



**Tableau R1.7 Hêtraie à sapin (*Abeti-Fagetum*)
sous-associations hygrophiles (167,168,169)**

160/3

Hêtraie à érable (*Aceri-Fagetum*)

180

R1.7.a Tableau de relevés

Sous-associations/variantes	167	168	168g	169	169g	185	185c	186
Numéro de relevé	1234567	8901234567	890123	222222333333	333344	444444445555	555555	6666666
				456789012345	678901	234567890123	456789	0123456
Arbres principaux								
Y1 <i>Y-Abies alba</i>	2113233	3rr+.+122.	32223.	1+.321.2331	3..+13	1+...111+.11	11..lr	..2+.+
<i>v-Abies alba</i>	2.+11.1	++111+1+. .+..1.	.+..r...++	1...11	..+...+...2.	1.+1.1	..+1.1+	
<i>Y-Fagus sylvatica</i>	1222222	1222121.21	142322	133133252.1+	222+.	113121121222	221111	5133422
<i>v-Fagus sylvatica</i>	.141+.	+122.2.+3	.+21+.	11.22+..+3+12	2.1.+1	+.+12++1+1..	11+1++	+2+1+4.
<i>Y-Picea abies</i>	222142.	12323233.4	2.3.1+	3.332.1.23.1	.3.4..	33133333.23	224233	+3...2.
<i>v-Picea abies</i>	.211.1+	11++1.+1+	1.111+	1.21..+.1..+	.....+	....+1...+.	+1++..1+.
Y2 <i>Y-Acer pseudoplatanus</i>	+.+..	.2.1+r11.+	++11.3	+.1.1+2121	223112	....1.212..	11.r+2	.123224
<i>v-Acer pseudoplatanus</i>	..++..+	+1.....+	.+1.+	+2.1....+.3	....+	+1..++..++1++	1+2++	22++.13
<i>Y-Fraxinus excelsior</i>	.....	.....	.....2	.....r..	.....11..11..	.....	.....	.....
<i>v-Fraxinus excelsior</i>	.....	.....+	....+	....2..1	....2..	.....	.....	.....
<i>v-Tilia platyphyllos</i>	.....	.....	.....	.....r..	.....	.....	.....	.....
<i>Y-Ulmus glabra</i>	.....	.....	.....2	.....r..	.....	.....	.....	.....
<i>v-Ulmus glabra</i>	.....	.....	....+	.....	....+	.....	.....	.....
Y3 <i>Y-Sorbus aria</i>	.....	....+	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>v-Sorbus aria</i>	.....	.....	.....	.....1+	....+.	.....	....r..++
Y6 <i>Y-Larix decidua</i>	.....	.....	.....	.....	....+..	.....	.....r..	.....
Groupes différentiels principaux								
M11 <i>Anemone nemorosa</i>	....+.	1+.1+++3+	....+1	....+..+.	....+	....+11...1	1.++.+..
<i>Carex sylvatica</i>	+++.++	1.1+++3+	....+1	....+..+.	....+	....+11...1	1.++.+..
<i>Dryopteris filix-mas</i>	.1..+1	+11111.1.1	1.22+1	11112+12+11+	1++2+	13.2.++1121.	111+11	13241+2
<i>Galium odoratum</i>	+11..+	1122111+ir	1+.112	.+1111111.11	1212++	1.1..11.+1.+	1111..	1212+11
<i>Hordeymus europaeus</i>	.1+..1	.+2+...+..	....1..	1...1..1++r	2...+..	r.++...++r..	.1...+	..+..+
<i>Lamium galeobdolon ssp.montanum</i>	.11..+	21.22+11..	++1111	+1211+1+1.11	12++11	1.1111++1.1	11+1.1	1121111
<i>Milium effusum</i>	+.+..	.+++.2	....	....2+++.+..	....	....+++.+	..+..+	+1+1...
<i>Phyteuma spicatum</i>	...+1+	....+..1..1	....+1	....+1+11..	....	....+++.+	..+..+	....
<i>Polygonatum verticillatum</i>	++++++	1++11..111	1+11+	111111+1+11+	++1+..	++112211..	1112+2	11++11+
<i>Potentilla sterilis</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Sanicula europaea</i>	+..+.	+.1+..	.....	....+....1	....+	....+..+	....	....
<i>Senecio ovatus</i>	.1..+	11..+.	....	1..+..+.	+.r..	21+....11..	....	..+1+
<i>Viola reichenbachiana</i>	..+..	+.1+..+..	....	+1..++..	....+	1+..11.+...	..++..+	+1....+
M12 <i>Melica uniflora</i>	.....	.....	.....	....+..	....	.....	.....	.....
M13 <i>Ajuga reptans</i>	+1..+	+.12+	....	1+...++.	....	1...++11+1+.	++1+1.++..
<i>Aposeris foetida</i>	.....+	.....1..1	....	....+...1	....	.....	....2	....
<i>Veronica chamaedrys</i>	.....	....+...r	....	.....	.....	....+..	....+	....
<i>Vicia sepium</i>	r....	....+..+	....	....r.r..	....	.....	....r..	....
M21 <i>Brachypodium sylvaticum</i>	.....	.....	....2	.....	....+	.....	.....	.....
<i>Bromus benekenii</i>	.....+	..1....	....r.+	....r....	....+	.....	.....	.....
<i>Euphorbia dulcis</i>	.....	.....	.....	.....	.....	....+....	....1....	....

Tableau R1.7: Hêtraie à sapin 160 (*Abieti-Fagetum*), sous-associations 167, 168, 169
Hêtraie à érable 180 (*Aceri-Fagetum*)

2

Sous-associations/variantes	167	168	168g	169	169g	185	185c	186
Numéro de relevé	1234567	11111111 8901234567	112222 890123	22222233333 456789012345	333344 678901	44444445555 234567890123	555555 456789	6666666 0123456
M22 <i>Carex flacca</i>	.....	....+....	.....	.....	....r	....+....	+....+	.....
<i>Centaurea montana</i>	+	++	++	++	++	r...++	...++	++
M31 <i>Athyrium filix-femina</i>	1311112	+114+12311	1+111.	11..11+3+++.+	..+21+	222+22+2+131	11121.	1111+12
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	.....	.....	....+	.....	.....	....+	....+	.....
<i>Dryopteris affinis</i>	.....	.....	1. .+	.....	.....	.....	1 ..	.....
<i>Lysimachia nemorum</i>	++..1.	++...1r.	..+..	2..1.+....	.....	++..++1..+	...++..	++..++
<i>Paris quadrifolia</i>	.+r..+	r++..+1.1	++..+	+1+1+.++..	..++.	.1...+1..++..++
M31 <i>Plagiomnium undulatum</i>	....+	....+	....	....2..	+	....	....	....
<i>Primula elatior</i>	++1..+	..1111..+.	....++	1111..+..+	1...	1r+1+1111+r.	..++1++	+++.1+
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	.11..+	++..31+..+	1..+1.	++..+..+..	....+	.+1.1+11.1.2	....++..	+.r1++.
M32 <i>Viburnum opulus</i>	.....	.....	+	.....	.....	.....	.....	.....
M33 <i>Astrantia major</i>	.....	....+	.....	.....	.....	....+....	....	....+..
<i>Cardamine pratensis</i>	r.....	.....	.....	.....	.....	.....	....+	.....
<i>Geranium sylvaticum</i>	..1...	+1..+..+	..+..	++..	+	1..1..++1..+..+1..	++..	++..
<i>Knautia dipsacifolia</i>	..+...++	++..1+..+..	..+..	..+..	..+..	++..1..1+11	1+1..+1	1r...+
<i>Ranunculus nemorosus aggr.</i>	.....	++..+..1	.....	.....	.....	....+..+..+..	....++..	....++
<i>Valeriana officinalis</i>	..1..+	..+11..+..	..+..	..+r+..+r..1.	..+..	++..+..1..+..+..	..++..	..++..
M35 <i>Actaea spicata</i>	.....	.....	1.....2	....r...r..1.	..+..	++..+..r..+..++..
<i>Polystichum aculeatum</i>	.....	.....	..++..+..	..r..++..r	..+..+	..+1..1..1..++..++..+..
M4 <i>Geranium robertianum</i>	.....	....++1+..	....1	1111+11..1++	..+..+	+1.....+..	....+..	....+1..
<i>Geum urbanum</i>	.....	++2+..	..r	.....	.....	1.....+..	....+..	....r..
<i>Heracleum sphondylium</i>	++..+.	++..+....+	..+..r..	1++..+..	..+..r..+	r..++..++1..+..r+1..	....1++..	....
<i>Urtica dioica</i>	.....	..+....+	.....	.....	..+..+..	.....	.....	.....
X13 <i>Ranunculus bulbosus</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....+..
X14 <i>Alchemilla conjuncta</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....+..	.....
X2 <i>Carex ornithopoda</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....+..	.....
X31 <i>Carex montana</i>	.....	+	.....	.....	.....	.....	r ..	.....
X32 <i>Laburnum alpinum</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....r..
X34 <i>Rubus saxatilis</i>	.....	.....	1	.....	.....	.....	....+1	.....
X36 <i>Galium pumilum</i>	.....	.....	.....	.....	.....	+	....++	.....
<i>Gentiana lutea</i>	.....	.....	.....	.....	.....	....r..	.....	.....
W1 <i>Calamagrostis varia</i>	.....	.....	.....	.....	....+	.....	.....	.....
H11 <i>Caltha palustris</i>	....++.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	++....	1..11.+..	..rr.	.....	.....	++r++..+1+2..+	++1++	....1+
<i>Crepis paludosa</i>	++..+	.....	....+	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Filipendula ulmaria</i>	....+..	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Geum rivale</i>	.....	.....	.....	.....	r..	....+	.....	.....
H14 <i>Equisetum telmateia</i>	.....	.....	.....	.....	.....	r..	.....	.....
H21 <i>Prunus padus</i>	.....	....+..	.....	.....	.....	.....	.....	.....
H22 <i>Carex pendula</i>	.....	+	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Juncus effusus</i>	2.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
H31 <i>Adoxa moschatellina</i>	.....	.....	.....	1..	.....	.....	.....	.....
<i>Angelica sylvestris</i>	.....	.....	.....	.....	r..	.....	.....	.....
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	....+..	..+..	....1	1..	..+..	1..2..+..	..+2..+	.....
<i>Circaeæ lutetiana</i>	.....	.....	2..1..	....+	.....	.....	.....	....+..
<i>Deschampsia cespitosa</i>	1++..	.....	1..1..	....	....r..	.....	..+..	....+..
<i>Impatiens noli-tangere</i>	.....	.....	1..1..r	.....	1..1..	.....	.....	.....
<i>Stachys sylvatica</i>	.....	..1..	....+	.....	r..1..+	.....	.....	.....
<i>Veronica montana</i>	r.....	....+..	.....	.....	.....	....+	.....	.....
H32 <i>Equisetum sylvaticum</i>	....111	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
H33 <i>Allium ursinum</i>	.....	.....	.....	2132114	.....	.....	.....	4..3
H34 <i>Aegopodium podagraria</i>	.....	..1..	r ..	.....	..+1..1..	.....	.....	....r..
<i>Carduus personata</i>	.....	.....	..+..	.....	....+	.....	.....	.....
<i>Cirsium oleraceum</i>	.....	.....	.....	.....	....+	.....	.....	.....
<i>Equisetum arvense</i>	.....	+	.....	.....	....+	.....	.....	.....

Tableau R1.7: Hêtraie à sapin 160 (*Abieti-Fagetum*), sous-associations 167, 168, 169
Hêtraie à érable 180 (*Aceri-Fagetum*)

3

Sous-associations/variantes	167	168	168g	169	169g	185	185c	186
Numéro de relevé	1234567	11111111 8901234567	112222 890123	22222233333 456789012345	333344 678901	444444445555 234567890123	555555 456789	6666666 0123456
H34 <i>Polygonum bistorta</i>	.	.	.	.	.	.	...+..	...+..
<i>Ranunculus repens</i>	+	.	.	..+..	.	...r..	..	..
<i>Silene dioica</i>	.	..+..+..+..	.	..+.....r..	..+..	...+..+..	..+..	..
H41 <i>Aconitum altissimum</i> aggr.	.	..+..1..	..+1+	1..+..+11	..1r++.	r..1+1+1..	..1..+..	1..+11+1
<i>Adenostyles alliariae</i>	.12..+	22+114.2.+	1..11..	2+..222+..1..	..	+32411233231	131112	2323.21
<i>Alnus viridis</i>	.	.	.	.	.	.	..1	
<i>Cicerbita alpina</i>	..+	.	.	.	r..r	2111231142+..	1311111	ii211111
<i>Epilobium alpestre</i>	.	.	.	.	.	...+..+..	..1..++..	..
<i>Hieracium prenanthoides</i>	.	.	.	.	.	...r..	..1..++..	..
<i>Ranunculus aconitifolius</i> aggr.	..+..21..	..+..+..	..++..	..1..1..	..++..	++..+1++++13..	1+++11	+11.r++
<i>Rumex alpestris</i>	..+..	..1..	.	1..	.	r+..+*****..	..++1	1..11..+
<i>Saxifraga rotundifolia</i>	.	..+..+..+..	..+r..	.	.	..1..+****12+..	r++2+1	..
<i>Stellaria nemorum</i>	..1..	..1..	..1..	3+2	.	..++..+..+..	..1..	r..
<i>Thalictrum aquilegiifolium</i>	.	.	r..	.	.	...+..+r..+..	..++..	..
<i>Tozzia alpina</i>	.	.	.	.	.	....+..	..	..
H42 <i>Aruncus dioicus</i>	.	.	..+..	..+..3++..	.	..1..1..	..	..+..11+
<i>Petasites albus</i>	r..1..2	..1..2	434343	..2..+1132	335454	..2..2..+..1	1..1..2..	..1..4
H43 <i>Anthriscus nitida</i>	.	.	.	.	.	...+..1..	.	..
H44 <i>Aconitum compactum</i>	.	.	.	.	.	.	..1..	..
<i>Campanula rhomboidalis</i>	.	.	.	.	.	..r..+..	..	..
<i>Chaerophyllum villarsii</i>	..+..	.	.	..+..	..+..	..+..+..	..	..
<i>Hypericum maculatum</i>	r..1..	.	.	.	.	..1..1..+..	..2+..	..
<i>Veratrum album</i>	.	..+..	.	..+..+..+..	.	r..+..	..	..r..+
A11 <i>Homogyne alpina</i>	.	.	.	.	.	.	..1..	..
<i>Luzula luzulina</i>	..+..+..	..+..	r..	.	.	..+..+..	..++..+	..
<i>Luzula sylvatica</i>	..++1++..	++..	.	.	.	..1..++..	..211..	..r..
<i>Maianthemum bifolium</i>	1..	..	..+..	.	.	.	..1..+..	..
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	.	..	..1..	.	.	..+..2..	..1..112..	..
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1112312	1+..++..	.	.	.	..1..11+..	311122	..1..
A12 <i>Blechnum spicant</i>	++..+1..r..	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oreopteris limbosperma</i>	..+..+..	.	.	.	.	..+..+..	..	..
A14 <i>Potentilla erecta</i>	..+..	.	.	.	.	.	.	.
A15 <i>Dicranum scoparium</i>	..++11..	..+1+..+..	..+..+..	..+..+..	.	++..+..+1..	211..11	+
<i>Hylocomium splendens</i>	..++2+2..	..+..	..1..	.	..+..+..	..1..1..1..	1..12..	..
<i>Pleurozium schreberi</i>	.	.	.	.	.	..1..	..	..
<i>Polytrichum formosum</i>	++..11++..	..+..+..	.	.	.	.	++..+..	..
<i>Rhytidiodelphus loreus</i>	..1++211..	..+..+..	..+1..+	..+..+..1..	..++..	..1..2..11..1..	12231+	..
A21 <i>Galium rotundifolium</i>	..+..	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melampyrum pratense</i>	.	.	.	.	.	..+..	..	..
<i>Veronica officinalis</i>	..+..++..	..+..	..1r..	.	.	..+..	..+..	..
A22 <i>Agrostis capillaris</i>	..+..	..+..	.	..+..	.	..+..	..+..	..
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	..+..	..+..	.	.	.	..+..	..	..
A31 <i>Ptilium crista-castrensis</i>	..+..	.	.	.	.	.	.	.
B11 <i>Cardamine heptaphylla</i>	.	.	.	1..211+..1..	..11..	..1..+..+..+..	..1..+..	122..+..1
<i>Cardamine pentaphyllos</i>	..+..	..+..	..+..	..2131..	..	..1..1+..++..	..1..1..	2..1+..
<i>Daphne mezereum</i>	..+..	..+..	.	.	.	.	..+..	..
<i>Helleborus foetidus</i>	.	.	.	..r..r..	..+..	.	.	..
<i>Lathyrus vernus</i>	..+..	..+..	.	..+11++r+..+..	..+1..	..+..r..	..+..+..	++..++..
<i>Valeriana montana</i>	.	..+..+..	.	..+..+..	.	..+..1..	..1..1..	.1+..
B12 <i>Mercurialis perennis</i>	.	.	.	..2..+2421..	2+23+1..	..+..1..	..1..	..++1..
B21 <i>Euphorbia amygdaloides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lilium martagon</i>	.	.	.	..+..+..++r..	..	..r..	..	..+..
<i>Melica nutans</i>	.	.	.	.	.	..+..r..	..	..+..
B22 <i>Lonicera alpigena</i>	..+..	..+..	.	..+1..+..	..11..1..	..+..+..r+..	..+..+..	+1+..++..
<i>Ribes alpinum</i>	.	.	.	..+..+..	..	..+..r..+..	..+..+..	++..++..

Tableau R1.7: Hêtraie à sapin 160 (*Abieti-Fagetum*), sous-associations 167, 168, 169
Hêtraie à érable 180 (*Aceri-Fagetum*)

4

Sous-associations/variantes	167	168	168g	169	169g	185	185c	186
Numéro de relevé		11111111	112222	2222233333	333344	44444445555	555555	6666666
	1234567	8901234567	890123	456789012345	678901	234567890123	456789	0123456
<i>Rosa canina</i>	r.....	.....	.....	.....	.....	.....r.....	.....	.....
<i>Viburnum lantana</i>	.....	.....	.....	.....	+	.....	.....	.....
S11 <i>Ctenidium molluscum</i>	.....	...+....	...+..	.....+....	.....+	1....1.1....	21+.11	...+.+..
<i>Moehringia muscosa</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	++....	.....
S12 <i>Asplenium viride</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	++..++.	.....
S21 <i>Gymnocarpium robertianum</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...+..	.....
<i>Polystichum lonchitis</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...+....	.....
S22 <i>Lunaria rediviva</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.11....	.....
Autres groupes d'espèces								
V1 <i>Corylus avellana</i>	....+.	.r.....++	r1...2	.....+.	+	.....	.....	.....
<i>Lonicera xylosteum</i>	.....	....+....1	.....1	.....1.	1.	.....	.....	.....
<i>Ribes petraeum</i>	.....	.....+ ..+..	..1+....	.....	.....	+..2+.1..1..	1....	..+1....
<i>Rosa pendulina</i>	..1+..	...+..+..	..1+....	.....	.....	....+++.r+..	+.+11	+++.r.1
V2 <i>Lonicera nigra</i>	1++1+1	+1++lr..1	1++..++	+1..+1+1+	+	1+++++..	111+.1	..1rl..
<i>Sorbus aucuparia</i>	+++++.+	+1..1..r.+	++..r.	++..+..+..+	.....+	+..+11.++r1+	1211+1	1+1+.1+
V3 <i>Rubus fruticosus aggr.</i>	....++	..+....+.	.+..	.....1	.....	.....	1	.....
<i>Salix appendiculata</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	..+ r..	.....
<i>Salix caprea</i>	.....	..+....	.....	.....+....	.....	.....	...+....	.....
<i>Sambucus racemosa</i>	..r...+	.+1...+2+	+	1.....+r	....+	++.....+	....+	.1+....
V4 <i>Populus tremula</i>	....+.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
C1 <i>Dryopteris carthusiana</i>	....+..	....1.....+	.....	.....+.	.....	1.....	.....	.....
<i>Dryopteris dilatata</i>	.1...++	+1..+..+1.	.+1++.	.....+..+r	....+	++..1++1...	11++11	...+.+.
<i>Festuca altissima</i>	.....	....+1.1.1.	.r	.....+1.1..	....+	r..r+..+..	.2...	....4
<i>Hieracium murorum aggr.</i>	+.1.i+1	+..1..+..1	.+..1+	.....+	.....	....1..+1..	++1..++	.....
<i>Hypnum cupressiforme</i>	....+.	.....	.....	.....+....	.....	.....r.....	.....	.....
<i>Luzula pilosa</i>	....+.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Orthilia secunda</i>	.....	+	.....	.....	.....	.....	...+..	.....
<i>Oxalis acetosella</i>	23+.21	22.131.214	212++.	11311.1..421	.3.+11	32+1..+2..2.	+1..+1	1321...
<i>Prenanthes purpurea</i>	++..1+2	..1..+..	++..1+1	1...+..1++..+	++..+	..2+..+12+1+	1+3..1	++1..12
<i>Solidago virgaurea</i>	....++	....+..+.	.+..r+	.....+..	.....	.....	...1+	.1
<i>Veronica urticifolia</i>	..1+..	.....++.	++..++	.....r..+..++	++..++	....+1+++1	..+11+	..+
C4 <i>Atrichum undulatum</i>	....+..	....+..++..	+	.....+..	.....	....++....+	.....	.....
<i>Carex digitata</i>	....+.	.....	.....	.....	.....	.....	...1+	.....
<i>Eurhynchium striatum</i>	.....	....+....	2+....	....1....2..	....+..	....+	.....	....++..
<i>Fissidens taxifolius</i>	.....	....+..	....r+	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Neottia nidus-avis</i>	....+.	.....+r	....+.	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Valeriana tripteris</i>	.....	.....r+	.....	.....	.....	.....	.....	.....
C3 <i>Dactylorhiza maculata</i>	.....	.....+.	.....	.....	.....	....+....+	...+..	.....+
<i>Epipactis helleborine</i>	....+..	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	.r....1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Platanthera bifolia</i>	.....	....+.	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>	++1...+	..+..3..	+	....++	.....	....+2r3...	111..+	.....
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	1...+..	.....	1	.....	.....	....+	.....	.....
L1 <i>Alchemilla vulgaris aggr.</i>	....+....	...+....	.....	.....	.....	....+....	...+..	.....
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	..+r
<i>Dactylis glomerata</i>	.....	.....	.....	r	.....	....1..+.	.....	.....
<i>Festuca rubra</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....++	.....
<i>Prunella vulgaris</i>	.....	.....	.....	.....	.....	....+	.....	...+1
<i>Silene vulgaris</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...r..
<i>Taraxacum officinale</i>	.....	.....	.....	.....	.....+.	.....	.....	.....
L2 <i>Carex pairae</i>	r.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Epilobium angustifolium</i>	.....	.....	.....	.....	.....	....+r.....	.....	.....
<i>Epilobium montanum</i>	....++.	++...++..1+	..+..	.....+..r..r	....+	....+..+....	...++	..+r...
<i>Fragaria vesca</i>	..1+..	..2..1+..1	....+1	1..++..	....+	1....++....	11+.11+

Tableau R1.7: Hêtraie à sapin 160 (*Abieti-Fagetum*), sous-associations 167, 168, 169
Hêtraie à érable 180 (*Aceri-Fagetum*)

5

Sous-associations/variantes	167	168	168g	169	169g	185	185c	186
Numéro de relevé	1234567	8901234567	890123	22222233333	333344	444444445555	555555	6666666
L2 <i>Galeopsis tetrahit</i>	.....+	+.+....++	....1	.++.....	.....	.....	.....	.....
<i>Moehringia trinervia</i>+r.....	.....	.....	++....	.1.....
<i>Mycelis muralis</i>+..+.r.....	.....	.....	.....	.....
<i>Myosotis sylvatica</i>
<i>Rubus idaeus</i>	1+1..+1	++12+11..+ 1.+...	+22.r+..+1r	....+	2++++12+.1.+ +1+2+1	.....	....1.	.....
L3 <i>Aquilegia vulgaris</i>+
<i>Cirsium erisithales</i>r.r.	.....	....+
<i>Hypericum hirsutum</i>r.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Stachys alpina</i>r	.....	.....	.....	.....
L4 <i>Carex ferruginea</i>++
<i>Crepis pyrenaica</i>++
<i>Leucanthemum adustum</i>r.	.....

Tableau R1.7: Hêtraie à sapin 160 (*Abieti-Fagetum*), sous-associations 167, 168, 169
Hêtraie à érable 180 (*Aceri-Fagetum*)

R1.7.b Localisation et données stationnelles des relevés

Contenu des colonnes

N	Numéro du relevé dans le tableau	PE	Pente [°]
GR	Groupement végétal	EXP	Exposition
NVD	Numéro de relevé dans la banque de données VD	Y	Recouvrement de la strate arborescente
CN	Numéro de la carte nationale au 1/25'000	sY	Recouvrement de la strate sous-arborescente
RE	Région: JC Jura/Côte, PL Plateau, AL Alpes	v	Recouvrement de la strate arbustive
CS1	Coordonnée horizontale	h	Recouvrement de la strate herbacée
CS2	Coordonnée verticale	m	Recouvrement de la strate muscinale
ALT	Altitude [m]		

N	GR	NVD	CN	RE	CS1	CS2	ALT	PE	EXP	Y	sY	v	h	m
1	167	901174	1182	JC	524.800	188.000	1127	7	SSE	10	20	25	45	2
2	167	930187	1183	JC	538.400	192.300	1280	4	ENE	20	35	20	95	3
3	167	961034	1261	JC	499.200	144.400	1207	6	SSO	2	40	40	60	1
4	167	930802	1244	AL	560.400	149.200	1221	17	NO	20	60	2	35	15
5	167	930800	1244	AL	560.800	149.200	1201	13	NO	40	20	5	70	70
6	167	930121	1244	AL	561.000	149.000	1201	13	NO	40	35	2	45	5
7	167	970192	1265	AL	574.900	143.200	1282	33	NNNE	10	20	5	90	60
8	168	931078	1183	JC	536.400	190.800	1215	7	S	50	30	1	75	1
9	168	930189	1183	JC	538.000	192.000	1300	16	NE	20	40	20	70	15
10	168	890241	1202	JC	520.352	172.487	1148	8	ENE	70	0	40	90	0
11	168	910146	1222	JC	515.600	161.200	1375	12	E	50	10	10	60	2
12	168	970480	1201	JC	511.200	171.200	1171	3	NNO	10	25	10	95	95
13	168	960329	1261	JC	498.000	140.800	1276	13	E	15	10	15	75	0
14	168	950866	1264	AL	562.795	143.675	1239	29	NNO	50	20	5	60	15
15	168	970577	1264	AL	563.600	136.800	1380	22	ONO	60	20	20	60	1
16	168	961211	1264	AL	564.400	140.000	1143	23	OSO	25	10	15	90	5
17	168	910352	1285	AL	575.200	133.500	1155	17	NNNE	60	20	30	30	0
18	168g	980323	1245	AL	579.600	146.400	1200	35	NO	35	25	5	90	30
19	168g	980544	1246	AL	585.200	150.800	1149	42	E	40	35	5	60	2
20	168g	950511	1364	AL	562.850	136.400	1178	38	ONO	10	60	35	65	50
21	168g	970774	1265	AL	570.100	144.800	1342	28	NO	20	60	25	60	1
22	168g	970548	1265	AL	572.400	144.800	1360	39	N	10	45	15	90	5
23	168g	920704	1285	AL	571.700	133.700	1210	43	SE	50	15	20	65	1
24	169	901078	1182	JC	531.070	189.675	1279	27	NO	50	10	5	100	0
25	169	930994	1183	JC	541.200	191.700	1267	15	NE	30	10	50	85	2
26	169	880184	1202	JC	516.800	170.000	1350	10	SE	65	5	10	80	3
27	169	921245	1241	JC	498.800	152.400	1130	27	NO	40	30	20	65	2
28	169	950912	1241	JC	504.400	150.000	1293	14	O	20	45	20	55	1
29	169	960899	1261	JC	499.975	141.950	1145	7	ESE	35	30	0	75	1
30	169	930752	1244	AL	561.600	147.200	1254	38	ONO	25	10	10	95	0
31	169	980434	1245	AL	575.075	147.900	1350	41	OSO	20	85	2	70	1
32	169	950869	1264	AL	563.985	144.393	1342	32	ONO	60	20	60	70	1

Tableau R1.7: Hêtraie à sapin 160 (*Abieti-Fagetum*), sous-associations 167, 168, 169
Hêtraie à érable 180 (*Aceri-Fagetum*)

7

N	GR	NVD	CN	RE	CS1	CS2	ALT	PE	EXP	Y	sY	v	h	m
33	169	920732	1284	AL	567.400	127.650	1245	15	O	30	45	5	95	30
34	169	920603	1285	AL	568.400	128.500	1299	38	ONO	35	50	5	45	1
35	169	920476	1285	AL	570.000	122.000	1268	36	ONO	15	70	5	70	1
36	169g	970598	1264	AL	563.200	134.800	1440	36	SSO	60	20	25	90	0
37	169g	960114	1265	AL	569.000	134.000	1158	35	NNE	40	30	20	85	1
38	169g	970441	1265	AL	570.965	145.530	1200	28	E	60	25	5	85	1
39	169g	970114	1265	AL	575.860	144.780	1270	29	NO	55	20	0	85	1
40	169g	920475	1285	AL	570.000	122.400	1236	35	NNO	10	10	5	85	3
41	169g	910593	1285	AL	571.940	122.375	1137	26	ONO	35	30	5	75	5
42	185	901081	1182	JC	525.200	183.200	1277	2	NNO	55	0	0	100	1
43	185	931085	1183	JC	535.925	191.570	1330	33	NNO	40	10	10	70	15
44	185	930997	1183	JC	540.400	191.600	1240	13	N	30	10	0	98	2
45	185	880076	1202	JC	524.400	180.500	1376	18	NO	50	0	10	100	20
46	185	950456	1241	JC	500.400	146.000	1265	15	NNE	30	15	20	80	35
47	185	951078	1241	JC	501.000	150.000	1347	12	SE	15	40	5	100	15
48	185	950389	1241	JC	506.000	151.200	1352	12	NNO	30	20	5	100	40
49	185	920808	1241	JC	512.400	156.800	1344	12	N	15	65	3	85	5
50	185	960707	1261	JC	498.800	142.400	1465	12	SSE	30	25	2	90	1
51	185	930710	1244	AL	563.000	149.045	1460	40	NO	30	10	5	100	0
52	185	970581	1264	AL	563.200	136.000	1463	30	NO	25	15	15	80	20
53	185	980159	1264	AL	563.200	141.600	1450	41	ONO	40	15	10	85	2
54	185c	970108	1221	JC	508.400	168.000	1382	9	ESE	10	35	40	60	35
55	185c	970110	1221	JC	508.500	168.400	1400	19	ENE	25	10	20	90	20
56	185c	940664	1221	JC	514.800	160.000	1385	7	ONO	30	15	10	80	65
57	185c	950733	1241	JC	499.200	146.400	1351	15	NNE	10	20	20	95	45
58	185c	921141	1241	JC	501.200	153.200	1386	13	NO	10	35	0	90	60
59	185c	921008	1241	JC	508.000	155.600	1436	10	ONO	25	25	5	90	30
60	186	930157	1183	JC	542.125	191.520	1314	14	NE	95	0	2	80	5
61	186	880220	1202	JC	517.020	171.030	1415	28	ESE	40	15	30	80	3
62	186	880027	1202	JC	523.600	179.600	1379	15	NNE	95	15	10	80	7
63	186	920809	1241	JC	512.385	156.855	1342	11	SSE	90	5	2	100	1
64	186	960134	1261	JC	498.000	143.300	1442	33	E	70	25	1	100	1
65	186	960708	1261	JC	499.200	142.400	1373	15	ESE	20	35	50	98	2
66	186	950870	1264	AL	563.945	144.420	1310	30	NO	60	10	30	100	1