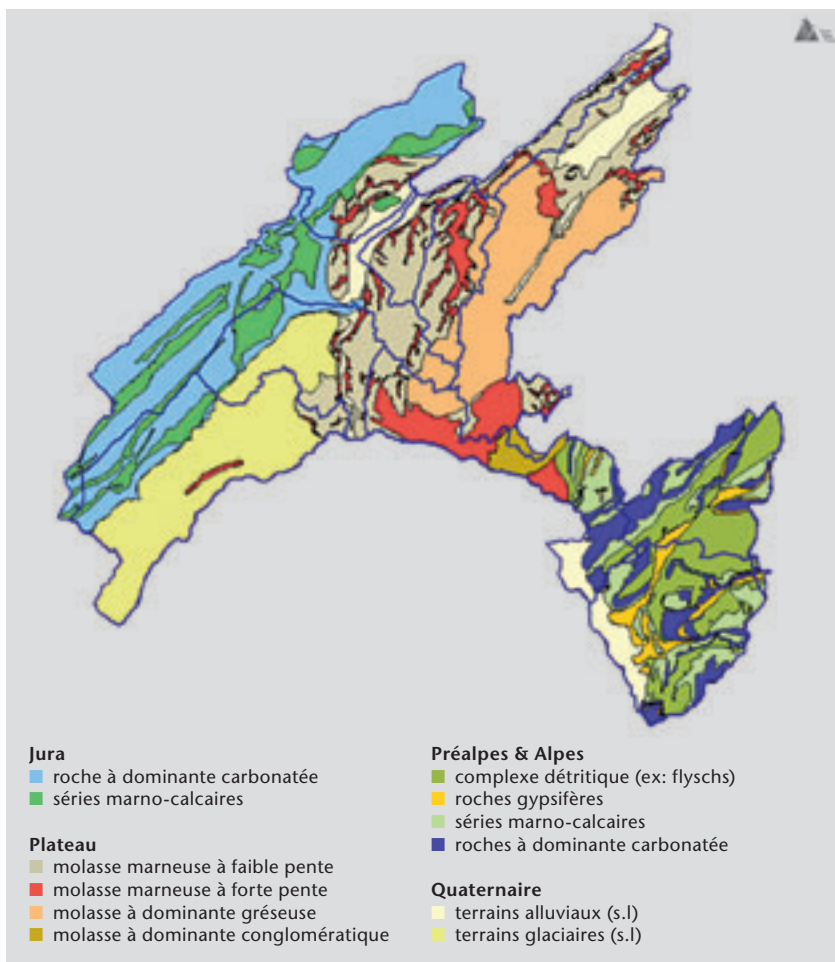


Fig. 1 Les géotypes dominants dans le canton de Vaud. Source: Etat de Vaud.

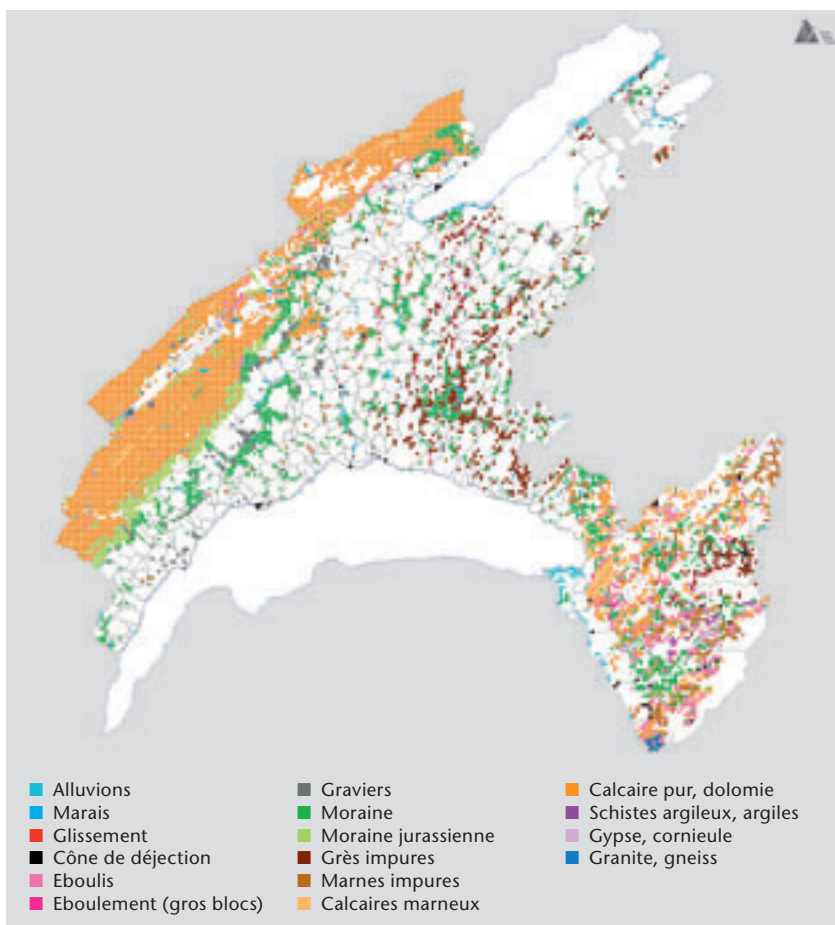


Fig. 2 Formations lithologiques couvertes par les forêts dans le canton de Vaud. Source: Etat de Vaud.

etc.) ne permet guère d'aller au-delà d'une esquisse de quelques phénomènes dominants. Mais c'est le privilège d'une approche floristique du milieu que de travailler sur une distribution de la végétation qui intègre les paramètres climatiques par des mécanismes physiologiques propres à chaque espèce. Une contribution particulière est d'ailleurs consacrée à la répartition altitudinale de la végétation forestière, laquelle propose notamment une liste d'espèces différentielles de l'altitude valable dans le canton de Vaud (Horisberger & Clot 2009, ce numéro).

La température

Le gradient de température est une fonction associée à celle du gradient altitudinal, avec une diminution moyenne d'environ 0.65 °C par 100 m de dénivelé (Bouët 1985). Mais cette valeur moyenne masque tous les effets micro-climatiques engendrés par le relief et son exposition (crête, vallon, bassin fermé, etc.). Par contre, l'observation de l'effet des températures sur le développement des plantes, domaine d'étude de la phénologie botanique, rend possible la construction d'une image assez exacte des conditions thermiques relatives d'une région. Construite dans les années 1962 à 1965, la carte des niveaux thermiques du canton de Vaud (Schreiber 1968) respecte une graduation de 15 niveaux relatifs, simplifiés en un document à 5 niveaux de base (figure 3). Elle est complétée par un profil schématisé des températures annuelles moyennes d'après Primault (1972, figure 4).

Dans la dynamique climatique actuelle, la connaissance de l'évolution possible des variables de température (minimale, moyenne, maximale, saisonnière, etc.) devient de plus en plus indispensable pour agir préventivement dans la gestion des forêts, particulièrement au niveau du choix des essences à favoriser. En matière de productivité ligneuse, l'élévation des températures devrait intensifier des phénomènes apparemment contradictoires, soit l'augmentation des accroissements moyens sous l'effet de l'allongement de la période de végétation parallèlement à des perturbations physiologiques bloquant les processus vitaux, par exemple lors de canicules.

La pluviométrie

L'approche de ce paramètre repose sur les très nombreuses données des stations pluviométriques du réseau météorologique suisse, données synthétisées sous forme de cartes comportant les lignes théoriques d'égales quantités de précipitation (Primault 1972). Leur répartition étant fortement influencée par le relief et le régime des vents, un vaste champ de modélisation reste ouvert pour mieux comprendre le fonctionnement de l'écosystème forestier et les risques à venir. Le profil pluvial schématisé (figure 5), auquel se réfère la description de trois des

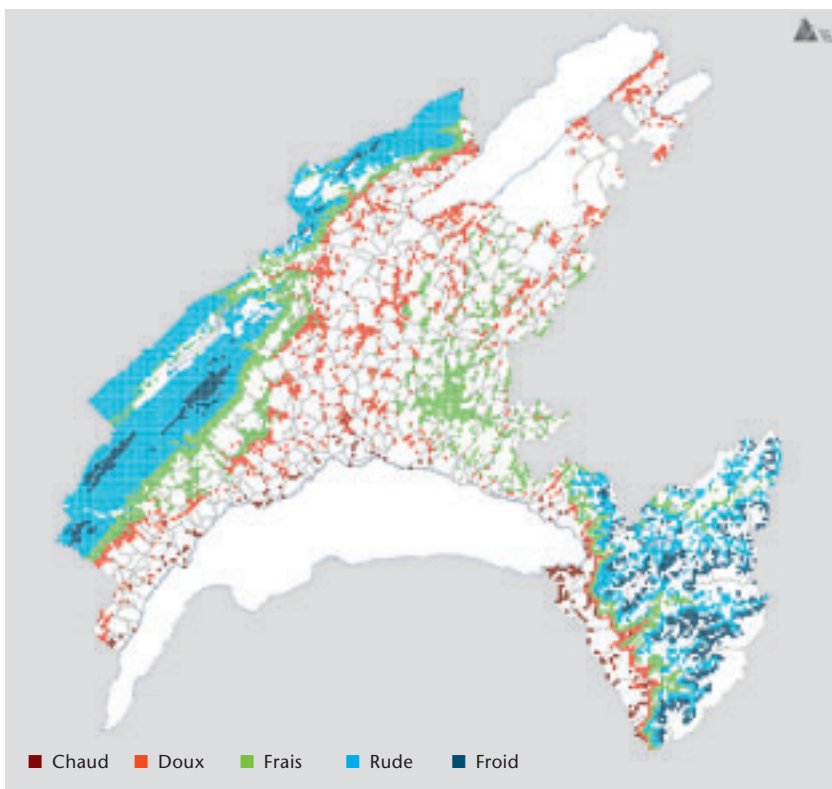


Fig. 3 Carte simplifiée des niveaux thermiques du canton de Vaud. Source: Etat de Vaud.

quatre régions biogéographiques, contient l'essentiel des éléments permettant une bonne compréhension de l'influence de la pluviométrie sur le fonctionnement de l'écosystème forestier vaudois.

Le régime des vents

A côté de nombreuses manifestations venteuses plus ou moins locales (joran, vaudaire d'orage, brises lacustres, etc.) sans effet majeur sur la végétation, trois types dominants de vent influencent le climat du canton de Vaud (Bouët 1985):

- le vent proprement dit qui souffle généralement du sud-ouest, plus rarement du nord-ouest,
- la bise du nord-est,

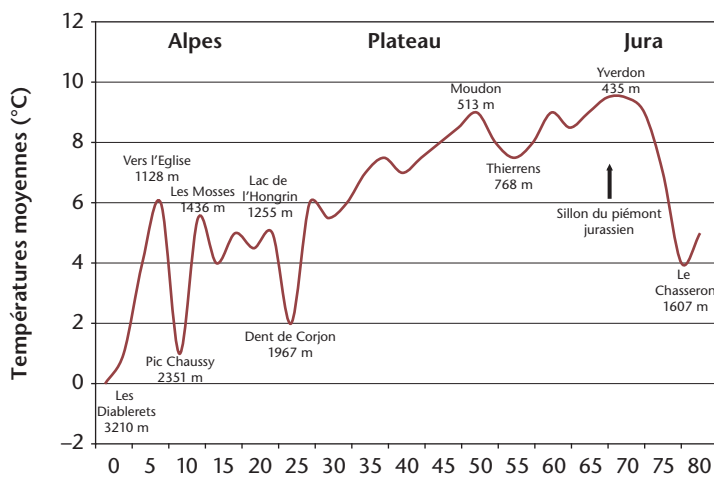


Fig. 4 Profil schématique des températures moyennes à travers le canton de Vaud (d'après Primault 1972).

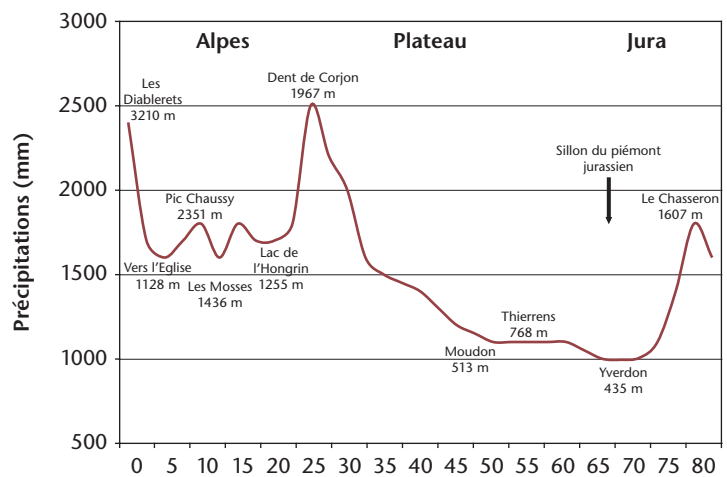


Fig. 5 Profil schématique des précipitations à travers le canton de Vaud (d'après Primault 1972).

● le foehn qui est un vent du sud lié au massif alpin et ressenti parfois jusque dans la région d'Echalens-Moudon.

Le vent correspond aux situations où règne un courant général d'ouest à sud-ouest sur le continent européen. Relativement chaud, il apparaît en toutes saisons avec une vitesse très variable, de violent par tempête hivernale à modéré dans les chaudes journées d'été. Il s'affaiblit à l'approche des Alpes.

La bise est le vent le plus caractéristique du Plateau entre Berne et Genève, vent de beau temps, rarement accompagné de pluie, formé à partir de situations anticycloniques au nord du continent européen. A partir de la région Vevey-Montreux, la bise tourne au nord-nord-ouest et devient modérée, pour finir très atténuée dans la vallée du Rhône. Rarement violente, l'influence de la bise sur le climat est cependant importante, dominante même dans la première moitié de l'année. Le mois de juin est le plus riche en vents du nord, soit au maximum de la saison de végétation, ce qui n'est pas sans conséquences dépressives dans les régions qui lui sont exposées.

Le foehn est un vent chaud typique des régions montagneuses à travers le monde. Il y a foehn dans les Alpes vaudoises lorsque, par haute pression au sud de la chaîne alpine, un vent souffle du sud-sud-ouest à sud à plus de 10 km/h et par température relativement haute. En descendant les vallées, parfois violemment, il subit une compression rapide, reçoit donc de l'énergie et élève sa température. La principale saison du foehn se situe entre mars et mai, favorisant un départ précoce de la végétation et, par conséquent, la productivité ligneuse.

La végétation forestière

L'image proposée de la végétation forestière (figure 6) reflète un état moyen de la répartition des associations végétales forestières dans la dernière

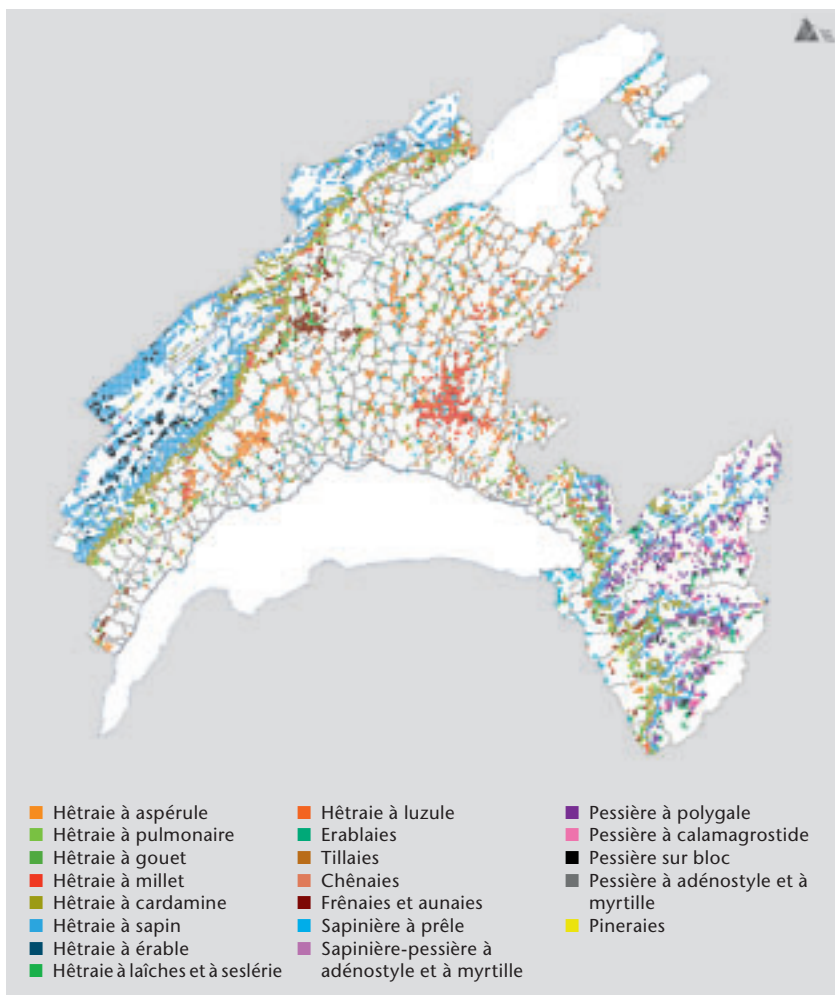


Fig. 6 Répartition des associations végétales forestières dans le canton de Vaud. Source: Etat de Vaud.

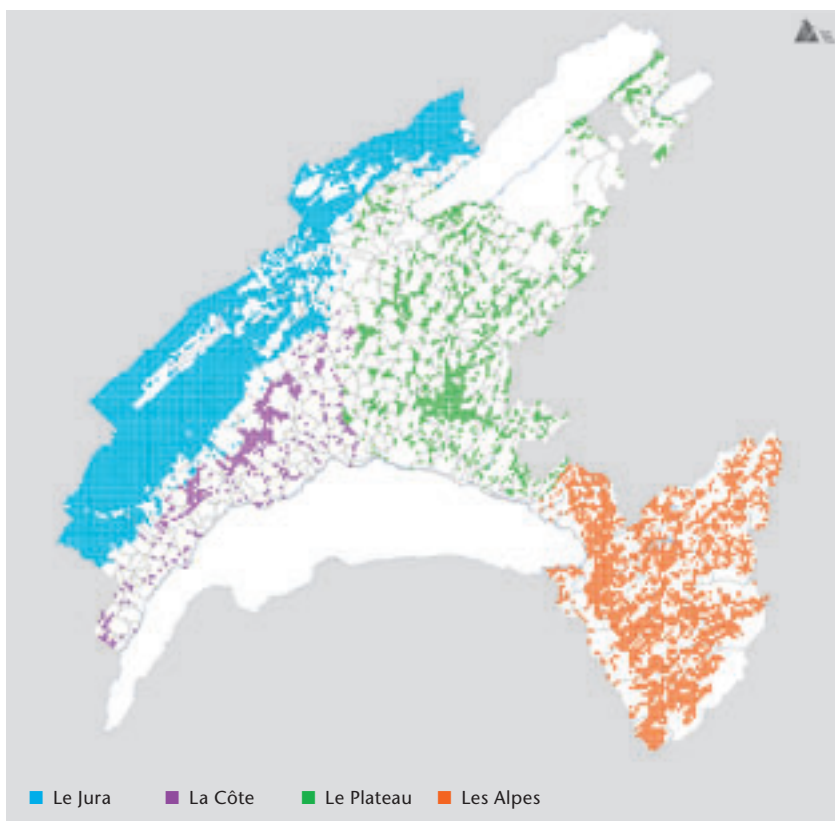


Fig. 7 Répartition des forêts par régions biogéographiques dans le canton de Vaud. Source: Etat de Vaud.

décennie du XX^e siècle. Leur description correspond au niveau d'interprétation des relevés atteint par les géobotanistes à fin 2003 (Delarze & Clot 2009, Clot & Delarze 2009, ce numéro) dans un réseau systématique d'un point d'interprétation tous les 400 m totalement contrôlé et remis à jour entre 2004 et 2008. Les lacunes du réseau initial ont été comblées, soit par une relecture des relevés, soit par des visites de terrain, soit encore par le recours aux relevés de végétation simplifiés de la grille d'un point par ha.

L'inventaire dendrométrique global 1996–1998 est venu compléter la description de la végétation forestière par des informations structurales et volumétriques relatives aux espèces arborescentes. Pour la première fois dans l'histoire du canton de Vaud, l'inventaire de la totalité des biens-fonds boisés publics et privés a été réalisé avec une seule méthode, sur une très courte période (3 ans) et par 4 opérateurs seulement. Cette homogénéité a permis une analyse précise de la forêt vaudoise, boisés marginaux ou pionniers exceptés. Elle offre la possibilité de tirer des enseignements fiables pour une politique d'aménagement et de gestion plus performante (Jeantet 1999). Repris et interprétés en lien avec l'analyse de la végétation forestière, les résultats de cet inventaire global offrent notamment une image de référence du matériel sur pied des forêts vaudoises dans la dernière décennie du XX^e siècle (tab. 1). Reliés à divers paramètres de gestion, l'ensemble de ces informations sert à documenter les choix d'essences ou à évaluer la productivité et l'exploitabilité des forêts du canton de Vaud (Horisberger & Meylan 2009a et 2009b, ce numéro).

Dans un développement à venir, il est prévu de faire calculer automatiquement l'image dendrométrique globale de la forêt vaudoise au fur et à mesure de l'avance des inventaires forestiers par échantillonnage, lesquels couvrent annuellement environ 10% de la surface forestière totale à la densité d'une placette par ha.

Les régions biogéographiques

Dans l'optique pragmatique qui oriente ce dossier, la région biogéographique représente un facteur de stratification important, non seulement pour l'analyse des stations, mais également pour suivre globalement l'évolution de la forêt vaudoise. En effet, distantes de quelques dizaines de kilomètres au plus, les forêts des crêtes jurassiennes, celles des reliefs plus doux de plaine ou encore celles des pentes alpines vivent dans des environnements extrêmement différents les uns des autres. Mais chacune des régions biogéographiques possède une identité propre relativement homogène dépendant des contextes géologique, climatique, floristique et dendrométriques décrits ci-dessus.

Associations végétales et natures boisées		Surface	Proportion des essences par rapport au volume du matériel sur pied													Volume du matériel sur pied			
			Epicéa	Sapin	Méleze	Douglas	Pins div.	Résineux div.	Hêtre	Erables	Chênes	Frêne	Peupliers	Feuillus div.	Résineux	Feuillus	Epicéa et rés. divers	Sapin	Feuillus
No	Nom	ha	%											%		m ³ /ha			
110	Hêtraie à aspérule	14 400	36	9	2	1	2	31	1	10	6		2	50	50	152	34	185	371
120	Hêtraie à pulmonaire	7 024	20	10	4	1	3	33	5	10	9		5	37	63	89	31	200	320
130	Hêtraie à gouet	1 568	18	4		1	1	20	3	18	19	4	11	24	76	63	11	227	301
140	Hêtraie à millet	5 264	54	18	2	1		21	1		1		1	76	24	243	78	104	425
150	Hêtraie à cardamine	11 648	38	37	4			19	1				1	79	21	183	160	91	434
160	Hêtraie à sapin	25 808	53	26				16	3				1	80	20	198	95	72	365
180	Hêtraie à érable	1 120	73	16				2	8					89	11	319	72	47	438
210	Hêtraie à laïches	2 688	24	8	2		4	1	34	6	17	1	2	39	61	84	22	163	269
260	Hêtraie à luzule des bois	208	42	7	2		4	37		9				54	46	104	15	103	222
3[12345]0	Erablaies	896	67	3				5	18		3		4	70	30	211	8	94	313
4[124]0	Tillaies	320						15	16	21	32		16		100	0		165	165
5[23456]0	Frénaies	5 744	15	5			3	10	6	8	18	16	19	24	76	45	12	178	235
6[457]0	Chênaies	2 000	7	2			19	8	4	33	8		18	29	71	50	4	131	185
720	Sapinière-pessière à prêle	1 248	74	13	7			1	4				1	95	5	254	40	17	311
730	Sapinière-pessière à adénostyle	5 248	78	17	1				3				1	96	4	346	76	16	438
750	Pessière à polygale	544	80	19					1					99	1	221	54	3	278
760	Pessière à calamagrostide	1 408	78	20					2				1	98	2	229	58	7	294
810	Pessière à myrtille	192	96										4	96	4	426		16	442
830	Pessière sur blocs	1 504	90	5				3	2					95	5	319	19	18	356
840	Pessière à adénostyle	592	90		9				1				1	98	2	507		10	517
Total forêts non parcourues		89 424	44	19	1		1	21	3	4	3	1	2	66	34	166	65	120	351
Forêts pâturées		6 736	71	9	1			15	2	1			1	81	19	264	34	70	368
Bois sur pâturage		5 152	82	5				8	3				1	88	12	151	10	23	184
Total boisés parcourus		11 888	75	8	1			13	2				1	83	17	206	21	46	273
Total forêts non parcourues et boisés parcourus		101 312	47	18	1		1	20	3	4	3	1	2	67	33	170	60	112	342
Total boisés pionniers et marginaux		6 912																	
Total boisés		108 224																	

Tab. 1 Etat du matériel sur pied dans les forêts productives du canton de Vaud selon l'inventaire dendrométrique global 1996–98.

La division spatiale du canton de Vaud retenue dérive du découpage biogéographique de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), consensus basé sur des données floristiques et faunistiques (OFEFP 2001). Cette carte thématique repose toutefois sur un plan de découpage par frontières communales, un choix pertinent à l'échelon suisse, mais peu satisfaisant pour représenter des milieux naturels sans lien avec des unités administratives. En conséquence, les limites des régions biogéographiques ont été affinées par découpage en fonction de l'appartenance des massifs forestiers au caractère des régions concernées (figure 7).

Les régions du Jura et de la Côte

Les limites de la région biogéographique du Jura vaudois correspondent à celles de la division principale «Jura» définie par l'OFEV.

La chaîne jurassienne forme un ensemble simple et bien délimité par la dominance de la roche-mère calcaire, partiellement recouverte de restes de moraines alpines jusque vers 1100 m d'altitude. D'une manière générale, les sols sont moins profonds que dans les autres régions et donc plus sensibles aux effets du stress hydrique.

Le Jura vaudois (figure 8), entrecoupé de vallons transversaux et flanqué de l'important bassin fermé de la vallée de Joux, culmine au Mont Tendre (1677 m), mais ses crêtes oscillent généralement entre 1300 et 1500 m d'altitude. Il constitue un long rempart qui modifie profondément la trajectoire des vents de nord-ouest et d'ouest dans le plan vertical en leur donnant une composante descendante, avec pour conséquence la création d'une zone relativement sèche sur son flanc sud (Bouët 1985). Ce phénomène marque clairement l'identité de l'écosystème forestier du piémont jurassien.



Fig. 8 La chaîne et le pied du Jura, dans une enfilade de nord-est à sud-ouest.



Fig. 9 La Côte, entre Jura et lac Léman.

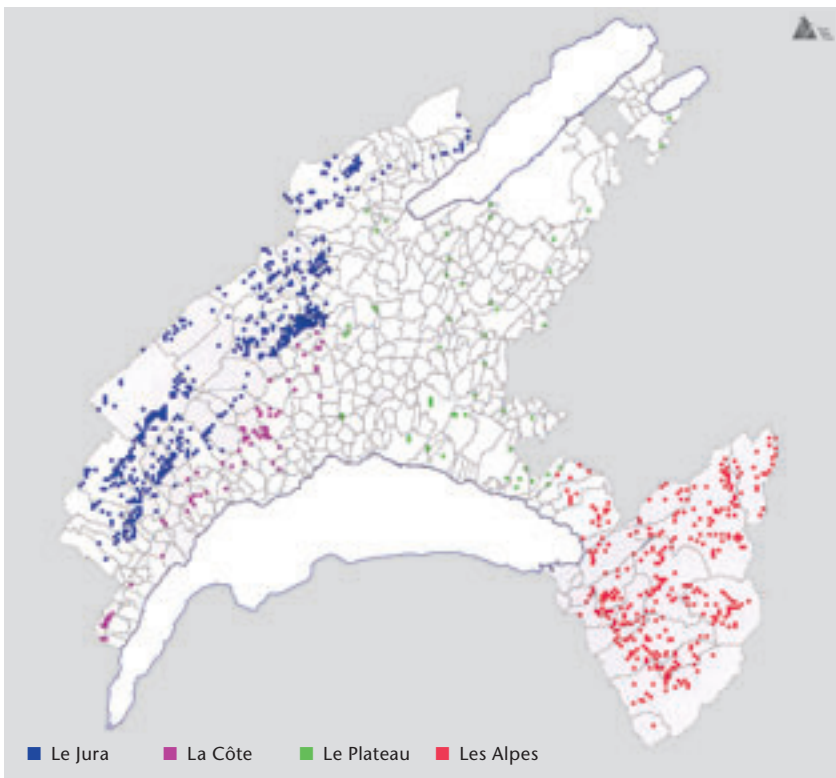


Fig. 10 Présence d'une ou plusieurs espèces herbacées méso-xérophiles ou tolérantes à la sécheresse distinguant les régions biogéographiques du Jura, de la Côte et des Alpes par rapport au Plateau (*Festuca heterophylla*, *Lathyrus linifolius*, *Carex montana*, *Melampyrum pratense*). Source: Etat de Vaud.

Prenant le nom usuel désignant le centre de cette région, la Côte fait partie de la subdivision «Bassin lémanique» qui, dans le découpage de l'OFEV, prolonge la division principale du Plateau jusqu'à Genève (figure 9). Le nom, à défaut d'une appellation plus générique valable de la Venoge à la frontière genevoise, provient de l'escarpement qui s'interpose entre les vignobles du bassin lémanique et les plateaux boisés du pied du Jura, formation taillée dans les dépôts morainiques ou alluvionnaires de l'ancien glacier du Rhône typiques de cette région.

Dans le présent dossier, les régions du Jura et de la Côte ont été rassemblées en une seule unité. Quatre arguments expliquent le bien-fondé de ce choix:

- située dans le piémont jurassien, la majeure partie des forêts de la Côte bénéficie d'un climat plus proche de celui de l'arc jurassien que du reste du Plateau vaudois,
- comme dans le Jura, les sols à drainage filtrants dominent à la Côte, alors que les sols molassiques frais caractérisent le Plateau (Haeberli 1971),
- il est particulièrement symptomatique que les espèces herbacées caractérisant le mieux l'identité de la région du Jura et de la Côte par rapport au Plateau fassent partie des espèces méso-xérophiles ou tolérantes à la sécheresse (figure 10): la fétuque à feuilles de deux sortes (*Festuca heterophylla*), la gesse des montagnes (*Lathyrus linifolius*), la laïche des montagnes (*Carex montana*) et la mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*),
- la faible surface des forêts de la Côte par rapport au Jura (15.6% de l'ensemble du Jura et de la Côte) ne justifie pas le dégagement d'une unité régionale séparée.

La région du Plateau

Délimitée par le bassin lémanique, la vallée de la Venoge, la plaine de l'Orbe, la limite orientale du canton et les contreforts alpins, la région biogéographique du Plateau est caractérisée par une succession de collines creusées de profonds ravins (figure 11). Elle est entièrement incluse dans la division principale «Plateau» définie par l'OFEV. Elle culmine dans le Jorat à 930 m d'altitude. Toute la région est exposée à part à peu près égale au vent et à la bise. Les orages proviennent le plus souvent du Jura. Les stagnations d'air froid dans les cavités et les ravins humides peuvent abaisser notablement la température et permettre localement le développement d'une végétation montagnarde.

Issus de roches-mères molassiques, les sols sont de nature limoneuse, sauf dans les plaines recouvertes d'alluvions où dominent des sols marécageux et argileux. Sur les pentes faibles ou nulles des plateaux, les sols deviennent compacts ou imperméables. Il s'agit des terres «battantes» dont la structure instable amplifie les stress climatiques ou les phénomènes de compactage défavorable à la végétation arbo-



Fig. 11 Le Plateau, entre le lac de Neuchâtel et les contreforts des Alpes.



Fig. 12 Les Alpes, du vallon de la Veveyse à la plaine du Rhône.

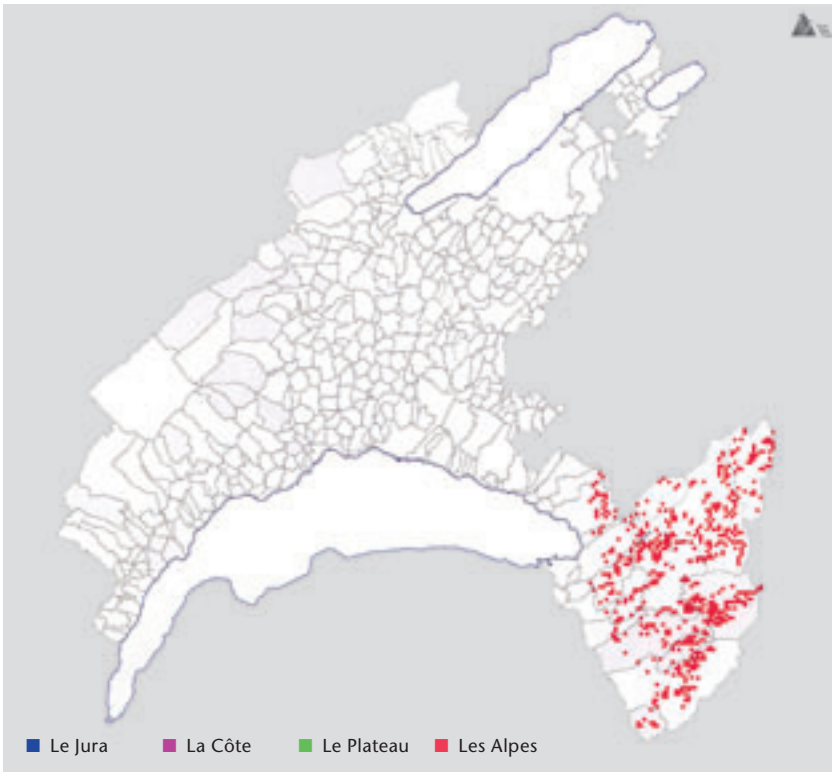


Fig. 13 Présence d'une ou plusieurs espèces indicatrices exclusives de la région biogéographique des Alpes (*Erica carnea*, *Polygala chamaebuxus*, *Alnus viridis*, *Peucedanum ostruthium*, *Rhododendrum ferrugineum*). Source: Etat de Vaud.

rescente. Les sols sont généralement pauvres en calcaire, sauf en profondeur ou dans les combes qui reçoivent les eaux de ruissellement.

Floristiquement, la région biogéographique du Plateau se distingue des autres régions par la rareté des espèces xérophiles et méso-xérophiles (voir l'exemple de la figure 10) et l'absence des espèces montagnardes et subalpines, sauf localement dans les ravins frais et humides. Parmi celles-ci, la renoncule laineuse (*Ranunculus lanuginosus*) est la plus fréquente, alors que l'aconit tue-loup (*Aconitum altissimum*), l'adénostyle à feuille d'alliaire (*Adenostyles alliariae*), la stellaire des bois (*Stellaria nemorum*) et la mélampyre des forêts (*Melampyrum sylvaticum*) font de rares apparitions.

Globalement, les flores et stations des régions du Plateau, du Jura et de la Côte sont plus proches entre elles que celle des Alpes qui comporte de nombreuses originalités. De ce fait, les formulaires de relevé de végétation utilisés sur le terrain sont identiques pour le Plateau, le Jura et la Côte. Par contre, à stations semblables, Plateau et Alpes sont plus proches sur le plan de la productivité ligneuse, reflet synthétique de conditions climatiques et d'humidité des sols plus favorables que dans la région du Jura et de la Côte.

La région des Alpes

L'ensemble montagneux et très découpé des Alpes rassemble tous les climats, avec des températures et des précipitations qui dépendent largement de l'altitude. Les moyennes annuelles passent de 8° à 600 m d'altitude à -5° à plus de 3000 m pour les premières, et de 1200 à 2600 mm environ pour les secondes (Bouët 1985). Plus orageuse que le Plateau, la région est ouverte aux vents et au foehn mais peu à la bise, sauf au niveau des cols.

Bien que caractérisée par une mosaïque faite d'une multitude de milieux différents, autant sur le plan lithologique (figure 2) que des conditions microclimatiques, l'unité des Alpes s'affirme clairement au travers d'une certaine originalité floristique s'exprimant jusqu'à la vallée de la Veveyse (figure 12). Dans la grille d'inventaire de 1 relevé floristique par 16 ha, de nombreuses espèces ne débordent jamais ou seulement rarement dans les autres régions. Parmi les bonnes espèces indicatrices de la région alpine, notons deux baso-xérophiles, la bruyère carnée (*Erica carnea*) et la polygale petit buis (*Polygala chamaebuxus*), deux espèces hygrophiles, l'aune vert (*Alnus viridis*) et l'impéatoire (*Peucedanum ostruthium*), alors que le rhododendron ferrugineux (*Rhododendrum ferrugineum*) représente les acidophiles (figure 13).

Perspectives

Cent cinquante ans d'inventaires dendrométriques locaux couronnés en fin de XX^e siècle par di-

vers états des lieux englobant l'ensemble du canton de Vaud représente un patrimoine d'exceptionnelle valeur, certainement encore trop peu exploré à ce jour pour porter un juste regard sur l'avenir. Grâce à la technique de mise en concordance de très nombreuses données environnementales sur une même grille d'enregistrement systématique, l'Observatoire de l'écosystème forestier du canton de Vaud dispose d'un vaste champ d'étude de l'évolution du milieu forestier sous l'influence conjointe des facteurs naturels et humains. Bien qu'onéreuse en apparence, la récolte régulière de données sur le terrain reste le plus sûr moyen de disposer des références nécessaires à une juste appréciation du fonctionnement de l'écosystème puisqu'elle assure la prise en compte du facteur temps. Plus que jamais, l'Etat doit être le garant d'un enrichissement multidisciplinaire et à très long terme de la banque des données forestières, conditions sine qua non de disposer des bases nécessaires à des choix politiques responsables. ■

Soumis: 11 juin 2009, accepté (sans comité de lecture): 15 juin 2009

Références

- BOUËT M (1985)** Climat et météorologie de la Suisse romande. Lausanne: Payot. 171 p.
- CLOT F, DELARZE R (2009)** Typologie des groupements végétaux forestiers du canton de Vaud: rupture nécessaire d'une tradition. *J for suisse* 160: s13–s17. doi: 10.3188/szf.2009.s0013
- DELARZE R, CLOT F (2009)** Technique d'interprétation des relevés de végétation: entre rigueur et pragmatisme. *J for suisse* 160: s7–s12. doi: 10.3188/szf.2009.s0007
- HAEBERLI R (1971)** Carte écologique-physiographique des sols du canton de Vaud. Lausanne: Office cantonal vaudois de l'urbanisme, cahiers de l'aménagement régional 12. 119 p.
- HORISBERGER D, CLOT F (2009)** Répartition altitudinale de la végétation forestière du canton de Vaud: affinage des connaissances. *J for suisse* 160: s24–s34. doi: 10.3188/szf.2009.s0024
- HORISBERGER D, MEYLAN M (2009a)** L'écosystème forestier du canton de Vaud: un pays, quatre régions. *J for suisse* 160: s35–s42. doi: 10.3188/szf.2009.s0035
- HORISBERGER D, MEYLAN M (2009b)** Productivité et exploitabilité des forêts du canton de Vaud: vers plus de réalisme. *J for suisse* 160: s54–s64. doi: 10.3188/szf.2009.s0054
- JEANTET G (1999)** Le point sur la forêt vaudoise. Lausanne: Service des forêts, de la faune et de la nature. 20 p.
- OFEFP (2001)** Les régions biogéographiques de la Suisse. Berne: Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Documents environnement n° 137: 47 p.
- PRIMAULT B (1972)** Etude méso-climatique du Canton de Vaud. Lausanne: Office cantonal vaudois de l'urbanisme, cahiers de l'aménagement régional 14. 186 p.
- SCHREIBER KF (1968)** Les conditions thermiques du canton de Vaud et leur graduation. Lausanne: Office cantonal vaudois de l'urbanisme, cahiers de l'aménagement régional 5. 31 p.

L'écosystème forestier du canton de Vaud: un pays, quatre régions

Dynamique en matière de récolte de données environnementales, l'Etat de Vaud dispose d'une banque de données forestières richement fournie dont les éléments les plus importants, comme la géologie, le climat et la végétation (bases phytosociologiques et dendrométriques) sont décrits dans cet article. Cette banque de données est accessible à l'ensemble du corps forestier. La description des quatre régions biogéographiques dans lesquelles s'insèrent ces informations permet de structurer régionalement les références environnementales de la gestion et l'aménagement forestier, facilitant ainsi la réflexion et la communication.

Das Waldökosystem des Kantons Waadt: ein Land, vier Regionen

Dynamisch in Sachen Erhebung von Umweltdaten, verfügt der Kanton Waadt über eine reiche forstliche Datenbank. Deren wichtigste Elemente, wie die Geologie, das Klima, die Vegetation (pflanzensoziologische und dendrometrische Grundlagen), werden in vorliegendem Artikel beschrieben. Diese Datenbank steht dem gesamten Forstdienst zur Verfügung. Die Beschreibung der vier biogeografischen Regionen, in welche sich die Daten einfügen, erlaubt es, die Kenngrößen für die Bewirtschaftung und Forsteinrichtung nach Regionen zu strukturieren, was die Reflexion und die Kommunikation vereinfacht.