

Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 18 (1987-1991)
Heft: 2

Artikel: Essai de syntaxonomie numérique appliqué aux pelouses à *Laserpitium siler*
Autor: [s.n.]
Anhang
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-259819>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 27.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

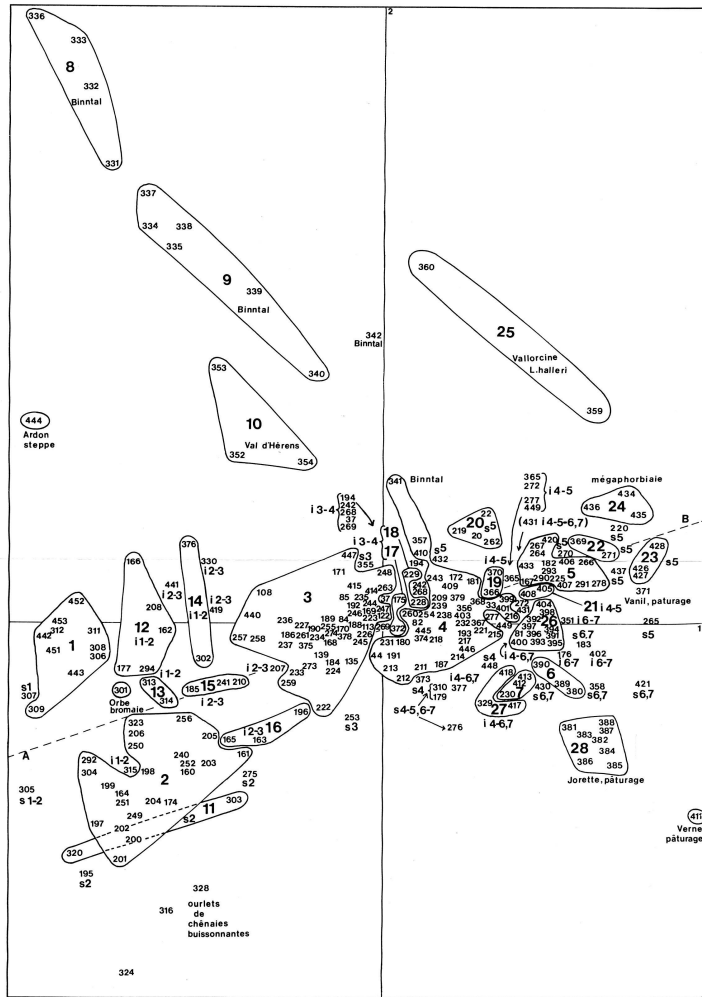


Figure 8 (Chap. 6.3.). AFC des relevés originaux de pelouses à *Laserpitium siler* 20-453 : 260 relevés, après élimination de 13 satellites trop excentriques (noyaux 29 à 32) d'une AFC préliminaire portant sur les 273 relevés de la figure 9.
 1-28 : noyaux stables des dendrogrammes (fig. 9).
 AB : aire approximative du nuage des pelouses riches en *Laserpitium siler* dans le diton.
 14-6.7 : «intermédiaire» (définition sous 5.3) entre 4 et le groupe 6-7.
 s5 : «satellite» voisin du noyau stable 5.

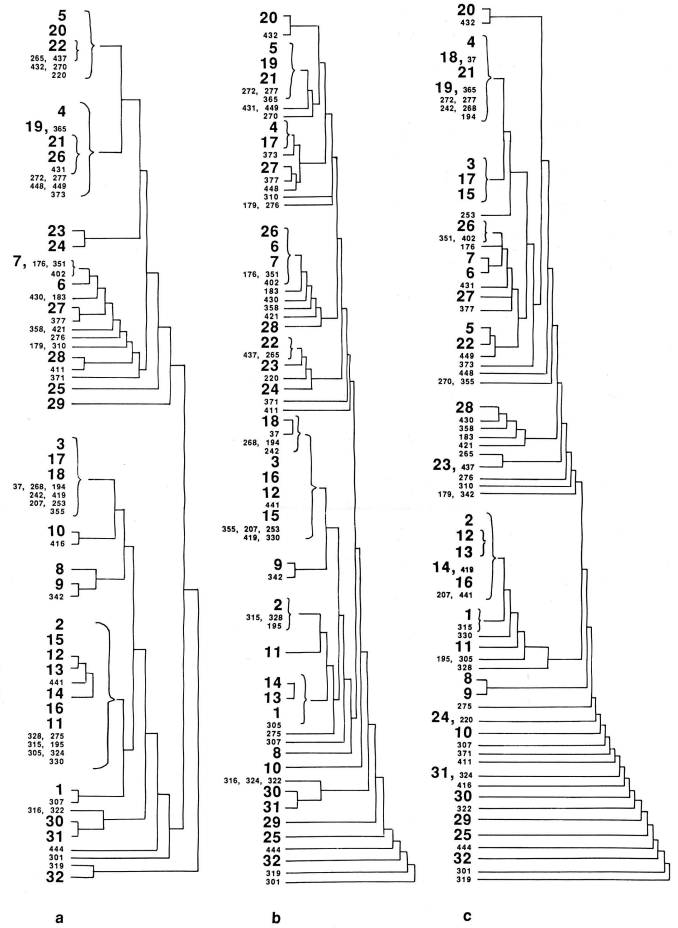


Figure 9 (Chap. 6.4.1.) - Clustering des relevés originaux de pelouses à *Laserpitium siler* et groupements analogues 273 relevés originaux, sauf: 331 à 342: RICHARD 1980; *Astragalus-Laserpitietum* - 444: (Ardon) DELARZE; steppe. Programme CLUSTAN, avec distance euclidienne, appliqué aux données réduites par une AFC préalable (77 axes et pondération des coordonnées).
 Forme et symboles des dendrogrammes condensés: voir figure 5 (chap. 4.5).
 Trois algorithmes: a) Ward's, b) complete linkage, c) average linkage.
 1 à 32 : noyaux stables (liste des relevés appartenant aux noyaux, voir au dos)

Liste des relevés appartenant aux noyaux stables de la figure 9 (voir au dos)

1	306 451	308 452	309 453	311	312	442	443
2	160 200 240 304	161 201 249 323	164 202 250	174 203 251	197 204 252	198 205 256	199 206 292
3	84 168 189 227 245 259 414	85 169 190 233 246 261 415	108 170 192 234 247 263 440	113 171 222 235 248 273 447	122 184 223 236 255 274 450	135 186 224 237 257 375	139 188 226 244 258 378
4	33 191 215 238 357 403	44 193 216 239 367 409	82 209 217 243 368 410	172 211 218 254 374 445	180 212 221 260 379 446	181 213 231 341 399	187 214 232 356 401
5	167 290	182 291	225 293	264 406	266 407	267 420	278 433
6	380	389	390	20	20 262	22	219
7	230	412	413	21	405	408	
8	331 336	332	333	22	271	369	
9	334 338	335 339	337 340	23	426	427	428
10	352	353	354	24	434	435	436
11	303	320		25	359	360	
12	162 208	166 294	177	26	81 393 396 400	391 394 397 404	392 395 398
13	313	314		27	329	417	418
14	302	376		28	381 384 387	382 385 388	383 386
15	185	210	241	29	422 425	423	424
16	163	165	196	30	317	318	
17	175	372		31	321	325	
18	228	229		32	326	327	
19	366	370					

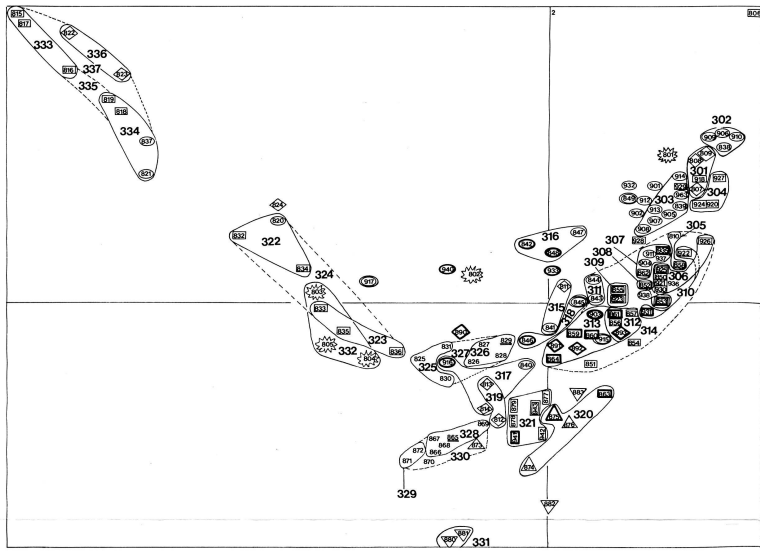


Figure 18 (Chap. 9.1) - AFC de l'analyse "générale" des pelouses à *Laserpitium siler* et Alliances voisines
 Programme CORRES
 Matériel: 131 groupements végétaux représentés par la constance de leurs espèces (codée selon 2.4), numérotés à partir de 801 (chiffres maigres). Les figurés indiquent dans quelle alliance ces groupements sont classés pour l'instant. La largeur du trait renseigne sur la présence de *Laserpitium siler*:
 trait maigre : *Laserpitium siler* absent ou accidentel
 double trait : " " de constance + à II
 trait gras : " " de constance III à IV
 301 à 337 : noyaux stables dégagés par le clustering (fig. 19), entourés d'un cerne

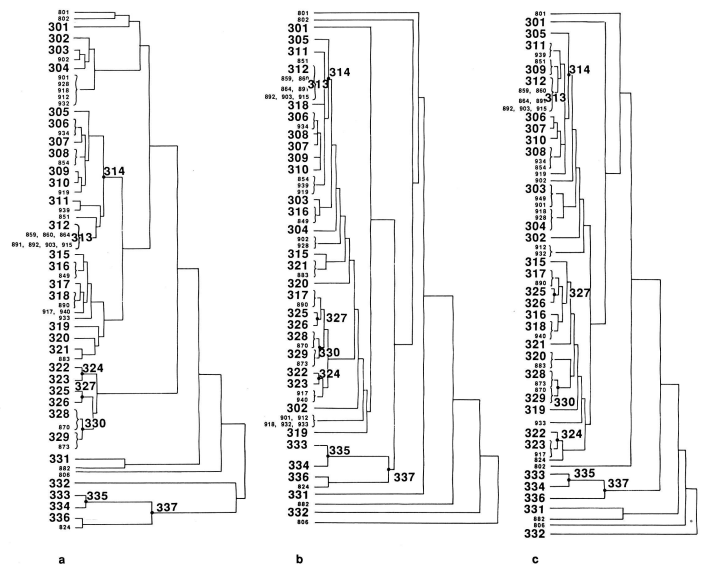


Figure 19 (Chap. 9.1.). Clustering de l'analyse "générale" des pelouses à *Laserpitium siler* et alliances voisines
 Programme CLUSTAN, après réduction des données par une AFC préalable (50 axes, pondération des coordonnées); distance euclidienne.
 Matériel comme figure 18.
 Algorithmes: a) Ward's, b) average linkage, c) complete linkage.
 Forme et symboles des dendrogrammes condensés: voir figure 5 (chap. 4.5).
 801 et suivants : groupements végétaux
 301 à 337 : noyaux stables; leur composition est fournie par les cerne reportés sur la figure 18.

Figuré ou noyau Alliance à laquelle le groupement est affecté Numéro Nom donné au groupement Référence du tableau par l'auteur du tableau

✿	Potentillium caulescens	801	Potentillium caulescens	ÖBERDORFER 1977	(24, No 2)
		802	Potinalis ariet.-Hieracium hum. Ges.	ibid.	(24, No 3)
		803,804,805	Asplenium trich.-r.-m.	ibid.	(30, No 7a,b,c)
◇	Thlaspion rotundifolii	806	Thlaspium rotundifolii	ibid.	(48, No 3)
		807	Petasitetum paradoxii	ibid.	(50, No 7)
		808	Athamanto-Trisetetum distichoph.	ibid.	(50, No 8)
305	Epilobion fleischeri	809	Athyliido-Leontodonium hys.	ibid.	(50, No 10a)
		810	Epilobietum fleischeri	DUTOIT 1983	(VN 22)
		811	Stipetum calamagrostidis	ÖBERDORFER 1977	(60, No 16)
◇	Stipion calamagrostidis	812	Gymnocarpietum robertiani	ibid.	(60, No 17)
		813	Romicetum scutari	ibid.	(60, No 18)
		814	Viniotocum hirsudinaria-Gesell.	ibid.	(60, No 19)
□	Alyso-Sedion	815,816,817	Cerantietum panulii	ÖBERDORFER 1978	(54, No 13 abc)
		818	Alyso-alyssoides-Sedum albi	ibid.	(54, No 14b)
		819	Poa haldensis-Allietum montani	ibid.	(54, No 15)
○	Seslerio-Festucion pallentis	820	Diantho-Festucetum pallentis	ibid.	(64, No 18a)
		821	Tenorio boryso-Melicetum ciliatae	ibid.	(80, No 20a2)
		822	T.-Melicetum, var. à Fest. heterop.	ibid.	(80, No 20b2)
◇	Stipeto-Poion carniolicae	822	Ephedro-Artimisiatum valleriacae	BRAUN-BLANQUET 1961	(164)
		823	Stipo-Koelerietum vullonicae	ibid.	(166)
		824	Brometo-Pulsatillatum montanae	ibid.	(168)
327	Mesobromion	825	Mesobrometum	ÖBERDORFER 1978	(112, No 4a)
		826,827	Gentiana verna-Brometum	ibid.	(123, No 3a,b)
		828	Koelerio-Seslerietum	ibid.	(123, No 6a)
□	Xerobromion	829	Caricino-Caricetum sempervirentis	ibid.	(123, No 6b)
		830	Gentiana ciliatae-Koelerietum	ibid.	(131, No 7a)
		831	G.-Koelerietum, à Agrostis alba	ibid.	(143, No 8b)
○	Seslerion	832	Xerobrometum	ibid.	(159, No 13b)
		833	Trinio-Caricetum humilis	ibid.	(159, No 14a)
		834	Pulsatillo-Caricetum humilis	ibid.	(159, No 15a)
◇	Seslerion	835	Tenorio-Seslerietum	ibid.	(174, No 16a)
		836	Bromo-Seslerietum	ibid.	(174, No 17c)
		838	Caricetum firmae	ibid.	(183, No 2)
□	Caricion ferrugineae	839	Seslerio-Caricetum sempervirentis	ibid.	(183, No 3a)
		840	Laserpitio-Seslerietum	ibid.	(201, No 4)
		841	Valeriana trigertis-Sesleria Gesell.	ibid.	(201, No 5)
○	Seslerion	842	Tenorio-Globularietum	RICHARD 1977	(26)
		843	Seslerio-Caricetum jurassicum	BÉGUIN 1972	(96)
		844	Plantagini-Caricetum	ibid.	(104)
◇	Seslerion	845	Seslerio-Astragalophytetum	ibid.	(90)
		846	Seslerio-Laserpitietum	ibid.	(76)
		847	Mionarilio-Arenarietum	ibid.	(94)
□	Caricion ferrugineae	848	Veronico-Agrostietum	ibid.	(94)
		849	Festucetum panulii	ibid.	(94)
		901	Ass. à Sesleria et Avena montana	GUINCHET 1938	(266)
○	Seslerion	902	Seslerio-Sempervrietum	AICHINGER 1933	(112)
		903	idem	DUTOIT 1934	(380)
		904	idem	LÖDI 1928	(18)
◇	Seslerion	905	idem	LIPPERT 1966	(tabl. 21)
		906	Caricetum firmae	ibid.	(tabl. 20)
		907	Seslerio-Sempervrietum typicum	BRAUN-BLANQUET 1969	(69)
□	Caricion ferrugineae	908	Caricetum firmae	ibid.	(73)
		909	Caricetum firmae	ibid.	(75)
		910	idem	LÖDI 1921	(169)
○	Seslerion	911	Seslerio-Sempervrietum	ibid.	(167)
		912	Androsaco-Gentianetum	RITTER 1972	(337)
		913	Seslerio-Sempervrietum	ibid.	(341)
◇	Seslerion	914	idem	GIACOMINI 1962	(tabl. 19)
		915	Carex semp. - Laserp. aler	LÖDI 1953	(47)
		916	Seslerio-Laserpitietum	POTOT 1975	(68)
□	Caricion ferrugineae	917	Seslerio-Anthyllidetum montanae	BARBE 1974	(64)
		932	Ass. à Sesleria et Avena montana	LIPPMAN 1933	(52)
		933	Ass. à Koenigia angustifolia	ibid.	(51)
○	Seslerion	935	Seslerio-Sempervrietum	VILLARET 1956	(43)
		940	Astragalo-Laserpitietum	RICHARD 1980	(294)
		963	Seslerio-Sempervrietum	RICHARD 1977	(127)
□	Caricion ferrugineae	850	Caricetum ferrugineae	ÖBERDORFER 1978	(183, No 7a)
		851	Laserpitio-Calamagrostietum	ibid.	(200, No 8)
		852	Pulsatillo-Anemometum	BÉGUIN 1972	(68)
○	Seslerion	853	Caricetum ferrugineae	BÉGUIN 1967	(255, rel. 1-4)
		854	idem	ibid.	(255, rel. 7-10)
		855	idem	ÖBERDORFER 1978	(197, No 7c)
◇	Seslerion	856	idem	DUTOIT 1983	(VN 30)
		857	Caricetum ferrugineae	ibid.	(VN 33)
		858	idem	RICHARD 1977	(40)
□	Caricion ferrugineae	859	Campanulo-Laserpitietum	BÉGUIN 1972	(76)
		860	Prucedano-Laserpitietum	RICHARD 1977	(16)
		861	Serratulo-Caricetum sempervirentis	BERSET 1969	(40)
○	Seslerion	862	Senecioni-Sempervrietum	RICHARD 1977	(25)
		863	Crep. à Crepis blasi et Las. latifol.	RICHARD 1968	(105)
		864	Ass. à Avena prat. et Peuced. austr.	BERSET 1954	(511)
◇	Seslerion	918	Festuco-Trifolietum thalii	GUINCHET 1938	(294)
		919	Caricetum ferrugineae carniolicum	AICHINGER 1933	(127)

○	Seslerion	920	Festuco-Trifolietum thalii	BERSET 1969	(43)
		921	Caricetum ferrugineae	LÖDI 1948	(28)
		922	idem	LIPPERT 1966	(tabl. 22)
◇	Seslerion	923	Molinia litoralis-Gesellchaft	ibid.	(tabl. 23)
		924	Festuco-Trifolietum thalii	BRAUN-BLANQUET 1969	(87)
		925	Caricetum ferrugineae	ibid.	(81)
○	Seslerion	926	idem	LÖDI 1921	(241)
		927	Festuco-Trifolietum thalii	ibid.	(81)
		928	Micromilio-Poetum violaceae	LACOSTE 1965	(288)
◇	Seslerion	929	Festuco-Trifolietum thalii	GIACOMINI 1962	(tabl. 22)
		930	Caricetum ferrugineae	HÖHN 1956	(374)
		931	idem	LIPPERT 1966	(ann. p. 26 b)
○	Seslerion	932	idem	DUTOIT 1934	(390a)
		933	Laserpitium latifolium-Gesell.	HEGG 1965	(131)
		934	Thesium alpinum-Gesell.	ibid.	(129)
330	Geranion sanguinei	865-868	Geranio-Pseudanemum cervariae	ÖBERDORFER 1978	(259, No 1d, f, h, k)
		869	Baptisara longifol.-Laserp. latif.	ibid.	(259, No 2)
		870	Geranio-Dictamnietum	ibid.	(267, No 3e)
△	Trifolion medii	871	Campanulo-Vicetum tenaifoliae	ibid.	(272, No 7)
		872	Geranio-Trifolietum alpestris	ibid.	(272, No 8)
		873	Trifolium-Agrostietum	ibid.	(284, No 11c)
□	Erico-Pinion	874	Vicetum silvaticae-dumetorum	ibid.	(284, No 13)
		875	Lathyro-Vicetum silvaticae	RICHARD 1977	(12)
		876	Menyanthes silvatica	ÖBERDORFER 1978	(284, No 14)
○	Seslerion	877	Calamagrostio-Pinetum	ÖBERDORFER 1967	(368 a)
		878	Erico-Pinetum	BRAUN-BLANQUET 1939	(6, 101)
		879	Coronillo-Pinetum	RICHARD 1972	(81)
◇	Seslerion	941	Seseli-Ilionastido-Pinetum	SCHWEINGRUBER 1974	(183)
		942	Carici-Abies-Pinetum	ibid.	(186)
		943	Knautio-Pinetum	ibid.	(185)
▽	Berberidion	880	Ligustro-Prunetum	ÖBERDORFER 1957	(519 a)
		881	Cotoneastro-Imelanchirietum	ibid.	(522)
		882	Rosa-Rhamnetum alpinum	RICHARD 1977	(10)
◇	Seslerion	883	Valeriano-Rhamnetum	RICHARD et BÉGUIN 1971	(352)
		890	Groupement original II	chap. 8.2.	
		891	Groupement original III	ibid.	
○	Seslerion	892	Groupement original IV	ibid.	
		893	Groupement original V	ibid.	

L'axe AFC 3 (non illustré ici) :
 - renforce l'isolement du Thlaspion rotundifolii (806)
 - isole le Potentillium caulescens (801 à 805, 332)
 - le Petasitetum paradoxii (807)
 - le Stipeto-Poion carniolicae (822 à 824)
 - une partie du Stipion calamagrostidis (319)
 - contribue à séparer :
 - le Geranion sanguinei (330) de l'Erico-Pinion (321)
 - le Mesobromion (327) des pelouses à Laserpitium aler les plus acrophiles (317 et 318)
 - sépare l'Epilobion fleischeri du Caricion ferrugineae (voir 308)
 - ne sépare pas le Seslerion du Caricion 1

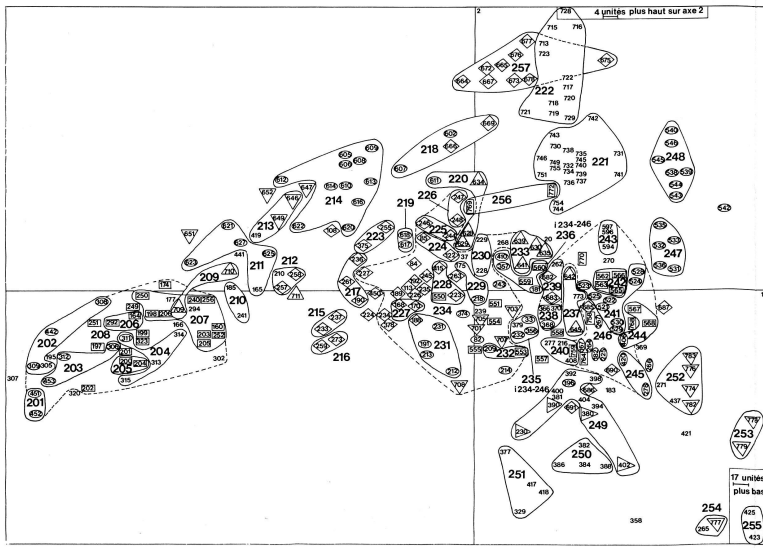


Figure 16 (Chap. 9.1) - AFC de l'analyse «restreinte» des pelouses à *Laserpitium siler*
Programme CORRES, 201 à 257 : noyaux stables du clustering fig. 17.

Matériel : 300 relevés de 3 types :

1. Numéros inférieurs à 500 et sans figuré: 55 relevés originaux n'appartenant pas aux groupements originaux décrits dans ce travail (chap. 8.2). Ces relevés sont introduits pour servir de «liants», pour restituer la palette de variation syntaxonomique continue entre les groupes typés.
2. Numéros inférieurs à 500 entourés d'un figuré: 98 relevés originaux appartenant aux 6 groupements originaux distingués dans ce travail (chap. 8.2).
3. Numéros supérieurs à 500 : 147 relevés publiés issus de toutes les associations méditerranéennes de pelouses à *Laserpitium siler* et de quelques associations affines.

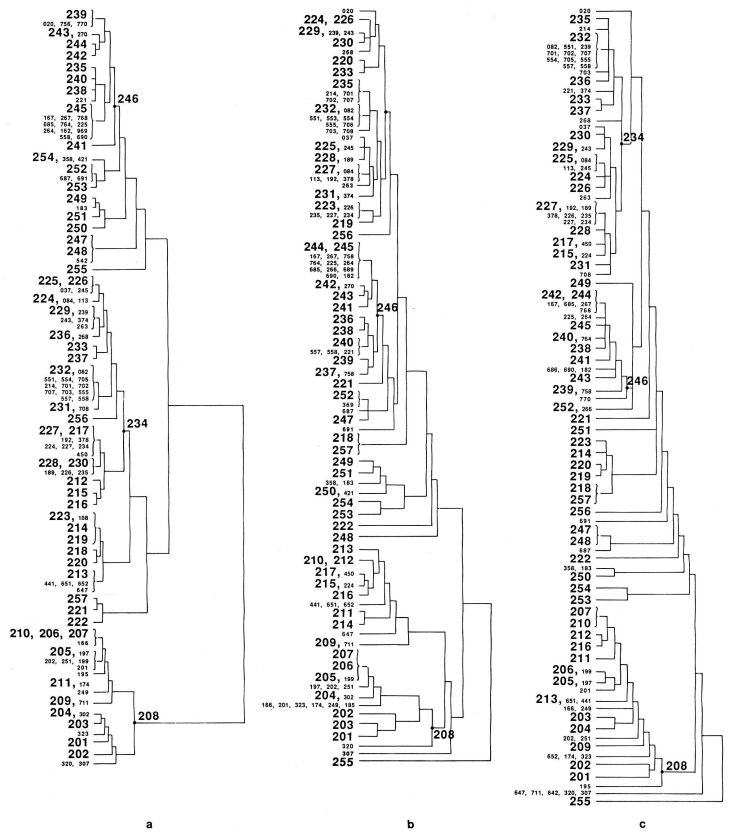


Figure 17 (Chap. 9.1.) - Clustering de l'analyse «restreinte» des pelouses à *Laserpitium siler*

Matériel comme figure 16

Programme CLUSTAN après réduction des données par une AFC préalable (88 axes, pondération des coordonnées); distance euclidienne. Condensé des dendrogrammes produits par 3 algorithmes: a) Ward's, b) complete linkage, c) average linkage.

Forme et symboles des dendrogrammes condensés: voir figure 5 (chap. 4.5.).

20 à 770 relevés; 201 à 257: noyaux stables.

La composition des 57 noyaux stables est fournie par les cerne reportés sur la carte factorielle (fig. 16).

Figuré du noyau	Numéros compris entre :	Nom du groupement	Référence	Numéro du groupement dans fig. 18-19	
○	306 et 453	Groupement original I	Chap. 8.2.	-	
□	160 et 323	Groupement original II	Chap. 8.2.	890	
◇	84 et 378	Groupement original III	Chap. 8.2.	891	
○	33 et 410	Groupement original IV	Chap. 8.2.	892	
○	167 et 420	Groupement original V	Chap. 8.2.	893	
▽	230 et 402	Groupement original VI	Chap. 8.2.	-	
○	521 et 530	<i>Serratulo-Caricetum sempervirentis</i>	BERSET (1969, p. 40)	861	
○	531 et 546	<i>Pulsatillo-Anemonetum</i>	BÉGUIN (1972, p. 68-69)	852	
□	550 et 551	Var. à <i>Dracocephalum</i>	Sass. à <i>Buphtalmum</i>	RICHARD (1977, p. 16)	860
	553 et 558	Var. à <i>Molinia</i>		<i>Peucedano-Laserpitietum</i>	
	559 et 568	Sass. à <i>Anemone narcissiflora</i>			
[243]	594 et 597	<i>Senecioni-Semperviretum</i>	RICHARD (1977, p. 25)	862	
○	602 et 620	<i>typicum et arctostaphylet.</i>	Seslerio-Laserpitietum	BÉGUIN (1972, p. 76-77)	846
	621 et 627	<i>stipetosum</i>			
△	628 et 645	<i>Campanulo-Laserpitietum</i>	BÉGUIN (1972, p. 76-77)	859	
▽	646 et 652	<i>Teucryo-Globularietum</i>	RICHARD (1977, p. 26)	842	
◇	664 et 678	<i>Seslerio-Arctostaphyletum</i>	BÉGUIN (1972, p. 90-91)	845	
◇	682 et 691	<i>Caricetum ferrugineae calamagrostietosum</i>	DUTOIT (1983, VN 30)	856	
▽	701 et 708	Ass. à <i>Avena pratensis</i> et <i>Peucedanum austriacum</i>	BERSET (1954, p. 511-516)	864	
△	709 et 711	<i>Seslerio-Laserpitietum</i>	PUTOT (1975, p. 68)	916	
[222]	713 et 729	<i>Plantagini-Caricetum</i>	BÉGUIN (1972, p. 104-105)	844	
[221]	730 et 755	<i>Seslerio-Caricetum jurassicum</i>	BÉGUIN (1972, p. 96-97)	843	
□	758 et 772	<i>Seslerio-Semperviretum</i>	DUTOIT (1934, p. 380-384)	903	
[237]	773	Groupement à <i>Carex sempervirens</i> et <i>Laserpitium siler</i>	LÜDI (1953, p. 47)	915	
▽	774 et 783	<i>Caricetum ferrugineae</i>	DUTOIT (1983, VN 33)	857	
	20 et 441	55 relevés originaux hors groupement	Tableau 10		

