

PHYTOSOCIOLOGIE DE *DIGITALIS PURPUREA* L.

EN LIMOUSIN (France)

(Premiers documents)

par Axel CHESTEM et
Christiane DESCUBES-GOUILLYLaboratoire de Botanique
Faculté de Médecine et Pharmacie
Université de Limoges
87000 Limoges

En Hommage au Professeur J. LEBRUN

RESUME :

Les auteurs ont étudié la sociologie de *Digitalis purpurea* L. en Limousin (Nord-Ouest du Massif Central, France).

Tout comme en Bretagne, *Digitalis purpurea* L. affectionne particulièrement diverses stations, telles que : coupes forestières et déboisements, talus de bords de routes, carrières, vieux murs.

Dans tous les types de stations étudiées, les auteurs notent, aux côtés de *Digitalis purpurea* L., la constante présence de *Linaria striata* (L.) D.C. (= *Linaria repens* (L.) Mill.), qui semble être une bonne différentielle d'association.

Pour cette nouvelle association, vicariante de celle décrite en Forêt Noire par OBERDORFER, ils proposent une nouvelle dénomination : *Linario striatae-Digitalietum purpureae* ass. nov.

Ils y distinguent une sous association typique, correspondant aux régions de basses ou moyennes altitudes, inférieures ou égales à 600 m (présence de *Castanea sativa* Mill.), et une sous-association "montagnarde" (altitudes supérieures à 600 m), que caractérise bien *Epilobium angustifolium* L.

SUMMARY :

The authors have studied the sociology of *Digitalis purpurea* L. in Limousin (Nord-West of "Massif Central", France).

Just as in Britain, *Digitalis purpurea* L. particularly chooses some stations, such as : clearing or felling of woods, slopes along the roads, quarries, old walls.

In every station they studied, the authors observed, near *Digitalis purpurea* L., the constant presence of *Linaria striata* (L.) D.C. (= *Linaria repens* (L.) Mill.), which can be considered as a good differential of the association.

For this new association, variation of the one described in Germany ("Forêt Noire") by OBERDORFER, they propose a new denomination : *Linario striatae-Digitalietum purpureae*, new ass., with separation in a typical sub-association, concerning low or moderate altitude - lands, lower than 650 yards (in which *Castanea sativa* Mill. is present), and a mountain - sub-association (altitude higher than 650 yards), which is well characterised by *Epilobium angustifolium* L.

culaires d'individus robustes, à rosette très développée et hampe florale élevée, voisinant avec un cortège réduit de compagnes. Les années suivantes, le recouvrement global des espèces, plus dense, laisse apparaître la Ronce, quelques jeunes Genêts, la Fougère Aigle et, en ce qui concerne les espèces ligneuses, des plantules et de courtes touffes de repousses (dans les sites de coupes). La Digitale offre alors déjà une présence plus discrète.

. carrières et talus "travaillés" des bords de routes, où la Digitale fait partie de la végétation pionnière, à faible recouvrement, sur sols souvent très pierreux (en particulier au niveau des carrières). Elle est plus évanescence au niveau des talus travaillés que des carrières, ceux-ci tendant assez rapidement à se recoloniser par des espèces herbacées très variées. Dans les carrières, elle se limite généralement aux pentes surplombant la zone en exploitation.

Notons qu'il existe toujours, autour de ces stations, un voisinage boisé.

- stations relativement permanentes (dans la mesure où ces stations sont régulièrement entretenues par l'homme : arasage, débroussaillage...) :

. bords de routes, où la Digitale supporte sans dommages la concurrence des herbacées, hautes et basses, et se maintient chaque année avec une vigueur moyenne et une présence disséminée au niveau de chaque station, favorisée par des conditions écologiques convenables. Ce genre de site, très fréquent, ne manque pas, lui aussi, d'être lié à une proximité forestière. La Digitale s'y situe de préférence sur les sommets de talus, au niveau de la frange externe de l'ourlet forestier, ou sur l'ensemble du talus, ou encore, plus exceptionnellement, dans le fossé, ou même sur la banquette bordant la route.

Les espèces qui l'accompagnent en ces stations sont variées : on note la présence discrète de forestières (telles que *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Teucrium scorodonia* L., *Lonicera periclymenum* L.), mais par contre le riche cortège des Graminées et des plantes de bords de routes (*Holcus lanatus* L., *Poa trivialis* L., *Dactylis glomerata* L., *Arrhenatherum elatius* L., *Rumex acetosa* L., *Ranunculus acris* L., *Achillea millefolium* L.).

. murets granitiques : il s'agit, soit de murets de soutènement, soit de simples séparations de prairies ou de cultures. Ces murets ne sont en fait qu'un empilement non maçonné, parfois précaire, de blocs granitiques irréguliers et de taille variable, souvent recouverts de nombreux Bryophytes. La Digitale, peu exigeante, doit là s'accommoder d'une situation inconfortable, et d'une nourriture pauvre. Elle offre rarement une présence abondante, et s'enracine tant bien que mal dans les interstices. Elle voisine souvent en ce type de stations un peu particulier avec *Rumex acetosella* L., *Jasione montana* L., et quelques fougères (*Polypodium vulgare* L., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Athyrium filix-femina* (L.) Roth.).

Bien souvent, l'implantation de la Digitale est favorisée par l'entretien de ces murs (arasage des arbres ou arbustes les surplombant, coupe régulière des rejets pouvant détériorer...) et se prolonge longtemps.

Les sites à Digitale ainsi rencontrés en Limousin ressemblent assez à ceux que l'on peut observer en Bretagne, où cette plante profite de facteurs écologiques comparables.

ETUDE PHYTOSOCIOLOGIQUE DE LA DIGITALE

L'étude de la sociologie de la Digitale a été faite en Allemagne, plus particulièrement en Forêt Noire (E. OBERDORFER, 1938).

En France, seuls, quelques travaux ont été publiés par E. SCHAEERER et P. BLAISE, concernant l'étude écologique de la Digitale des Vosges.

Nos premières observations en Limousin datent de 1972. Elles se sont poursuivies régulièrement en 1973, 74, 75, 76. Une étude géologique, pédologique, climatologique, actuellement en cours, nous permettra d'ici peu de rendre compte des facteurs écologiques qui conditionnent la présence de la Digitale pourpre dans notre région.

En ce qui concerne l'étude phytosociologique, nous pouvons dès maintenant présenter synthétiquement nos premières constatations à propos du cortège de cette intéressante espèce, en nous basant sur les nombreux relevés (plus de 120), répartis dans les trois départements, et établis selon la méthode classique sigmatiste.

La diversité des sites rencontrés nous a amenés à réaliser quatre tableaux de végétation, correspondant respectivement aux : coupes forestières et déboisements, carrières et talus "travaillés", bords de routes, murets.

Nous avons choisi de présenter ici le tableau correspondant aux sites de coupes forestières et déboisements, car il est sans nul doute le plus caractéristique et le plus typique. En voici la constitution (voir TABLEAU n° 1).

Ce TABLEAU rassemble 17 relevés, classés selon les altitudes diverses des stations inventoriées : les 13 premiers ont été faits à des altitudes comprises entre 240 et 620 m, tandis que les derniers (relevés 14 à 17) correspondent à des altitudes supérieures à 600 m (640 à 823 m).

a) Relevés 1 à 13 (altitude : 240 à 620 m)

- *Digitalis purpurea* L. est l'espèce caractéristique de l'association, qu'elle accompagne ici en Limousin *Linaria striata* (L.) D.C. (= *Linaria repens* (L.) Mill.) dont nous pensons pouvoir faire une différentielle d'association subatlantique.

- Viennent ensuite les espèces des Unités supérieures (*Epilobion angustifolii*, *Epilobietalia angustifolii* et *Epilobietea angustifolii*) : principalement *Galeopsis tetrahit* L. et *Senecio sylvaticus* L., pionnières caractéristiques des groupements pré-forestiers, *Corydalis claviculata* (L.) D.C., espèce des ourlets forestiers et *Carex pilulifera* L.

- Enfin, le riche cortège des compagnes :

. la présence d'un grand nombre de forestières témoigne de la nature du milieu et de son dynamisme ; en effet, parmi les forestières ligneuses, nous rencontrons essentiellement et en abondance le Genêt et diverses Ronces, mais aussi des plantules, de jeunes arbustes et des rejets naissant autour des souches subsistantes : il s'agit de *Quercus robur* L., *Castanea sativa* Mill., *Fagus sylvatica* L., auxquels se joignent sporadiquement *Betula pendula* Roth. et divers *Salix*, dont nous n'avons pas précisé l'espèce du fait de leur état juvénile, bien qu'il s'agisse souvent de *Salix capraea* L. Plus occasionnels sont *Sambucus nigra* L., *Ilex aquifolium* L., *Frangula alnus* Mill., *Sorbus aucuparia* L.

Le cortège silvatique herbacé est bien fourni, avec trois espèces principales : *Pteridium aquilinum* (L.) Kühn., *Holcus mollis* L., *Teucrium scorodonia* L., tandis que d'autres sont moins représentées : *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Hedera helix* L., *Lonicera periclymenum* L. et *Viola riviniana* Rchb.

. une longue suite de compagnes diverses met en évidence les contacts que présente ce type de station très ouverte. Citons *Hypericum humifusum* L., *Rumex acetosella* L., *Agrostis tenuis* Sibth., les mieux représentés.

b) Relevés 14 à 17 (altitude comprise entre 640 et 823 m)

Mettent en évidence des espèces particulières (*Epilobium angustifolium* L., *Rubus idaeus* L., *Gnaphalium sylvaticum* L.), caractéristiques de

TABLEAU I : Stations de coupes forestières et déboisements

Numéro des relevés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Prés. ss.-ass. typ. nbre moyen espèces = 24	Prés. ss.-ass. mont. nbre moyen espèces = 25	Prés. association nbre moyen espèces = 24,2
(a Recouvrement des strates) (h	5	15	20	5	5	100	100	60	60	100	80	100	60	100	100	80	80			
Superficie	25	100	30	20	100	100	100	60	30	100	100	100	20	20	20	20	25			
Pente	45	10	10		30	70	10	5	15	20	30	50	50	30	30	20				
Orientation	E	E	NW		S	NW	W	E	S-SE	NE	N	NW	W	E	E	N				
Département	87	87	19	87	87	23	87	19	23	23	23	23	23	23	23	23	23			
Altitude	240	240	450	400	240	500	500	560	590	620	560	500	550	823	760	730	640			
Nombre d'espèces	19	20	25	27	26	20	30	30	20	23	20	24	28	29	22	30	19			
Esp. caractéristique et diff. d'association :																				
Hc <i>Digitalis purpurea</i> L.	21	22	21	21	21	32	21	11	33	21	31	32	12	+2	+	23	44	V	V	V
Hc <i>Linaria repens</i> (L.) Mill.		12		21	12	12	+2	21	+	12	+2	+2	+2	+		+2	+2	V	IV	V
Esp. différentielles de la sous-association montagnarde :																				
Hc <i>Epilobium angustifolium</i> L.														44	44	+2	12	V		III
Ph <i>Rubus idaeus</i> L.														22	+2	+2	+	V		III
Esp. des Unités supérieures :																				
Th <i>Galeopsis tetrahit</i> L.				+			+	+2	+	+	+	+	+	+	+2	12	+2	IV	V	V
Th <i>Senecio sylvaticus</i> L.					+2	+2	+	+2	21		+2	+2	12		+	22	+2	IV	IV	IV
Th <i>Corydalis claviculata</i> L. (D.C.)										22	33	12					+2	II	II	II
Hc <i>Carex pilulifera</i> L.													+2				+2	I	II	I
Compagnes :																				
a) Forestières ligneuses																				
Ph <i>Rubus gr. fruticosus</i> L.	11	22	22	11	32	+2	+2	11	12	+2	12	12	+2	+	+	+2	+2	V	V	V
Ph <i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Wim.	12	+	12	+	11	+2	21	+2	12	+2	+2	+			+2	+2	12	V	IV	V
Ph <i>Quercus robur</i> L. (a + rej. + juv.)			+2	+	12			+2	+	+2	12	+2	+			12		IV	III	III
Ph <i>Castanea sativa</i> Mill. (a + rej. + juv.)		+2	+2	12	12	+2	+			+2		12						IV		III
Ph <i>Fagus sylvatica</i> L. (a + rej. + juv.)						+2		+2		+2	+2	+2	22			+2	+2	III	III	III
Ph <i>Salix</i> sp. (A + rej. + juv.)								i							+	+2	+	II	V	III
Ph <i>Betula pendula</i> Roth. (a + rej. + juv.)				+	+2	+								+	+	+	+	II	IV	III
Ph <i>Scambucus nigra</i> L. (a + rej. + juv.)		+	+2							+					+	+	+	II	III	II
Ph <i>Ilex aquifolium</i> L. (a + rej. + juv.)		11														+2		I	II	I
Ph <i>Frangula alnus</i> Mill. (a + rej. + juv.)				i				+2				+2						II	II	I
Ph <i>Sorbus aucuparia</i> L. (a + rej. + juv.)						+						+					i	I	II	I
b) Forestières herbacées																				
Gr <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kühn.	23	11	+2	+	22			+2	11			12		+			+2	IV	III	IV
Gr <i>Holcus mollis</i> L.		11	12	44	22	12	44	+2	13		+2	12		11				IV	II	IV
Hc <i>Teucrium scorodonia</i> L.			+2	+2	+2	+2	+2			+2		12						IV		III
Hc <i>veschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.						12				12		22	22	+2			22	II	III	III
NPh <i>Hedera helix</i> L.		+		+						+	+2	+	+					III		II
Ph <i>Lonicera periclymenum</i> L.		+	12	11	+					21								II		I
Hc <i>Viola riviniana</i> Rchb.					+						+							I	II	I
c) Autres																				
Hc <i>Hypericum humifusum</i> L.	12	+2	+2	+	+2	+	+2	+2	+								+2	IV	II	IV
Hc <i>Rumex acetosella</i> L.		+	+		+2	+2	+2	+2	+		+2		+2					IV		III
Hc <i>Agrostis tenuis</i> Sibth.				12		12	+2	12	12		+2	12		+2	+	+2		III	IV	III
Hc <i>Epilobium montanum</i> L.		23			+					+	+							II	IV	III
Th <i>Ornithopus perpusillus</i> L.			+	+2	+		+2	21					+2					III		III
Ch <i>Galium saxatile</i> L.				+2	+							+2	+2	+2				II	III	III
Hc <i>Hypochoeris radicata</i> L.		+					+2	+	+					+		i		II	III	II
Hc <i>Holcus lanatus</i> L.		+				+2	+2	+2	12							+2		II	II	II
Hc <i>Silene vulgaris</i> (Moench.) Garcke			+2					+2							+	+2	+2	I	IV	II
Hc <i>Verbascum thapsus</i> L.			+2			+2		+2								+2		II	II	II
Ph <i>Ulex minor</i> Roth.				+2				+2									+	II	II	II
Hc <i>Jasione montana</i> L.						+2			+			+2	+					II		II
Hc <i>Festuca ovina</i> L.									+				+2	+	+			I	III	II
Hc <i>Taraxacum officinale</i> Web.		+											+			+		I	II	I
Hc <i>Lotus uliginosus</i> Schk.						+2			+									II		I
Hc <i>Achillea millefolium</i> L.					+2				+2									I	II	I
NPh <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull.					+2										+			I	III	I
Hc <i>Dactylis glomerata</i> L.								+2										I	II	I
Th <i>Galium aparine</i> L.													+			+		I	II	I
Th <i>Torilis japonica</i> (Houtt.) D.C.						i		+										I	II	I

TABLEAU II : Tableau synthétique

	1° Coupes			2° Sites pionniers			3° Bords de routes		
	degré présence ss-ass. typ.	degré présence ss-ass. mont.	degré présence association	degré présence ss-ass. typ.	degré présence ss-ass. mont.	degré présence association	degré présence ss-ass. typ.	degré présence ss-ass. mont.	degré présence association
Esp. caract. et diff. de l'association :									
Hc <i>Digitalis purpurea</i> L.	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Hc <i>Linaria repens</i> (L.) Mill.	V	IV	V	IV	V	V	IV	IV	IV
Esp. diff. de la sous-association montagnarde :									
Hc <i>Epilobium angustifolium</i> L.		V	II		V	I		IV	I
Ph <i>Rubus idaeus</i> L.		V	II					II	I
Espèces des Unités supérieures :									
Th <i>Galeopsis tetrahit</i> L.	IV	V	IV	II	V	II	I	II	I
Th <i>Senecio sylvaticus</i> L.	IV	IV	IV	IV		III	I	I	I
Th <i>Corydalis claviculata</i> (L.) D.C.	II	II	II	II		II	I	I	I
Hc <i>Carex pilulifera</i> L.	I	II	I	I		I			
Campagnes :									
a) forestières ligneuses									
Ph <i>Rubus gr. fruticosus</i> L.	V	V	V	IV	III	IV	V	III	V
Ph <i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Wim.	V	IV	V	V	V	V	III	V	IV
Ph <i>Quercus robur</i> L. (a+rej. + juv.)	IV	III	III	IV	V	IV	III	III	III
Ph <i>Salix</i> sp (")	II	V	III	IV	III	IV	II	III	II
Ph <i>Betula pendula</i> Roth. (")	II	IV	III	III	V	III	II	II	II
Ph <i>Castanea sativa</i> Mill. (")	IV		III	II		II	III		III
Ph <i>Fagus sylvatica</i> L. (")	III	III	III	I	III	I	I	II	I
Ph <i>Sambucus nigra</i> L. (")	II	III	II	II		II	I	II	I
Ph <i>Frangula alnus</i> Mill. (")	II		I	I		I	I		I
Ph <i>Ilex aquifolium</i> L. (")	I		I						
Ph <i>Sorbus aucuparia</i> L. (")	I	II	I				I	II	I
Ph <i>Corylus avellana</i> L. (")	I		I	I	III	I	I	II	II
b) forestières herbacées									
Gr <i>Holcus mollis</i> L.	IV	II	IV	III	III	III	IV	V	IV
Gr <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	IV	III	IV	III		II	IV	II	IV
Hc <i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	II	III	III	III		II	II	IV	III
Hc <i>Teucrium scorodonia</i> L.	IV		III	IV		III	IV	IV	IV
Nph <i>Hedera helix</i> L.	III	II	II	I		I	I		I
Ph <i>Lonicera periclymenum</i> L.	II		II				III	II	II
Hc <i>Viola riviniana</i> Rchb.	I	II	I			I	III	II	II
Ch <i>Stellaria holostea</i> Sm.				I		I	III	III	III
c) autres									
Hc <i>Hypericum humifusum</i> L.	IV	II	IV	III		II	II	II	II
Hc <i>Agrostis tenuis</i> Sibth.	III	IV	III	V	V	V	III	IV	IV
Hc <i>Epilobium montanum</i> L.	II	IV	III	II	III	II	IV	II	III
Hc <i>Hypochoeris radicata</i> L.	II	III	II	III	III	III	II	II	II
Hc <i>Rumex acetosella</i> L.	IV	III	II	IV	III	IV	III	III	III
Hc <i>Jasione montana</i> L.	II		II	II		II	II	II	II
Th <i>Ornithopus perpusillus</i> L.	III		III	II		II			
Ch <i>Galium saxatile</i> L.	II	III	III	I		I	I	III	I
Nph <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull.	I	III	I	II		II	I	II	I
Hc <i>Holcus lanatus</i> L.	II	II	II		III	I	III	II	III
Hc <i>Silene vulgaris</i> (Moench.) Garcke	I	IV	II	I		I	I	II	II
Hc <i>Dactylis glomerata</i> L.	I	II	I		III	I	II	II	II
Th <i>Galium aparine</i> L.	I	II	I				IV	II	III
Hc <i>Achillea millefolium</i> L.	I	II	I	I		I	II		I
Hc <i>Festuca ovina</i> L.	I	III	II	I		I	I	II	I
Hc <i>Verbascum thapsus</i> L.	II	II	II	I		I	I		I
Ph <i>Ulex minor</i> Roth.	II	II	II	I		I	I		I
Hc <i>Taraxacum officinale</i> Web.	I	II	I	I		I	I		I
Th <i>Torilis japonica</i> (Houtt.) D.C.	I	II	I				I		I
Hc <i>Lotus uliginosus</i> Schk.	II		I						
Hc <i>Hypericum perforatum</i> L.				II	V	II	II	II	II
Ph <i>Ranunculus repens</i> L.			I	II	III	II	II		II
Hc <i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L.				III	III	III	I		I
Hc <i>Anthoxanthum odoratum</i> L.				I		I	III	II	II
Hc <i>Rumex acetosa</i> L.				I		I	III	III	III
Hc <i>Lotus corniculatus</i> L.				I		I	II	II	II
Hc <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.							II	II	II
Hc <i>Urtica dioica</i> L.							II	II	II
Hc <i>Rumex obtusifolius</i> L.				I		I	I	II	I
Hc <i>Ranunculus acris</i> L.				I	III	I	I	II	I
Hc <i>Poa trivialis</i> L.				I		I	III		III
Ch <i>Veronica chamaedrys</i> L.				I		I	II		II
Hc <i>Geranium robertianum</i> L.							II		II
Th <i>Lampsanacommunis</i> L.				I	III	I	II		I
Hc <i>Centaurea nigra</i> L.							II		I
Hc <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv.							II		I
Hc <i>Lolium perenne</i> L.							II		II
Ch <i>Cerastium vulgatum</i> L.					III	I	II		I

l'association de Forêt Noire, mais différentielles d'altitude de notre association en Limousin.

Les espèces des Unités supérieures citées plus haut sont présentes également ici.

En ce qui concerne les compagnes forestières, on note l'absence très démonstrative de *Castanea sativa* Mill.

Frangula alnus Mill., *Teucrium scorodonia* L. et *Hedera helix* L. manquent également.

LEGENDE DU TABLEAU n° 1 : Coupes forestières et déboisements

(Espèces rencontrées moins de 3 fois sur l'ensemble des 17 relevés).

En plus :

Relevé n° 1 : (72062802) : déboisement récent. Monts de Blond : Vaulry à La Dégaillerie (87) :

Poa pratensis L. 22 ; *Cerastium vulgatum* L. + ; *Cirsium arvense* (L.) Scop. + ; *Lapsana communis* L. + ; *Lolium perenne* L. + ; *Medicago lupulina* L. + ; *Sonchus oleraceus* L. + ; *Vulpia myuros* (L.) Gmel. +.

Relevé n° 2 : (74061302) : déboisement. Monts de Blond : Vaulry (87) :

Carex ovalis Good. +2 ; *Digitalis purpurea* L. var. *alba* + ; *Juncus effusus* L. +2 ; *Melandrium album* (Mill.) Garcke +2.

Relevé n° 3 : (75062707) : déboisement. Saint Mexant (19) :

Potentilla erecta (L.) Rausch. +2 ; *Rumex acetosa* L. +2 ; *Veronica officinalis* L. +2 ; *Picea abies* (L.) Karst. (pl.) i.

Relevé n° 4 : (74061309) : coupe ancienne se reboisant. La Mazorie, sud-est de Cussac (87) :

Carex ovalis Good. +2 ; *Luzula multiflora* (Retz.) Lej. +2 ; *Solidago virgaurea* L. +2 ; *Anthoxanthum odoratum* L. + ; *Conopodium majus* (Gouan) Lorat + ; *Hieracium lachenalii* Gmel. + ; *Lepidium campestre* (L.) R. Br. + ; *Veronica chamaedrys* L. +.

Relevé n° 5 : (74061301) : coupe. Monts de Blond : Vaulry (87) :

Galium mollugo L. + ; *Lotus subbiflorus* Laf. + ; *Rosa canina* L. (juv.) + ; *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. i.

Relevé n° 6 : (74062113) : coupe. Châtelus le Marcheix (23) :

Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv. +.

Relevé n° 7 : (75062801) : déboisement récent. Saint-Nicolas Courbefy (87) :

Alopecurus myosuroides Huds. +2 ; *Festuca arundinacea* Schreb. +2 ; *Lapsana communis* L. +2 ; *Lolium perenne* L. +2 ; *Lotus corniculatus* L. +2 ; *Trifolium pratense* L. +2 ; *Trifolium repens* L. +2 ; *Viola arvensis* Murr. +2 ; *Centaurea cyanus* L. + ; *Prunus avium* (L.) L. (juv.) + ; *Plantago lanceolata* L. +.

Relevé n° 8 : (75062402) : déboisement. Vitrac (19) :

Festuca rubra L. 12 ; *Centaurea nigra* L. +2 ; *Hieracium murorum* L. +2 ; *Jasione perennis* L. +2 ; *Scrophularia nodosa* L. +2 ; *Picea abies* (L.) Karst. (pl.) i.

Relevé n° 9 : (74070301) : déboisement. Néoux (23) :

Silene nutans L. +2 ; *Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. + ; *Galium pumilum* Murr. + ; *Luzula campestris* (L.) D.C. +.

Relevé n° 10 : (74061704) : coupe. Forêt de Chabrière (23) :

Sambucus racemosa L. (a + rej.) 12 ; *Abies alba* Mill. (a) +2 ; *Hypericum pulchrum* L. +2 ; *Maianthemum bifolium* (L.) Schm. +2 ; *Solidago virgaurea* L. +2 ; *Acer pseudoplatanus* L. (pl.) + ; *Scrophularia nodosa* L. + ; *Hypnum cupressiforme* Hedw. +.

Relevé n° 11 : (74062118) : coupe. Lanzat (23) :

Moehringia trinervia (L.) Clairv. +2 ; *Fraxinus excelsior* L. (juv.) +2 ; *Robinia pseudacacia* L. (juv.) +2 ; *Geranium robertianum* L. + ; *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Fr. (juv.) +.

Relevé n° 12 : (74062112) : coupe. Châtelus le Marcheix (23) :

Abies alba Mill. (juv.) +2 ; *Galeopsis ladanum* L. +2 ; *Hieracium umbellatum* L. + ; *Pirus* sp. (pl.) +.

Relevé n° 13 : (74062110) : coupe. Monts d'Ambazac : Jabreilles (23) :

Asplenium adiantum-nigrum L. + ; *Hieracium lachenalii* Gmel. + ; *Polytrichum formosum* Hedw. 11 ; *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv. + ; *Dicranum scoparium* Hedw. +.

Relevé n° 14 : (74072602) : coupe Lépinas (23) :

Genista pilosa L. +2 ; *Jasione perennis* L. +2 ; *Agrostis stolonifera* L. + ; *Anthoxanthum odoratum* L. + ; *Centaurea nigra* L. + ; *Dianthus sylvestris* Wulf. + ; *Erica cinerea* L. + ; *Potentilla erecta* (L.) Rausch. + ; *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Fr. (pl.) +.

Relevé n° 15 : (74072601) : coupe. Crocq (23) :

Hypericum perforatum L. +2 ; *Urtica dioica* L. +2 ; *Acer pseudo-platanus* L. (pl.) + ; *Bryonia dioica* Jacq. + ; *Galium mollugo* L. + ; *Silene nutans* L. + ; *Cirsium palustre* (L.) Scop. i.

Relevé n° 16 : (75072601) : coupe. Flayat (23) :

Moehringia trinervia (L.) Clairv. +2 ; *Ranunculus repens* L. +2 ; *Galeopsis segetum* Neck. + ; *Rumex acetosa* L. +2 ; *Gnaphalium sylvaticum* L. i ; *Mycelis muralis* (L.) Dum. i.

Relevé n° 17 : (74062613) : coupe. Saint Georges la Pougé (23)

Dans le TABLEAU suivant (n° 2), nous avons comparé les degrés de présence des espèces du cortège floristique de la Digitale, dans les principaux sites :

- coupes et déboisements,
- stations pionnières (carrières et talus travaillés),
- bords de routes.

ceci afin de mettre en évidence les variations éventuelles de l'association en fonction de ces particularités stationnelles (voir tableau n° 2).

- l'observation du tableau 2 nous permet de retrouver partout la présence constante de *Linaria striata* (Lam.) D.C. (= *Linaria repens* (L.) Mill.).

- les différences entre les relevés de faible ou moyenne altitude (≤ 600 m) et les relevés "montagnards" (> 600 m) sont très bien marquées :

. les premiers caractérisés par la présence du **Châtaignier**, qui se développe bien à ces altitudes, mais n'en supporte pas de trop fortes.

. les derniers caractérisés par l'**Epilobe en épi** et le **Framboisier**, ainsi que *Gnaphalium sylvaticum* L., *Sambucus racemosa* L. et *Sorbus aria* (L.) Cr.

- enfin, les stations plutôt permanentes de bords de routes montrent une plus grande richesse d'espèces compagnes prairiales, rudérales.

Dans l'ensemble, l'association de la Digitale pourprée en Limousin semble bien caractérisée et nettement individualisée. Les observations ci-dessus nous amènent à distinguer deux sous-associations :

a) sous-association typique :

qui correspond à des stations relativement thermophiles et à des altitudes faibles (par exemple, Basse Marche, Monts de Blond, sud de la Haute-Vienne...).

b) sous-association à caractère montagnard :

qui, rencontrée en Limousin au-dessus de 600 m, est caractérisée par la présence, souvent envahissante et spectaculaire de l'Epilobe en épi. Le Framboisier l'accompagne, sauf dans les sites pionniers.

En ces zones montagnardes (par exemple, plateaux de la Haute-Marche, Combraille...), la Digitale, bien que toujours présente, accuse une régression progressive quant à la fréquence des stations et à leur densité. Inversement, l'Epilobe en épi, espèce vivace favorisée par l'altitude, écologiquement peu exigeante, disséminant très aisément ses petites graines anémophiles allégées d'une aigrette, constitue à partir de 600 m, des colonies de plus en plus denses, vigoureuses, extensives, qui, paradoxalement, constituent alors l'un des facteurs d'extinction de la Digitale (espèce généralement bisannuelle), avant même que les compagnes diverses n'aient complété le recouvrement et l'étouffement.

Les diverses observations et remarques qui précèdent nous amènent à présenter l'association rencontrée en Limousin comme une nouvelle association vicariante atlantique de celle qui avait été décrite pour le Forêt Noire (OBERDORFER) sous le nom de *Digitali (purpureae)-Epilobietum angustifolii* Schwick. em. T x 50, car l'originalité en est la présence de *Linaria striata* (Lam. D.C. = *Linaria repens* (L.) Mill.), qui nous semble représenter une bonne différentielle géographique. Celle-ci, qu'elle soit discrète ou relativement abondante, distingue bien notre groupement.

Contrairement à ce qui a été observé en Forêt Noire et dans les Vosges, *Epilobium angustifolium* L. ne semble pas faire partie de l'association, sauf en ce qui concerne la "montagne" limousine.

C'est pourquoi nous proposons pour cette nouvelle association le nom suivant :

- *Linario striatae-Digitalietum purpureae* ass. nov.

Au sein de cette association, nous distinguons deux sous-associations :

a- sous-association type (240 à 600 m d'altitude), sans Epilobe en épi.

b- sous-association "montagnarde" ou d'altitude (600 m), caractérisée par la présence de l'Epilobe en épi et d'espèces "montagnardes" :

- *Linario striatae-Digitalietum purpureae epilobietosum angustifolii*.

Des recherches nouvelles devront préciser l'aire de l'association dans l'ouest de la France, et l'on peut penser qu'elle existe également dans le Massif armoricain (GEHU, J.-M., comm. orale).

Nos observations phytosociologiques concernant la Digitale poupre seront précisées prochainement par une étude écologique complète, en cours d'achèvement.

BIBLIOGRAPHIE

- BRUNERYE, L., 1969 pr 1970. - Eléments et subdivisions phytogéographiques dans la flore de la Corrèze. *Bull. Centr. Et. Rech. Sci. Biarritz*, 7 (4), 783-824.
- BLAISE, P., 1949. - Ebauches sur la Digitale pourprée. Thèse Doct. Univ. Pharm. Strasbourg.

DESCUBES, C., GHESTEM, A., VILKS, A. - Plantes médicinales de la région du Limousin (Haute-Vienne, Creuse, Corrèze). A paraître dans le *Bulletin Soc. Bot. Centre-Ouest*.

GHESTEM, A., GEHU, J.-M., 1974. - Documents phytosociologiques pour la région du Lac de Vassivière (Limousin). *Mém. Soc. Sc. Nat. et Archéol. de la Creuse*, T. 38, fasc. 1 et 2.

GIRARD, T., 1953. - Contribution à l'étude de la rhizosphère de *Digitalis purpurea* L. : incidence sur sa biologie. Soc. d'impressions typographiques Nancy.

LEGENDRE, Ch., 1914-1922. - Catalogue des plantes du Limousin, 2 vol., 312 p. et 410 p. Ducourtieux et Gout., Limoges.

LEGENDRE, Ch., 1926. - Supplément au catalogue des plantes du Limousin, 96 p. Bontemps éd., Limoges.

OBERDORFER, E., 1970. - Pflanzensoziologische Excursionsflora für Süddeutschland. Verlag E. Ulmer. Stuttgart.

OBERDORFER, E. - Süddeutsche Pflanzengesellschaften (2 vol.).

RUPIN, E., 1884. - Catalogue des plantes vasculaires du département de la Corrèze, 377 p., M. Roche impr. Brive.

SCHAERER, E., 1949. - Composition des feuilles de Digitale des Vosges, et quelques-uns de ses rapports avec le sol. Thèse Doct. Univ. Pharm. Strasbourg.

VILKS, A., 1974. - Contribution à l'étude phytogéographique du département de la Haute-Vienne. Thèse Doct. 3ème cycle. Univ. Paul Sabatier. Toulouse.