

Tillaie-frênaie sur rochers *Tilio-Fraxinetum*

440

Identification de l'association

La tillaie-frênaie sur rochers occupe des lapiés ou des affleurements rocheux irrégulièrement recouverts de terre fine, en situation ensoleillée et à l'étage submontagnard à montagnard inférieur (fig.440.1), parfois même plus haut sous la forme d'une variante dépourvue d'essences thermophiles. Le tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) ou le frêne (*Fraxinus excelsior*) sont dominants dans la strate arborescente, toujours accompagnés d'autres essences xérophiles ou thermophiles, comme l'érable à feuilles d'obier (*Acer opalus*) ou le chêne (*Quercus sp.*). A cause de l'hétérogénéité du substrat (roche nue, placages de terre fine plus ou moins épais, poches d'humus), la flore de sous-bois est particulièrement variée, caractérisée par le voisinage d'espèces aux exigences différentes (calcicoles et acidophiles, xérophiles et mésophiles, saxicoles et terricoles).

C'est une association peu fréquente (carte C4.4), dont les stations sont disséminées sur les premières pentes du Jura et dans la région de La Sarraz, ainsi que dans les Alpes, surtout sur les versants surplombant la Vallée du Rhône. Son histoire et sa répartition dans les territoires voisins du canton de Vaud figurent dans la revue bibliographique (B4.4).

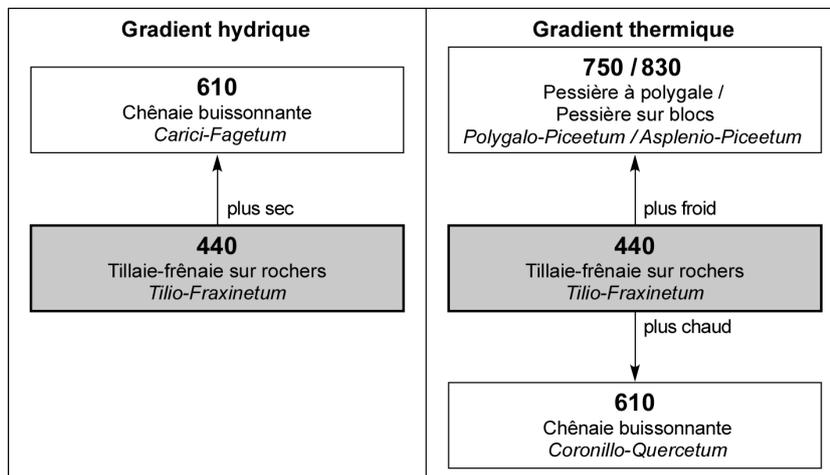


Figure 440.1 Position de la tillaie-frênaie sur rochers par rapport aux associations les plus proches sur les gradients hydrique et thermique.

Critères d'identification par rapport aux associations ressemblantes¹

Par rapport à la chênaie buissonnante **610** (*Coronillo-Quercetum*), plus xérophile et aussi plus thermophile:

- f1 Dominance du tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) et du frêne (*Fraxinus excelsior*) dans la strate arborescente, le chêne (*Quercus sp.*) n'étant qu'une essence compagne.
- f2 Recouvrement cumulé des espèces mésophiles à méso-hygrophiles (groupes M1, M3, H) ≥ 10%.

¹ Les critères d'identification sont hiérarchisés de la manière suivante:

f1 critère floristique principal f2 critère floristique complémentaire
s1 critère stationnel principal s2 critère stationnel complémentaire

s1 Affleurement rocheux entrecoupé de larges crevasses ou de placages de terre fine relativement épais.

Par rapport à la tillaie sur éboulis **410** (*Aceri-Tilietum*), sur des éboulis instables:

f2 Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) rarement dominant dans la strate arborescente, souvent moins abondant que le frêne (*Fraxinus excelsior*) ou le chêne (*Quercus sp.*).

s1 Substrat rocheux stable.

Par rapport à la hêtraie à pulmonaire **120** (*Pulmonario-Fagetum*, sous-association 122), la hêtraie à cardamine **150** (*Cardamino-Fagetum*, sous-association 152) ou à la hêtraie à laïches **210** (*Carici-Fagetum*, sous-association 216), sur sols plus profonds:

f1 Strate arborescente principale dépourvue de hêtre (*Fagus sylvatica*).

Par rapport à la pessière à polygale **750** (*Polygalo-Piceetum*) ou à la pessière sur blocs **830** (*Asplenio-Piceetum*, variante 835c), moins thermophiles:

f1 Présence presque exclusive de feuillus dans la strate arborescente principale.

Identification des sous-associations²

La tillaie-frênaie sur rochers se subdivise en deux sous-associations selon l'humidité du sol (fig.440.2). Ces deux sous-associations sont illustrées dans le tableau de relevés de l'association (tabl.R4.1) et dans celui des syntaxons 400 (tabl.S4.1). La revue bibliographique (B4.4) présente les équivalences entre ces sous-associations et les groupements comparables décrits dans la littérature phyto-écologique régionale.

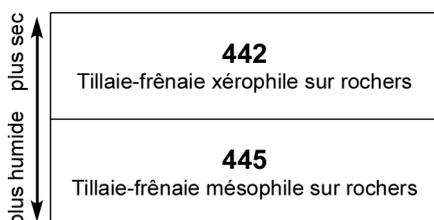


Figure 440.2 Écogramme des sous-associations de la tillaie-frênaie sur rochers.

Critères de différenciation sur l'axe hydrique de l'écogramme

Sous-association xérophile **442**:

f1 Recouvrement cumulé des espèces xérophiles > 5% et présence d'au moins deux espèces nettement xérophiles (groupes X1 et X2).

f2 Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) généralement dominant dans la strate arborescente.

Sous-association mésophile **445**:

f1 Espèces xérophiles représentées seulement par des méso-xérophiles (groupe X3) avec un recouvrement cumulé ≤ 5%.

f2 Frêne (*Fraxinus excelsior*) généralement dominant dans la strate arborescente

Identification des variantes

La variante suivante, associée à un autre facteur écologique que l'humidité ou la chimie du sol, a été recensée dans le canton pour la tillaie-frênaie sur rochers:

² Les critères d'identification sont hiérarchisés de la manière suivante:

f1 critère floristique principal f2 critère floristique complémentaire
s1 critère stationnel principal s2 critère stationnel complémentaire

- + Variante recensée dans la banque de données: 442+. Elle est illustrée par des relevés (tabl.R4.1).

Etage montagnard supérieur à subalpin des Alpes, caractérisée par l'absence de tilleul et des autres essences thermophiles (groupe Y5) et par la présence d'espèces xérophiles des pelouses d'altitude (groupe X14).