

Détermination de l'association par analyse de la présence/absence des espèces par groupe de même affinité écologique	
<p>Note: La démarche initiale est suivie d'une réitération de l'exercice de comparaison sur tous les groupes</p>	
Présence	Absence
<p>Signification du graphisme des numéros d'association: 4 : confirmation d'exclusion</p>	

Groupes

<p>101 Mésophiles ubiquistes</p> <p>Groupes de plantes ubiquistes à utiliser en fin d'analyse</p>			
<p>102 Mésophiles à optimum sur sol frais</p> <p>Groupes de plantes relativement fréquentes à utiliser en fin d'analyse</p>			
<p>103 Méso-hygrophiles</p> <table border="1"> <tr> <td>75</td> <td>5* 72</td> </tr> </table>		75	5* 72
75	5* 72		
<p>104 Hygrophiles</p> <table border="1"> <tr> <td>75</td> <td>5* 72</td> </tr> </table>		75	5* 72
75	5* 72		
<p>105 +/- acidophiles</p> <table border="1"> <tr> <td>≥ 2 espèces ► 42 136</td> <td>74 84 83</td> </tr> </table>		≥ 2 espèces ► 42 136	74 84 83
≥ 2 espèces ► 42 136	74 84 83		
<p>106 Méso-basophiles et basophiles</p> <table border="1"> <tr> <td>≥ 2 espèces ► 44 44 74 72 84 83 84</td> <td>45 24 42 si gr. 407 absent</td> </tr> </table>		≥ 2 espèces ► 44 44 74 72 84 83 84	45 24 42 si gr. 407 absent
≥ 2 espèces ► 44 44 74 72 84 83 84	45 24 42 si gr. 407 absent		
<p>107 Basophiles, sols actifs, frais</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			
<p>108 Basophiles, humidité changeante</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>75 76</td> </tr> </table>			75 76
	75 76		
<p>109 Baso-xérophiles, humidité changeante</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>75</td> </tr> </table>			75
	75		
<p>110 Méso-xérophiles et xérophiles</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>24 75</td> </tr> </table>			24 75
	24 75		
<p>111 Méso-xérophiles indicatrices de limon</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			
<p>201 Méso-hygrophiles</p> <table border="1"> <tr> <td>44 42 13 44 15 21-</td> <td>38 72 73 84</td> </tr> </table>		44 42 13 44 15 21-	38 72 73 84
44 42 13 44 15 21-	38 72 73 84		
<p>202 Méso-hygrophiles à optimum en climat très frais</p> <table border="1"> <tr> <td>44 42 13 44 15 21</td> <td>38 84</td> </tr> </table>		44 42 13 44 15 21	38 84
44 42 13 44 15 21	38 84		
<p>Détermination de l'association</p>			

Détermination des sous-associations par analyse de la présence/absence des espèces sous l'angle des axes extrêmes hydrique et chimique																	
<p>Note: L'analyse des variantes de sous-associations concernant les érablaies (300), les tillaies (400), les frênaies et aunaies (500) et les chênaies (600) se fait sur les formulaires séparés concernant ces associations</p>																	
Axe hydrique		Axe chimique															
<p>110 Hêtraie à aspérule</p> <table border="1"> <tr> <td>111 112 113</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles</td> </tr> <tr> <td>117 118 119</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ⑧, ou 2 autres méso-hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles</td> </tr> <tr> <td>111</td> <td>Minimum 2 acidophiles,</td> <td>1 ou 2 méso-basophiles ou basophiles 113</td> </tr> <tr> <td>114</td> <td>sans basophiles</td> <td>(davantage ► 120, 130, 150, 210), 116</td> </tr> <tr> <td>117</td> <td></td> <td>sans acidophiles 119</td> </tr> </table>			111 112 113	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles		117 118 119	Minimum 1 esp. ⑧, ou 2 autres méso-hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles		111	Minimum 2 acidophiles,	1 ou 2 méso-basophiles ou basophiles 113	114	sans basophiles	(davantage ► 120, 130, 150, 210), 116	117		sans acidophiles 119
111 112 113	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles																
117 118 119	Minimum 1 esp. ⑧, ou 2 autres méso-hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles																
111	Minimum 2 acidophiles,	1 ou 2 méso-basophiles ou basophiles 113															
114	sans basophiles	(davantage ► 120, 130, 150, 210), 116															
117		sans acidophiles 119															
<p>120 Hêtraie à pulmonaire</p> <table border="1"> <tr> <td>122</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td colspan="2">1 ou 2 hygrophiles et méso-hygrophiles (davantage ► 130, 500), sans xérophiles</td> </tr> </table>			122	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles		128	1 ou 2 hygrophiles et méso-hygrophiles (davantage ► 130, 500), sans xérophiles										
122	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles																
128	1 ou 2 hygrophiles et méso-hygrophiles (davantage ► 130, 500), sans xérophiles																
<p>130 Hêtraie à gouet</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Minimum 1 espèce ⑥</td> <td>136</td> </tr> </table>				Minimum 1 espèce ⑥	136												
	Minimum 1 espèce ⑥	136															
<p>140 Hêtraie à millet</p> <table border="1"> <tr> <td>141 142 143</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles</td> </tr> <tr> <td>147 148 149</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ③ ou 2 autres méso-hygrophiles (sauf fougère femelle), sans xérophiles ou méso-xérophiles</td> </tr> <tr> <td>141</td> <td>1 esp. ④ ou au minimum 2 acidophiles,</td> <td>1 esp. basophile ou méso-basophile 143</td> </tr> <tr> <td>144</td> <td>sans basophiles</td> <td>(davantage ► 120, 130, 150, 160, 146</td> </tr> <tr> <td>147</td> <td></td> <td>210) 149</td> </tr> </table>			141 142 143	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles		147 148 149	Minimum 1 esp. ③ ou 2 autres méso-hygrophiles (sauf fougère femelle), sans xérophiles ou méso-xérophiles		141	1 esp. ④ ou au minimum 2 acidophiles,	1 esp. basophile ou méso-basophile 143	144	sans basophiles	(davantage ► 120, 130, 150, 160, 146	147		210) 149
141 142 143	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles																
147 148 149	Minimum 1 esp. ③ ou 2 autres méso-hygrophiles (sauf fougère femelle), sans xérophiles ou méso-xérophiles																
141	1 esp. ④ ou au minimum 2 acidophiles,	1 esp. basophile ou méso-basophile 143															
144	sans basophiles	(davantage ► 120, 130, 150, 160, 146															
147		210) 149															
<p>150 Hêtraie à cardamine</p> <table border="1"> <tr> <td>152</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles</td> </tr> <tr> <td>158</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ⑧, ou 2 autres méso-hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles</td> </tr> </table>			152	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles		158	Minimum 1 esp. ⑧, ou 2 autres méso-hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles										
152	Minimum 1 esp. ②, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles																
158	Minimum 1 esp. ⑧, ou 2 autres méso-hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles																
<p>160 Hêtraie à sapin</p> <table border="1"> <tr> <td>161 162 163</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ② ou ③, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles</td> </tr> <tr> <td>167 168 169</td> <td colspan="2">≥ 4 méso-hygrophiles ou hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles</td> </tr> <tr> <td>161</td> <td>Au minimum 2 acidophiles de plus</td> <td>Au minimum 2 méso-basophiles ou 163</td> </tr> <tr> <td>164</td> <td>que de méso-basophiles ou basophiles</td> <td>basophiles de plus que d'acidophiles 166</td> </tr> <tr> <td>167</td> <td></td> <td>169</td> </tr> </table>			161 162 163	Minimum 1 esp. ② ou ③, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles		167 168 169	≥ 4 méso-hygrophiles ou hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles		161	Au minimum 2 acidophiles de plus	Au minimum 2 méso-basophiles ou 163	164	que de méso-basophiles ou basophiles	basophiles de plus que d'acidophiles 166	167		169
161 162 163	Minimum 1 esp. ② ou ③, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles																
167 168 169	≥ 4 méso-hygrophiles ou hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles																
161	Au minimum 2 acidophiles de plus	Au minimum 2 méso-basophiles ou 163															
164	que de méso-basophiles ou basophiles	basophiles de plus que d'acidophiles 166															
167		169															
<p>210 Hêtraie à laïches</p> <table border="1"> <tr> <td>213</td> <td colspan="2">1 esp. ③, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles</td> </tr> <tr> <td>217 218 219</td> <td colspan="2">Minimum 1 esp. ⑧</td> </tr> <tr> <td>214</td> <td>1 esp. ④ ou au minimum 2 acidophiles</td> <td>1 esp. ⑥ ou absence d'acidophiles 213</td> </tr> <tr> <td>217</td> <td></td> <td>216</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>219</td> </tr> </table>			213	1 esp. ③, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles		217 218 219	Minimum 1 esp. ⑧		214	1 esp. ④ ou au minimum 2 acidophiles	1 esp. ⑥ ou absence d'acidophiles 213	217		216			219
213	1 esp. ③, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles																
217 218 219	Minimum 1 esp. ⑧																
214	1 esp. ④ ou au minimum 2 acidophiles	1 esp. ⑥ ou absence d'acidophiles 213															
217		216															
		219															
<p>380 Aunaie verte</p> <p>Uniquement sous-association centrale</p>																	
<p>710 Sapinière-Pessière à myrtille</p> <p>Uniquement sous-association centrale</p>																	
<p>Détermination des sous-associations</p>																	

Présence	Absence
203 Acidophiles	
14 12 13 15 24	84 83

204 Basophiles, humidité changeante	

Présence	Absence
301 Mésophiles	
14 24 84	14 15 16 72 73 76

302 Basophiles	

303 Hygrophiles	

Présence	Absence
401 Méso-thermophiles	
16 38 71 72 73 75-76 81 83 84	12 13 24

Présence	Absence
402 Méso-xérophiles et xérophiles	
	24

403 Mésophiles	

Présence	Absence
404 Méso-hygrophiles	
	5*

405 Hygrophiles	
5*	

406 Méso-xérophiles +/- acidophiles	

Présence	Absence
407 Méso-basophiles et basophiles	
38 71 72 73 75 76-84 83 84 ≥ 2 espèces ▶ 14 14	13 24 5* 42 si gr. 106 absent

408 Basophiles, sols actifs, frais	

409 Nitrophiles	

5 Plantes des rochers et des blocs

Groupe de plantes écologiquement très spécialisées, sans influence sur la détermination de l'association

ECOGRAMME DES SOUS-ASSOCIATIONS:

a = acide
b = basique
s = sèche
h = humide

	a	b	
s	1	2	3
	4	5	6
h	7	8	9
	a	b	

Ex: 115 = sous-association typique
111 = sous-association plus acide et sèche
110 = sous-association indéterminée

Détermination des sous-associations

720 Sapinière à prêle

Uniquement sous-association centrale

730 Sapinière-Pessière à adénostyle

731 732 733

Minimum 2 esp. xérophiles ou méso-xérophiles, sans hygrophiles ou méso-hygrophiles

737 738 739

≥ 6 méso-hygrophiles ou hygrophiles, sans xérophiles ou méso-xérophiles

731

Au minimum 2 acidophiles de plus que de méso-basophiles ou basophiles

Au minimum 2 méso-basophiles ou basophiles de plus que d'acidophiles

733

736

739

750 Pessière à polygale petit buis

752

Minimum 1 esp. ②

760 Pessière à calamagrostide

Uniquement sous-association centrale

810 Pessière à myrtille

Uniquement sous-association centrale

830 Pessière sur blocs

Uniquement sous-association centrale

840 Pessière à adénostyle

848

Minimum 1 esp. ③

Détermination des variantes de sous-association

Variantes liées à la lithologie et à la topographie:

- a Variante sur squelette calcaire superficiel non stabilisé (éboulis)
- b Variante sur gros blocs (éboulement)
- c Variante sur lapiés ou sur bancs rocheux affleurants
- e Variante des pentes marneuses raides, entrecoupées d'affleurements rocheux
- f Variante des pentes raides de ravins encaissés et frais
- g Variante des loupes de glissements de terrain

Variantes liées à la texture du sol, à sa teneur en azote, etc.:

- m Variante des sols marneux, sujet à des fluctuations d'humidité importantes
- n Variante des sols eutrophisés, riches en nitrates
- p Variante des sols morainiques à pseudogley, riches en limons, sensibles au tassement (Plateau molassique)

Variantes liées à des facteurs anthropogènes:

- u Variante des cordons boisés, haies et lisières
- v Variante des forêts pâturées
- w Variante des forêts parcs