

Typologie des stations forestières : comparaison entre la classification neuchâteloise (NE) et la classification selon Ellenberg & Klötzli (EK)

Contexte général

La grande majorité des cantons suisses utilisent une typologie des stations issue de la classification proposée en 1972 par les professeurs Heinz Ellenberg et Frank Klötzli. La Confédération en fait de même dans ses publications comme, par exemple, le guide pratique « Gestion des forêts de protection » (classeur NaiS ; OFEFP, 2005) ou ses « Exigences de base d'une sylviculture proche de la nature » (OFEV, 2010).

Le canton de Neuchâtel, en revanche, recourt à une typologie propre établie et utilisée, entre 1951 et 1961 déjà, par Jean-Louis Richard pour cartographier l'ensemble des forêts de son territoire. Il peut en résulter des difficultés de transcription entre les deux typologies, notamment lors de l'application des recommandations fédérales dans le canton de Neuchâtel, par exemple en forêt protectrice.

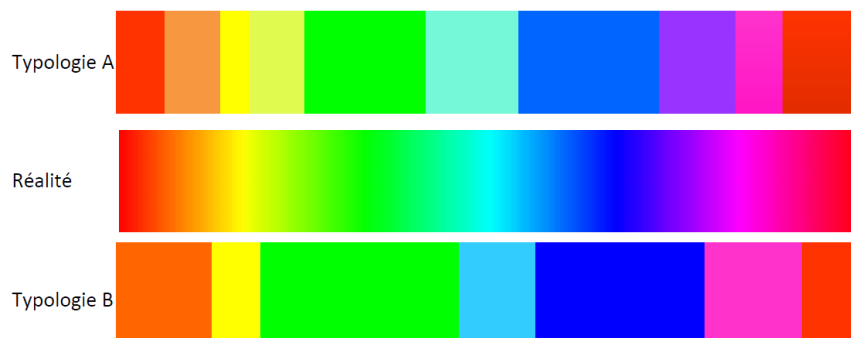
La présente notice doit contribuer à faciliter la transcription d'une typologie vers l'autre.

Principe de base d'une typologie : du dégradé aux unités

Dans la nature, un facteur stationnel (p.ex. l'altitude) déploie généralement ses effets de manière *progressive* et non abrupte. Par conséquent, la réalité de terrain correspond souvent à un continuum, c'est-à-dire un *dégradé de conditions de station* (p.ex. l'évolution de la température sur un versant).

Les *typologies* (ou systèmes de classification) cherchent, au contraire, à décrire ce dégradé à l'aide d'*unités* clairement définies et identifiables (appelées stations, unités de végétation ou associations végétales). Comme les pièces d'une mosaïque, elles représentent de manière plus ou moins détaillée la réalité.

Tant la typologie A (en haut) que B (en bas) permet de représenter la réalité (image centrale) : le dégradé est décomposé en unités (les couleurs) qui, juxtaposées, en donnent un aperçu plus ou moins fidèle. Aucune typologie n'est « juste » ou « fausse ». Elles constituent uniquement deux illustrations différentes d'une même réalité.



Il ressort de ce qui précède que le choix, tout comme le nombre, des unités utilisées pour décrire la réalité est libre. Celles-ci doivent simplement être facilement identifiables dans le terrain et permettre d'atteindre le degré de détail souhaité.

Il n'est donc pas surprenant que des auteurs différents proposent des typologies différentes, comme c'est le cas entre les classifications selon J.-L. Richard (NE) et Ellenberg & Klötzli.

Liste et numération des stations selon J.-L. Richard

Les stations selon Ellenberg & Klötzli sont généralement décrites sur les cartes à l'aide de leur code (numéro accompagné d'une lettre minuscule, p.ex. EK 7a, EK 8s, etc.).

Les stations selon J.-L. Richard, au contraire, sont représentées uniquement par des couleurs, sans codification par des nombres ou des lettres, hormis pour les faciès (c'est-à-dire les sous-unités). Les unités sont parfois numérotées en continu dans des documents originaux ou explicatifs, mais sans concordance entre ces numérotations « inofficielles », si bien que règne une certaine confusion à ce sujet.

Pour faciliter la comparaison entre les typologies, une numérotation des unités neuchâteloises paraît néanmoins nécessaire. La présente notice a opté pour la liste utilisée lors de la digitalisation de la carte phytosociologique disponible sur le guichet cartographique du canton (voir <http://sitn.ne.ch>); cette même numérotation a été retenue par le classeur NaiS (OFEFP, 2005), dans son tableau comparatif des systèmes de classification cantonaux (voir NaiS, Annexe 2A, p. 91 sqq.).

N°	Nom français	Nom latin
1	Chênaie à Charme	<i>Quercu-Carpinetum</i>
2	Frênaie à Erable s.l.	<i>Aceri-Fraxinetum</i> et <i>Pruno-Faxinetum</i>
3	Aunaie s.l.	<i>Carici elongatae-Alnetum</i> et <i>Alnetum incanae</i>
4	Chênaie buissonnante	<i>Coronillo-Quercetum</i>
5	Chênaie à Gesse noircissante	<i>Lathyro-Quercetum</i>
6	Forêt mixte à Tilleul	<i>Aceri-Tiliatum</i>
8	Hêtraie à Luzules	<i>Luzulo-Fagetum</i>
9	Hêtraie à Laïches	<i>Carici-Fagetum</i>
10	Mosaïque ou intermédiaire H. à Luzules/H. à Laïches	
11	Hêtraie typique	<i>Fagetum</i>
12	Hêtraie à Sapin	<i>Abieti-Fagetum</i>
13	Hêtraie à Erable	<i>Aceri-Fagetum</i>
14	Hêtraie à Sesslerie	<i>Seslerio-Fagetum</i>
15	Hêtraie à Tilleul	<i>Tilio-Fagetum</i>
16	Erablaie à Alisier	<i>Sorbo-Aceretum</i>
17	Erablaie à Reine des bois	<i>Arunco-Aceretum</i>
18	Erablaie à Corydale	<i>Corydali-Aceretum</i>
19	Erablaie à Langue de cerf	<i>Phylliti-Aceretum</i>
20	Sapinière à Prêle	<i>Equiseto-Abietetum</i>
21	Pessière à Sphaignes	<i>Sphagno-Piceetum</i>
22	Pineraie à Sphaignes	<i>Sphagno-Mugetum</i>
23	Pessière à Asplénium	<i>Asplenio-Piceetum</i>
24	Pineraie à Lycopode	<i>Lycopodi-Mugetum</i>
25	Pineraie à Daphné des Alpes	<i>Daphno-Pinetum</i>
26	Pineraie à Calamagrostide, à Molinie	<i>Calamagrosti-Pinetum</i> et <i>Molinio-Pinetum</i>
27	Mosaïque de <i>Fagion</i> et <i>Vaccinio-Piceion</i>	
28	Mégaphorbiaie	<i>Adenostylo-Cicerbitetum</i>

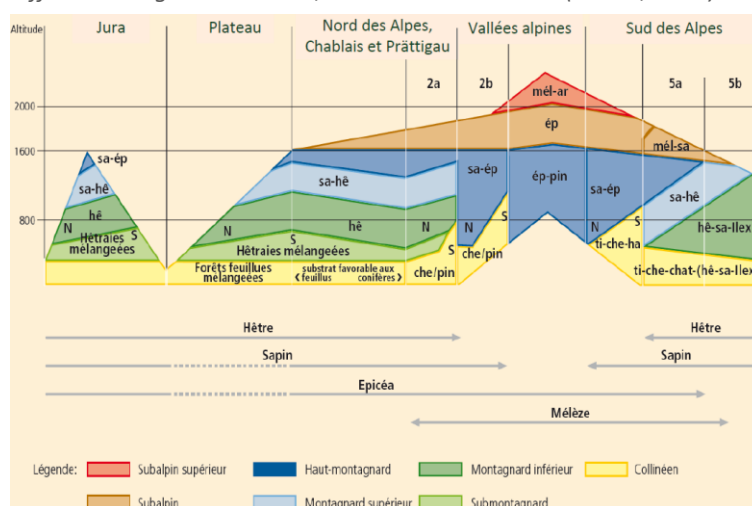
Etages de végétation

Les stations selon J.-L. Richard n'ont pas fait l'objet d'une classification par étage de végétation, contrairement à celles d'Ellenberg & Klötzli. Or, la répartition altitudinale des stations s'avère souvent une aide précieuse pour le praticien.

Pour mémoire, le tableau ci-dessous présente les différents étages de végétation de l'arc jurassien, tels que définis dans le classeur NaiS (OFEFP, 2005).

Etage de végétation	Répartition altitudinale	Forêt naturelle
Haut-montagnard	Env. 1300 à 1600 m	Pessière-Sapinière
Montagnard supérieur	800 à 1600 m (en général 900 à 1400 m)	Hêtraie à Sapin
Montagnard inférieur	400 à 1200 m (en général 600 à 1000 m)	Hêtraie (souvent pure)
Submontagnard	Env. 350 à 800 m (en général 350 à 700 m)	Hêtraie (souvent mélangée)

Représentation schématique des étages de végétation dans les différentes régions de Suisse, selon le classeur NaiS (OFEFP, 2005).



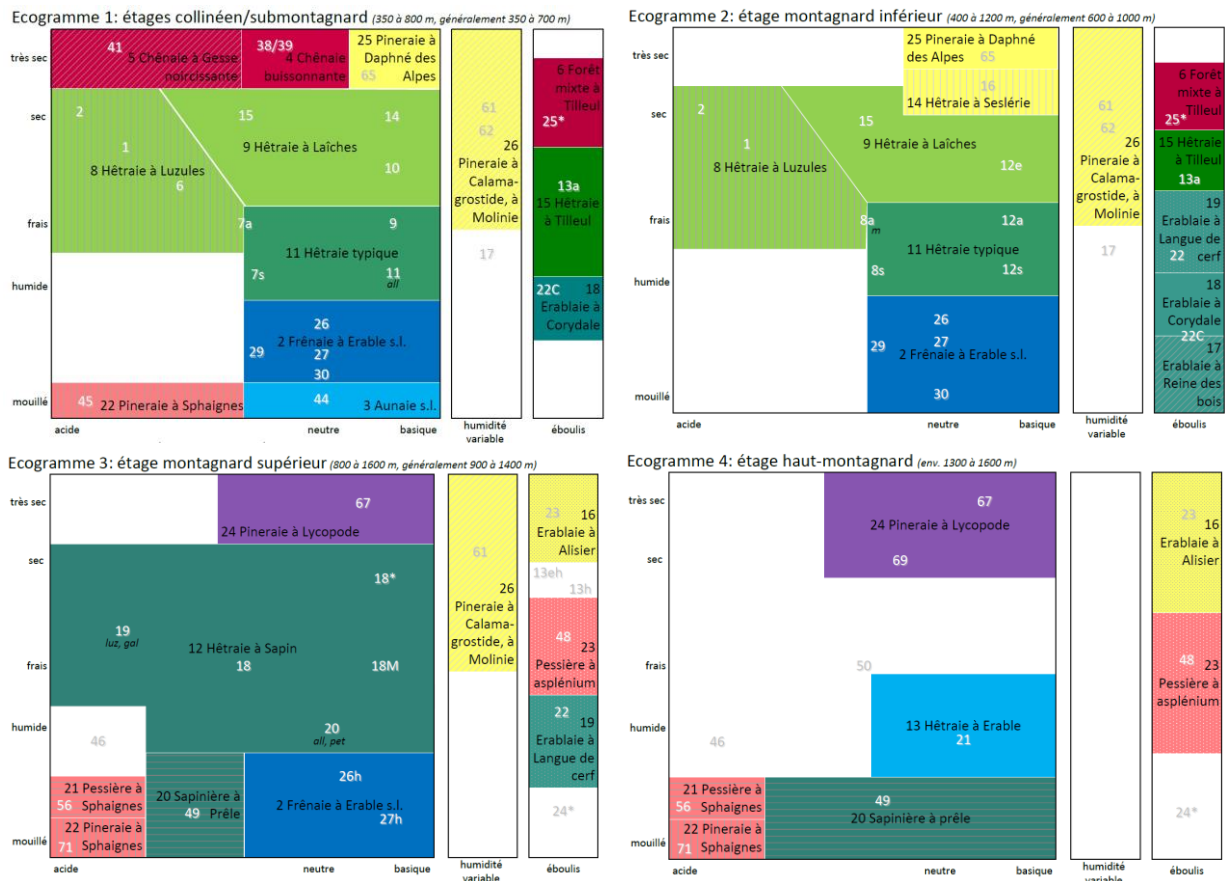
Il convient de rappeler ici les éléments suivants :

- Les *étages de végétation* ne sont pas définis par l'altitude, mais bien par l'essence ou les essences dominantes dans les forêts naturelles, selon la zonation altitudinale de la végétation. Pour l'arc jurassien, il s'agit du hêtre, du sapin, puis de l'épicéa. Les différents étages se distinguent également l'un de l'autre par des plantes indicatrices.
- L'*exposition* joue un rôle prépondérant dans le découpage altitudinal des étages de végétation. Sur un flanc nord, par exemple, les étages « descendent » plus bas que sur un flanc sud. Cela explique le chevauchement des données altitudinales de chaque étage dans le tableau ci-dessus.
- Le *substrat géologique* influe lui aussi sur les étages de végétation : sur sol calcaire, le hêtre atteint des altitudes plus importantes que sur des substrats acides (p.ex. flysch).
- L'*étage collinéen*, juste en-dessous de l'étage submontagnard, correspond à l'étage des chênaies naturelles et des vignes. Selon les ouvrages récents, la répartition de cet étage est, dans notre pays, discontinue et non zonale. En conséquence, la majorité des typologies l'intègre dorénavant à l'étage submontagnard, par souci de simplification (voir notamment les écogrammes du chapitre suivant).

Écogrammes

La typologie de J.-L. Richard décrit les stations de manière verbale et non graphique. Les écogrammes ci-après ont pour objectif de faciliter la comparaison avec la typologie selon Ellenberg & Klötzli en superposant les unités des deux systèmes de classification. Par souci de lisibilité, les faciès (sous-unités) selon J.-L. Richard n'ont été indiqués que lorsqu'ils correspondaient à une unité définie chez Ellenberg & Klötzli.

Comparaison des stations selon J.-L. Richard (en noir sur fond coloré) et Ellenberg & Klötzli (en clair) à l'aide des écogrammes usuels par étage de végétation.



Brève comparaison entre les typologies

- Les unités selon J.-L. Richard regroupent généralement plusieurs unités EK. L'exemple le plus frappant est celui de la Hêtraie à Sapin (12) qui, dans le système neuchâtelois, couvre la partie médiane de l'écogramme sur tout son gradient d'acidité.
- La principale exception concernant le point précédent se situe au niveau de l'Erablaie : celle-ci est plus finement subdivisée chez J.-L. Richard (17, 18, 19), sans doute en raison de la fréquence de ce type de végétation dans l'arc jurassien où les éboulis de pente, en pied de falaise calcaire, sont monnaie courante.
- Les Hêtraie à Aspérule (EK 7) et Hêtraie à Millet (EK 8) du centre de l'écogramme se trouvent à cheval entre plusieurs unités dans la typologie de J.-L. Richard. Ces unités initiales selon Ellenberg & Klötzli ont d'ailleurs souvent fait l'objet de subdivisions ultérieures lors des travaux de cartographie entrepris par les cantons, là où ces associations sont très étendues.
- Chez J.-L. Richard, les unités « marginales » (p.ex. séchardes, marécageuses, etc.) sont généralement plus finement subdivisées que les unités du centre de l'écogramme. C'est le cas également dans de nombreuses autres typologies anciennes. Si les classifications « modernes » s'efforcent de subdiviser les stations médianes, c'est avant tout en raison de leur intérêt sylvicole supérieur (haute productivité, superficie, marge de manœuvre étendue, etc.).