Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 6 (1938-1941)

Heft: 7

Artikel: La végétation forestière de la région de Saint-Paul, près de Montpellier

Autor: Blondel, Roger

Kapitel: III: Les principaux groupements végétaux

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-287463

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.11.2025

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

vallon de Coulazou et du vallon de Baladas, près de Château-Bas et autour de Valmalle.

Les quelque trois cents habitants de la commune de Saint-Paul-et-Valmalle tirent de cette culture, de l'élevage du mouton et des bois le principal de leurs ressources.

Chap. III. – Les principaux groupements végétaux.

Les groupements végétaux que nous observons dans les terres sèches non cultivables sont en grande partie les restes et les divers stades de dégradation de la forêt primitive de Chênes verts et de Chênes blancs (forêt climax), dont nous retrouvons, en de rares endroits, un individu survivant; ainsi le magnifique Chêne pubescent de la Combe louvetière mesurant près de 20 m de haut et de 3,5 m de circonférence à 1 m du sol. (Photos 6, 7 et 8.)

La plus grande partie de notre contrée, relativement bien boisée, est encore recouverte par du taillis de 4 à 8 m de haut avec par-ci par-là quelques baliveaux d'un certain âge (de cinquante à cent cinquante ans). Ce sont ces taillis mixtes de Chênes verts et de Chênes blancs que nous avons plus spécialement étudiés, puisqu'ils offrent un caractère de transition entre le Quercetum ilicis et le Querceto-Buxetum. Avant d'exposer les résultats de nos observations, nous indiquerons, pour donner une impression générale de la végétation du territoire, les divers stades de dégradation observés et quelques autres associations avoisinant les lieux habités.

Ces stades de dégradation varient beaucoup selon la situation (altitude, latitude), et surtout suivant les conditions du sol et du sous-sol. Quelques-uns correspondent à des associations bien définies, d'autres sont de simples stades transitoires sans individualité floristique bien marquée. Pour plus de clarté, nous schématiserons ces séries de succession régressives en nous inspirant des travaux de M. Braun-Blanquet (11, 12), de Mme Braun-Blanquet (3), de F.-R. Bharucha (2), de R. Mollinier (29).

- I. La forêt mixte d'Yeuse et de Chêne blanc = « climax » a disparu. II. Taillis de Chêne vert et de Chêne blanc.
 - A. Sous-sol calcaire perméable.

 (Jurassique supérieur compact, série des sols rouges hydratés) terre fine + décalcifiée.
- III. Garigue à Chêne kermès avec thérophytes. (Cocciferetum brachy-podietosum.)

- IV. Pelouse à Brachypodium ramosum et Phlomis lychnitis (plus de 50 % de thérophytes) (Brachypodietum ramosi).
- V. A la suite d'incendies et du surpâturage,
 - a) sur les plateaux, pentes faibles: phase terminale = pacage à Euphorbes et Chardons.
 - b) sur les fortes pentes pierreuses: stade à Géophytes avec Asphodelus cerasifer.

ou

B. — Sous-sol calcaire imperméable.
(Oxfordien marneux, marnes rouges de l'Eocène.)

III. Garigue à kermès sans thérophytes (Cocciferetum rosmarine-tosum).

IV. Lande du Rosmarineto-Lithospermetum ericetosum (pas de thérophytes), sur sol rocheux. (Rosmarino-Ericion.)

V. Pelouse discontinue à Aphyllanthes monspeliensis (pas de thérophytes), en terre fine. (Aphyllanthion.)

III. Maquis à *Arbutus unedo* et *Erica arborea*.

(Sur sol décalcifié.)

IV. Lande à Erica (E. scoparia, E. arborea, restes de Quercus pubescens, Quercus coccifera, Buxus, Cistus. (Cistion ladaniferi.)

V. Lande à *Erica*, *Calluna vulga*ris, *Genista pilosa*... (très pauvre en espèces).

VI. Pelouse à Bromus erectus et Brachipodium phoenicoïdes.

Il faut relever combien prépondérante est l'influence de l'homme sur la végétation. Comme nous l'avons vu au chap. II, l'incendie, le pacage et les coupes rases sont les causes de cette dégradation de la végétation qui aboutit finalement à la dénudation du sol, à la stérilité de la terre.

Enfin, le rôle du sous-sol et du sol est nettement mis en évidence par les différences observées dans les successions à partir du taillis de Chêne vert et de Chêne blanc: ainsi, sur un sous-sol perméable formé par du calcaire jurassique compact, seule la sous-association Cocciferetum brachypodietosum (de l'association Cocciferetum) est représentée. Elle est caractérisée par sa pauvreté en espèces et surtout par la présence d'espèces annuelles qui font complètement défaut dans l'autre sous-association du Cocciferetum, le Cocciferetum rosmarinetosum, que l'on trouve sur un sous-sol imperméable ou très peu perméable formé par les marnes de l'Eocène ou de l'Oxfordien. Cette seconde sous-association est riche en espèces. - Cf. aussi Braun-Blanquet (11), G. Braun-Blanquet (3) et Molinier (29).

Cette influence du sous-sol se traduit encore par les différences des stades suivants de dégradation: le Cocciferetum brachypodietosum évolue (sous l'action d'agents destructeurs) en Brachypodietum ramosi (association du Théro-Brachypodion) riche en espèces annuelles, cf. Bharucha (2); tandis que le Cocciferetum rosmarinetosum aboutit aux associations du Rosmarino-Ericion et de l'Aphyllanthion, telles que le Rosmarineto-Lithospermetum, spécialement la sous-association ericetosum, riche en espèces pérennantes.

Tous ces stades se trouvent sur le territoire étudié plus ou moins étendus. Nous donnerons quelques-uns des relevés de ces divers groupements effectués dans la région.

I. Cocciferetum brachypodietosum (au nord de Cournonterral):

10-1-1-)			
NP. Quercus coccifera	5.5	He. Rumex intermedius	1.1
NP. Genista scorpius	1.2	He. Arrhenatherum elatius	+
NP. Dorycnium suffruticosum	1.2	He. Eryngium campestre	+
NP. Rhamnus alaternus	+2	He. Galium asperum v. Timeroi	+
NP. Rhamnus infectoria	+	He. Urospermum Dalechampii	$\dot{+}$
NP. Daphne gnidium	$\dot{+}$	He. Crepis taraxacifolia	+
NP. Phillyrea angustifolia	+	Th. Geranium mediterraneum	1.1
Psc. Rubia peregrina	1.1	Th. Vicia gracilis	+
Psc. Asparagus acutifolius	1.1	Th. Lathyrus aphaca	+
Psc. Lonicera implexa	+2	Th. Odontites lutea	÷
Psc. Smilax aspera	+	Th. Lagoseris sancta	+ 0
Psc. Lonicera etrusca	<u> </u>		1
Ch. Brachypodium ramosum	2.2	DEHORS:	
Ch. Euphorbia characias	1.1	NP. Juniperus oxycedrus	+
Ch. Teucrium chamaedrys	+2	NP. Quercus ilex	+
Ch. Sedum sediforme	<u>-</u>	NP. Pistacia lentiscus	+
Ch. Rubus ulmifolius	1	NP. Cistus monspeliensis	+
Ch. Ononis minutissima		Psc. Clematis flammula	+
Ch. Dorycnium hirsutum		MOUSSES:	
Ch. Thymus vulgaris	1	NP. Fissidens decipiens	+2
He. Carex Halleriana	2.2	NP. Hymenostemum tortile	+2
iie. Carea Hatterland	4.4	M . Hymenostemum tortue	T 2

II. Cocciferetum rosmarinetosum (près de Saint-Paul):

NP. Quercus coccifera	3.3	Ch. Coris monspeliensis	1.2
NP. Rosmarinus officinalis	2.2	Ch. Aphyllanthes monspeliensis	1.1
NP. Buxus sempervirens	1.1	Ch. Fumana ericoïdes	1.1
NP. Juniperus oxycedrus	+1	Ch. Genista pilosa	+2
NP. Rhamnus alaternus	+1	Ch. Teucrium polium	+2
NP. Phillyrea angustifolia	+	Ch. Sideritis scordioïdes	+2
NP. Lithospermum fruticosum	+	Ch. Thymus vulgaris	+2
Psc. Asparagus acutifolius	+	Ch. Asperula cynanchica	+2
Psc.Smilax aspera	+	Ch. Helichrysum stoechas	+2
Psc. Rubia peregrina	+	Ch. Brachypodium ramosum	+1
Psc. Lonicera implexa	+	Ch. Ononis minutissima	+1
Ch. Linum campanulatum	1.2	Ch. Helianthemum canum	+1

Ch. Leontodon crispus	+1	He. <i>Festuca ovina</i>
Ch. Dorycnium suffruticosum	+	ssp. duriuscula
Ch. Coronilla minima	+	He. Carex humilis
Ch. Euphorbia nicaeensis	$\dot{+}$	He. Galium asperum v.Timeroi 🚽
Ch. Teu cri um chamaedrys	$\dot{+}$	MOUSSE:
Ch. Lavandula latifolia	+	NP. Trichostomum crispulum 2.
He. Globularia spinosa	2.2	DEHORS:
He. Koeleria vallesiana	1.2	NP. Juniperus phoenicea
He. Carex Halleriana	+2	NP. Staehelina dubia
He. Euphorbia serrata	+1	Ch. Thymelea passerina
He. Avena bromoïdes	+	Ch. Bupleurum rigidum
	1	
III. Rosmarineto-Litho	spern	netum ericetosum (près de la
Taillade):		(1
,	4.3	Ch Coris monancliancia
NP. Erica multiflora	2.3	Ch. Covieta pilong
NP. Rosmarinus officinalis NP. Staehelina dubia 2	2.3	Ch. Genista pilosa +
		Ch. Coronilla minima +
NP. Genista scorpius	1.2	Ch. Teucrium polium +
NP. Lithospermum fruticosum	1.1	Ch. Brachypodium ramosum
NP. Juniperus oxycedrus	+3	Ch. Thymus vulgaris +
NP. Phillyrea angustifolia	+3	He. Carex humilis 2.
NP. Quercus coccifera	+2	He. Stipa juncea +
NP. Buxus sempervirens	+2	He. Carex Halleriana +
-	pied	He. Avena bromoïdes
The second of th	pied	He. Brachypodium phoeni-
	pied	coïdes 1 piec
Ch. Aphyllanthes monspeliensis		DEHORS (de 50 m²):
Ch. Globularia Linnaeanna	1.2	NP. Juniperus phoenicea
Ch. Fumana ericoïdes	1.1	
IV Association à Anh	vllan	othas monenaliansis at Laonto
		nthes monspeliensis et Leonto-
don Villarsii (près de Sai	nı-Pa	iui):
NP. Genista scorpius	1.1	Ch. Helianthemum canum +3
NP. Juniperus oxycedrus	+	Ch. Hippocrepis comosa +2
NP. Quercus coccifera	+	Ch. Fumana procumbens +2
NP. Rosa spec. !	+	Ch. Thymelea passerina +2
NP. Buxus sempervirens	+	Ch. Helianthemum apenninum +
NP. Rhamnus alaternus	+	Ch. Fumana ericoïdes +:
NP. Daphne gnidium	+	Ch. Thymus vulgaris +1
NP. Lithospermum fruticosum	+	Ch. Coronilla minima
NP. Rosmarinus officinalis	+	
NP. Sideritis scordioïdes	+	Ch. Bupleurum rigidum + Ch. Teucrium montanum +
Ch. Aphyllanthes monspeliensis		Ch. Leontodon Villarsii
Ch. Potentilla australis	2.2	He. Carex humilis 2.3
Ch. Thymus angustifolius	2.2	He. Festuca ovina ssp.
Ch. Linum campanulatum	1.2	duriuscula 2.2
Ch. Galium mollugo		He. Bromus erectus 2.2
ssp. corrudifolium	1.2	He. Koeleria vallesiana 1.2
sop. sorrand ottain		ALO, MOOIOI IN DALLOUININ 1.4

He. Globularia spinosa	1.2	He. Leontodon crispus	+
He. Hieracium pilosella	1.2	Ge. Asphodelus cerasifer	+
He. Echinops ritro	+1	DEHORS:	
He. Avena bromoïdes	+	NP. Rhamnus infectoria	+
He. Galium asperum v. Timeroi	+	Ch. Carlina corymbosa	+
He. Catananche coerulea	+	He. Euphorbia serrata	+

Cette dernière association, de *l'Aphyllanthion*, se trouve dans les endroits pâturés où la terre fine s'est accumulée dans les dépressions, tandis que sur sol rocheux on trouve l'association Rosmarineto-Lithospermetum ericetosum, dérivant, du Cocciferetum rosmarinetosum.

Ces stades de dégradation se trouvent sur des terrains calcaires non décalcifiés, tandis que sur des sols décalcifiés (mais toujours à sous-sol calcaire) s'installent, à la suite de déboisements, des landes à *Erica scoparia* et à *Erica arborea*, quelquefois avec *Arbutus unedo*; des restes de *Quercus pubescens* y persistent souvent (ainsi entre la Clapisse et la Taillade). Ces landes s'accroissent rapidement et sont très pauvres en espèces. Elles sont d'ailleurs moins vigoureuses, les peuplements sont moins compacts que dans les terrains siliceux de la France occidentale (où manque d'ailleurs *Erica arborea*), où l'influence du climat océanique est prépondérante. Voici un relevé effectué dans une de ces landes à Bruyère située sur le flanc N-O de la colline de la Clapisse:

V. Lande à Erica scoparia (stade de dégradation du Cocciferetum):

NP. Erica scoparia	4.3	Ch. Bupleurum rigidum	+
NP. Quercus coccifera	2.3	He. Brachypodium phænicoïdes	s 3.3
NP. Dorycnium suffruticosum	2.2	He. Stachys officinalis	1.2
NP. Cistus salvifolius	2.2	He. Carex Halleriana	1.1
NP. Calluna vulgaris	2.2	He. Fragaria vesca	1.1
NP. Quercus pubescens	1.2	He. Luzula Forsteri	4
NP. Quercus ilex	1.1	He. Geum silvaticum	+
NP. Ruscus aculeatus	+3	He. Sanguisorba minor	
NP. Erica arborea	+3	v. Magnolii	
NP. Crataegus monogyna	+	He. Geranium sanguineum	+
NP. Coronilla emerus	+	He. Hypericum perforatum	+
Psc. Rubus ulmifolius	1.1	He. Viola spec.!	+
Psc. Rosa sempervirens	1.1	He. Satureia ascendens	+
Psc. Rubia peregrina	1.1	He. Origanum vulgare	
Psc. Smilax aspera	+	He. Hieracium pilosella	+
Psc. Lonicera etrusca	+	mousses (M) et lichens (L)
Ch. Dorycnium hirsutum	+	M. Eurhynchium meridionale	1.2

Μ.	Brachythecium rutabulum	+	DEHORS (plus de 50 m	²):
M.	Fissidens spec.!	+	NP. Buxus sempervirens	1 pied
L.	Cladonia pyxidata	+	NP. Arbutus unedo	1 pied
L.	Cladonia rangiformis	+	Psc. Rubus collinus	+

Ces relevés donneront au moins une idée de la composition floristique et des formes biologiques des stades de dégradation buissonnants les plus répandus dans notre région.

Les stades de dégradation plus avancés du Théro-Brachypodion et de l'Aphyllanthion sont plus rares que dans la plaine languedocienne et montrent une individualité floristique moins accusée. Dans le Théro-Brachypodion (association du Brachypodietum ramosi) entre Valmalle et Cournonterral, à 200 m. d'altitude environ, nous avons cependant trouvé en abondance Narcissus dubius et son hybride avec le Narcissus juncifolius. Ce dernier se rencontre également moins abondant dans le voisinage.

Mieux développée, la végétation culturale est localisée autour des agglomérations habitées : Saint-Paul, Valmalle, Fertalières, etc. Nous ne l'avons pas étudiée, mais nous insérons ici deux relevés pris aux abords de Saint-Paul qui témoignent de la similitude de ces associations avec les mêmes associations de la plaine.

VI. Association à Sclerochloa dura (sur le bord des chemins battus):

Sclerochloa dura	3.2	Poa annua ssp. exilis	+1
Cynodon dactylon	2.2	Polygonum avicu l are	+1
Poa trivialis	1.2	Stellaria media	+1
Plantago coronopus	1.2	Capsella bursa-pastoris	
Fumaria officinalis	1.1	ssp. rubella	+1
Malva silvestris	+2	Veronica arvensis	+1
Convolvulu s a rvensis	+2	Plantago lanceolata	+1
Lagoseris sancta	+2	Centaurea calcitrapa	+1
Poa bulbo s a	+1	Avena barbata	+

VII. Association à Hordeum leporinus (Hordeetum leporini, formant des bandes en bordure des chemins parmi les vignes):

Hordeum murinum,		Carduus tenuiflorus	1.1
race leporinum	3.4	Avena sterilis	+2
Bromus madritensis	2.3	Poa pratensis	+2
Malva silvestris	2.2	Bromus hordaceus	+2
Anacyclus clavatus	2.2	Aegylops ovata	+2
Vicia hybrida	1.1	Medicago lappacea	+2
Carduus pycnocephalus	1.1	Euphorbia serrata	+2
MÉMOIDES SC NAT AG			22

Centaurea aspera	+2	Vicia sativa	4-
Lolium rigidum	+1	Euphorbia helioscopia	+
Capsella bursa-pastoris	+1	Eryngium campestre	+
Convolvulus arvensis	+1	Foeniculum piperitum	÷
Plantago lagopus	+1	Salvia clandestina	+
Plantago lanceolata	+1	Sherardia arvensis	+
Poa trivialis	+	Valerianella coronata	÷
Bromus sterilis	÷	Filago germanica	
Rumex pulcher	+	var. spathulata	+
Cerastium glomeratum	+	Carthamus lanatus	$\dot{+}$
Papaver rhoeas	÷	Lagoseris sancta	$\dot{+}$
Rubus ulmifolius	+	Crepis taraxacifolia	+
Trifolium repens	+	Scolymus hispanicus	+

Sur les terrasses, entre les parchets de vigne, sur les berges du ruisseau, le Coulazou, se localise l'association à Brachypodium phænicoïdes, tandis qu'autour des bergeries se rencontrent des fragments de groupements nitrophiles de l'ordre des Chenopodietalia.

En annexe à ce chapitre sur les groupements végétaux, nous donnerons une liste des espèces rares intéressantes que l'on peut trouver dans la contrée. En effet, grâce à sa situation à l'écart, ce pays peu fréquenté a vu se maintenir plusieurs plantes qui ont disparu dans d'autres régions de la France à cause de l'envahissement de la culture et des activités humaines. C'est ainsi que nous avons retrouvé la plupart des espèces survivantes tertiaires indiquées par O. Dickinson (20). Les voici:

```
Sternbergia aetnensis, près de Saint-Paul. (Cf. J. Braun-Blanquet,
                       B. S. B. F. 1933) (10).
Cytinus rubra
                      , près de Saint-Paul et de Château-Bas.
Coronilla glauca
                      , à la Taillade.
Passerina thymelaea
                     , près de Saint-Paul et de Château-Bas.
Bupleurum fruticosum, à la Taillade.
Opoponax chironium
                     , près de Saint-Paul et de Château-Bas
Scabiosa monspeliensis, près de Saint-Paul et de Château-Bas.
Carex olbiensis
                      , près de Château-Bas.
Oenanthe globulosa
                      , près de Saint-Paul.
Crucianella latifolia
                      , près de Saint-Paul.
```

Plus au sud, dans les environs de Cournonterral, avec un peu de chance, on peut trouver :

Narcissus dubius	
Narcissus dubius	× juncifolius
(hybride non enco	re décrit, 17.3.39)

Medicago coronata Medicago leriocarpa Anthyllis tetraphylla Theligonum cynocrambe
Ferula communis
Teucrium flavum
Orchis longibracteata
Ononis breviflora

Cneorum tricoccum Pimpinella peregrina Inula helenioïdes Carduus leucographus

Notons encore la présence, près de Saint-Paul, d'un ou de deux exemplaires de Pin de Salzmann (Pinus nigra, var. Salzmanni), faisant pendant à ceux qui se trouvent près de Montarnaud. Ils constituent un poste avancé de la forêt de Pinus Salzmanni de Saint-Guilhem-le-Désert restant de la forêt tertiaire qui s'étendait jusqu'aux lieux où s'élèvent aujour-d'hui les murs de Montpellier. (Braun-Blanquet, 1932) (9).

Nous reviendrons au chap. IV sur les survivantes glaciaires fréquentes dans les taillis mixtes de Chêne vert et de Chêne blanc. Parmi elles, nous citerons comme espèces relativement rares:

Carex depauperata Scrofularia nodosa Verbascum Chaixii Corylus avellana Epilobium lanceolatum Potentilla inclinata (Saponaria ocymoïdes)

que nous avons également trouvées en parcourant le territoire.

Chap. IV. — Le taillis mixte de Chêne vert et de Chêne pubescent.

§ 1. Méthode d'étude et organisation floristique du groupement.

Nous avons suivi pour cette étude la méthode de M. Braun-Blanquet, consistant dans la comparaison de listes d'espèces relevées sur des surfaces délimitées (en général 100 m², mais qui peuvent être agrandies selon les possibilités sauvegardant l'homogénéité); ces surfaces doivent être choisies dans des stations présentant une végétation aussi homogène que possible au point de vue floristique. (Braun-Blanquet, 6, 13, 16).

Des 22 relevés du tableau du groupement mixte, 9 nous ont été très obligeamment communiqués par M. Braun-Blanquet; ils se rapportent à des localités un peu plus septentrionales que Saint-Paul et Valmalle 1:

¹ Nous indiquons toujours dans l'ordre: N° du relevé. — Lieu. — Altitude (m. s. m.). — Exposition. — Pente. — Sous-sol. — Hauteur des arbres. — Age approximatif des troncs. — Degré de couverture des arbres ($^{0}/_{0}$). — Degré de couverture des herbes et arbustes ($^{0}/_{0}$). — Surface considérée ou individu d'association (2). (Individu d'association pour les relevés 1 à 6).