

B1.5 Hêtraie à cardamine (*Cardamino-Fagetum*)

150

Revue bibliographique

Association

D'après Oberdorfer (1992), cette association a été décrite pour la première fois en Suisse par Braun-Blanquet en 1932, sous le nom de *Fagetum praealpino-jurassicum*, puis nommée *Fagetum sylvaticae* par Moor en 1952 dans le Jura suisse, et enfin appelée *Dentario heptaphyllae-Fagetum* par Müller en 1966 dans le Sud de l'Allemagne. Cette dernière dénomination est conservée par Ellenberg & Klötzli (1972), mais avec une adaptation au nom adopté en Suisse pour la cardamine à cinq folioles, *Cardamine heptaphylla*. Leur *Cardamino-Fagetum* comprend deux sous-associations: le *Cardamino-Fagetum typicum* (12), équivalent du *Fagetum sylvaticae* de Moor (1952), et le *Cardamino-Fagetum tilietosum* (13) sur éboulis, équivalent du *Tilio-Fagetum* de Moor (1952). Une description complète et des illustrations de ces deux groupements se trouvent chez Steiger (1994, p.111-112 et 128-129).

La classification d'Ellenberg & Klötzli est adoptée par la plupart des typologies cantonales ultérieures (parfois avec un retour au nom de *Dentario-Fagetum*), notamment celle de Berne/Fribourg (Burger & al. 1996) et celle du Jura (Burnand & al. 1998), qui distinguent plusieurs sous-associations, reprises de Moor (1952) ou originales (voir plus bas). Dans le canton de Neuchâtel, une hêtraie sur sols carbonatés est décrite sous le nom de *Fagetum sylvaticae* (Richard 1965), unité qui englobe probablement les stations de *Cardamino-Fagetum* et celles de l'association vicariante submontagnarde: le *Pulmonario-Fagetum*. Cet amalgame est aussi pratiqué en Valais, où la hêtraie à cardamine englobe toutes les hêtraies sur substrat calcaire, de 450 à 900 m (Werlen 1994): sa forme typique (unité 21.6), assimilée aux unités 12 et 13 de Ellenberg & Klötzli (1972), est toutefois distinguée de la variante 21.6.P, assimilée au *Pulmonario-Fagetum* (unités 9 et 10 de Ellenberg & Klötzli) et de la variante 21.6.A, assimilée à l'*Aro-Fagetum* (unité 11 de Ellenberg & Klötzli). L'association est absente du canton de Genève, tout entier situé à l'étage submontagnard.

En France voisine (Rameau & al. 2000), les stations forestières correspondant au *Cardamino-Fagetum* vaudois appartiennent principalement à une association: la sapinière-hêtraie à cardamine à sept folioles (*Cardamino heptaphyllae-Abietetum*, H46), mais cette association a une amplitude altitudinale beaucoup plus grande que le *Cardamino-Fagetum*, puisqu'elle déborde aussi bien vers le bas, dans le domaine du *Pulmonario-Fagetum*, que vers le haut, dans celui de l'*Abieti-Fagetum*.

Il faut signaler enfin que, chez la plupart des auteurs cités ci-dessus, les stations de hêtraie à tilleul sur éboulis sont groupées dans une association particulière, couvrant les étages submontagnard et montagnard et appelée *Tilio platyphylli-Fagetum* (unité 13 chez Ellenberg & Klötzli 1972 et dans les typologies apparentées, unité H43 chez Rameau & al. 2000). Comme ces stations de transition entre groupements climatiques (ou subclimatiques) et climax stationnels sur éboulis (tillaies et érablaies) se rencontrent à tous les étages de végétation et pas seulement à ceux de la hêtraie pure, la typologie vaudoise a choisi de les considérer systématiquement comme des variantes des groupements climatiques (variantes a ou b) et par conséquent de ne pas reconnaître le *Tilio platyphylli-Fagetum* comme association.

Sous-associations

Les trois sous-associations calcicoles 152, 155 et 158 sont équivalentes à des sous-associations déjà décrites dans la littérature phyto-écologique suisse:

- **152** correspond au *Cardamino-Fagetum caricetosum albae* (code 12e) des typologies Berne/Fribourg (Burger & al. 1996) et Jura (Burnand & al. 1998). Le *Tilio-Fagetum caricetosum albae* de ces deux typologies (code 13e) correspond à la variante vaudoise 152a.
- **155** correspond au *Cardamino-Fagetum typicum* (code 12a) de ces mêmes typologies, qui en distinguent toutes deux une variante sur blocs (code 12a^{bl}) correspondant à la variante vaudoise 155b et une variante sur sols à humidité changeante (code 12w) correspondant à la variante vaudoise 155m. En outre, Burger & al. (1996) distinguent une variante sur alluvions (code 12^{al}) correspondant à la variante vaudoise 155d, et Burnand & al. (1998) une variante sur lapiés (code 12a^k) correspondant à la variante vaudoise 155c. Le *Tilio-Fagetum typicum* de ces deux typologies (code 13a) correspond à la variante vaudoise 155a.
- **158** correspond au *Cardamino-Fagetum allietosum* (code 12g) de ces mêmes typologies, une sous-association déjà décrite par Moor (1952) sous le nom de *Fagetum sylvaticae allietosum*.

Dans les typologies Berne/Fribourg (Burger & al. 1996) et Jura (Burnand & al. 1998) se trouvent encore deux sous-associations de *Cardamino-Fagetum* considérées, d'après leur position sur l'écogramme, comme un peu moins basophiles que les précédentes:

- L'une, appelée *Cardamino-Fagetum vaccinietosum myrtilli* (code 12c), occupe des surfaces rocailleuses avec accumulation ponctuelle d'humus brut: elle correspond plutôt à la variante vaudoise sur rochers 155c.
- L'autre, appelée *Cardamino-Fagetum circaetosum* (code 12s), occupe des sols humides et décarbonatés en surface, ce qui la rapproche de la sous-association vaudoise **157**.

Les sous-associations **151** et **154** sont donc des sous-associations inédites qui ne correspondent à aucun groupement décrit dans les autres typologies suisses.