

## Quelques travaux récents de botanique pyrénéenne

Henri Gaussen

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Gaussen Henri. Quelques travaux récents de botanique pyrénéenne. In: Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 21, fascicule 4, 1950. pp. 283-289;

[https://www.persee.fr/doc/rgpso\\_0035-3221\\_1950\\_num\\_21\\_4\\_5028](https://www.persee.fr/doc/rgpso_0035-3221_1950_num_21_4_5028)

---

Fichier pdf généré le 09/01/2019

## BIBLIOGRAPHIE

---

### QUELQUES TRAVAUX RÉCENTS DE BOTANIQUE PYRÉNÉENNE

Les deux dernières années ont vu la publication de plusieurs importants travaux de botanique pyrénéenne :

#### 1<sup>o</sup> CARTE DE LA VÉGÉTATION A 1/200.000<sup>e</sup> FEUILLE DE PERPIGNAN, PAR H. GAUSSEN<sup>1</sup>

Après la feuille de Toulouse, analysée ici même par L. Goron dans un article vraiment trop élogieux, a paru la feuille de Perpignan en 1948.

L'exécution typographique est parfaite, cela n'étonnera personne quand on saura qu'elle est l'œuvre de l'Institut géographique national. La région représentée se prête admirablement à une belle réalisation cartographique. Le contraste entre la plaine du Roussillon, le magnifique cirque de montagnes qui l'entoure et la mer bleue qui la borde souligne la diversité harmonieuse de cette contrée. Le Canigou est depuis longtemps un exemple classique de l'étagement de la végétation, c'est dire que la feuille de Perpignan présente, des criques chaudes de Banyuls aux tourbières du Carlit, presque tous les paysages végétaux qu'on trouve en Europe.

Je ne puis pas ici commenter cette carte, je vais seulement la regarder de loin et souligner les enseignements qu'elle donne au premier abord.

*La plaine du Roussillon.* On peut étudier les données statistiques sur la vigne et les cultures fruitières ou maraîchères, on voit la pénétration vers le Conflent et le Vallespir.

*Conflent et Vallespir.* L'opposition de ces deux vallées est très nette et s'explique par le carton pluviométrique. Le Vallespir ouvert aux vents humides du S. E. est humide même sur la Soulane du Canigou où l'étage du Hêtre est très étendu, le Sapin est rare.

Le Conflent, beaucoup plus sec et à l'abri des montagnes, connaît une grande abondance de Pins (des Cévennes, sylvestre, à crochets et de nombreux reboisements). Le Sapin qui aux Pyrénées accepte un peu de sécheresse est abondant. Le Hêtre, abondant face à l'E, au vent marin, réduit son étage à l'ombrée, dans la vallée proprement dite, et est le plus souvent remplacé par le faciès à Bouleau-Tremble. A la Soulane, le Chêne vert atteint des altitudes record, le Pin sylvestre constitue l'essentiel de l'étage montagnard.

---

1. Cette carte, éditée par le Centre national de la Recherche scientifique, est en vente au Service de la Carte : Faculté des Sciences. Toulouse.

*Capcir et Cerdagne* sont caractérisés par l'absence totale du Hêtre et la dégradation des étages en Cerdagne où l'homme a profondément transformé le paysage naturel.

*Donezan et Sault.* Le vent montant du Nord et une certaine influence atlantique font largement réapparaître le Hêtre et de belles sapinières.

*Corbières.* La distinction en hautes Corbières et Corbières orientales est très nette. Les hautes Corbières recueillent l'humidité atlantique par vent du N. W. et l'humidité méditerranéenne par vent marin. Le magnifique reboisement du Rialsesse apparaît avec sa mosaïque d'essences diverses.

Les Corbières orientales sont essentiellement le pays du Chêne vert. A travers les garrigues s'insinuent les cultures de vignes. Mais le pays est partout terriblement dégradé.

*Le littoral.* Les Sables, Salobres et Sagnes portent une végétation très particulière influencée par le sel.

*Aspres et Albères.* Les coteaux qui bordent la moitié méridionale du Roussillon sont couverts de Chênes lièges souvent sur d'anciennes terrasses, souvenirs de culture de la vigne avant le phylloxera. Vers la Côte vermeille, le paysage est très dégradé et il y a beaucoup plus de garrigues que de bois.

Les vents marins se refroidissent en montant le long des pentes et un large étage du Hêtre couvre les sommets avec d'importantes forêts véritables.

*L'Empordà.* Faute de documents statistiques (la carte a été dressée en 1946 à un moment où il était difficile d'avoir des statistiques espagnoles) cette région a été dessinée d'après des notes anciennes et je m'excuse des imperfections qu'elle présente certainement. On voit l'importance de l'Olivier.

*Val de Ribes et Haut Ter.* Le Haut Ter est caractérisé par la rareté des forêts malgré l'influence humide du vent marin. Le Val de Ribes plus sec connaît le Pin sylvestre et le Pin à crochets.

Voilà les ensembles apparents sur la carte. Il est très intéressant de faire des coupes botaniques et de comprendre les raisons du tapis végétal par l'interprétation des cartons. C'est un exercice très instructif et je le recommande aux professeurs; il intéressera leurs élèves. L'expérience a été faite avec beaucoup de succès.

Les nombreux renseignements donnés en notice seront complétés dans une notice détaillée.

Il est curieux de comparer à la Carte dressée par Flahault en 1897. Cet auteur avait seulement cherché à distinguer les étages. La carte actuelle contient une documentation beaucoup plus poussée. Elle a eu sur la carte du Maître de Montpellier l'avantage de venir quarante ans après.

Espérons une édition prochaine du fond de la feuille de Foix, traité en courbes, qui permettra de réunir les feuilles de Toulouse et de Perpignan par la partie pyrénéenne. La feuille de Carcassonne qui les réunira par les Corbières est à l'étude.

## 2° LA VÉGÉTATION ALPINE DES PYRÉNÉES ORIENTALES

PAR J. BRAUN-BLANQUET<sup>1</sup>

Cet ouvrage magnifiquement édité par la « Estación de Estudios pirenaicos » est essentiellement une étude de phytosociologie peu accessible à beaucoup de géographes.

Les groupements rupicoles font ressortir l'influence de la nature de la roche presque toujours siliceuse aux Pyrénées orientales; cela rend d'autant plus intéressants les bancs calcaires dévoniens étroits qui traversent le pays parallèlement à la faille de Mérens. Dans les fentes des roches, même calcaires, le sol est presque décalcifié<sup>2</sup>.

Les éboulis et pierriers portent une flore pauvre mais particulièrement intéressante avec les groupements à *Crepis pygmaea* ou à *Senecio leucophyllus*, magnifique Cinéraire importante pour créer un sol dans les pierriers.

Les combes à neige, suivant la durée de l'enneigement, présentent plusieurs groupements qu'on peut apparenter à ceux qu'on trouve dans des conditions analogues aux Alpes. Le sol riche en humus est acide. Le Saule herbacé y prend une importance essentielle. Les Saules reticulés ont une réelle importance pour fixer le sol.

Les groupements d'eau douce sont bien connus pour la présence des *Isoetes* et *Subularia aquatica*. Les frères Marcailhou, en 1894, insistaient sur l'importance indirecte de ces plantes pour les truites.

Les sources s'encombrent de Saxifrages aquatiques.

Les bas-marais, à Laiches, sont les tourbières si abondantes au Massif de Carlit.

Les reposoirs de troupeaux, qu'on appelle jasses aux Pyrénées, occupent trop de place, et sont l'indice d'une exploitation pastorale primitive qui ne fait malheureusement pas de progrès.

Les pelouses calcicoles orophiles et nordiques sont très peu représentées à cause de la rareté des calcaires et de la décalcification active. Elles sont plus abondantes aux massifs espagnols de Cadi, Alp, etc..., beaucoup plus riches en calcaires.

Les pelouses sèches, acidophiles et microthermes, sont bien connues par *Carex curvula* et les innombrables gradins du Gispert : *Festuca ESKIA*. Le pelouse à Nard est considérée comme le type de la graminée envahissante sous l'influence du pâturage, elle appartient surtout à l'étage subalpin.

Les groupements de hautes herbes ou mégaphorbiées nous amènent près des forêts de Bouleaux, Sorbiers et Saules arborescents.

---

1. Consejo superior de Investigaciones científicas. 1 vol. 306 p., 48 fig. Monografía de la Estación de Estudios pirenaicos. Barcelona 1948.

2. Br.—Bl. cite p. 32 un calcaire contenant 94 % de carbonate; la terre fine des fissures en a 4-5 %. Or, p. 27, il me reproche de ne pas voir de grandes différences entre rochers calcaires et siliceux. Je parlais du « sol des fentes », il me paraît bien exact qu'il est « climatique » peu basique en roche calcaire, peu acide en roche siliceuse. P. 286 j'avais parlé des plantes calcicoles sur les rochers.

Les landes et forêts de Conifères acidophiles constituent une large part de l'étage subalpin. C'est la forêt de Pin à crochets<sup>3</sup>.

La lande à Rhododendron, cantonnée aux ombrées longtemps enneigées, est un excellent fixateur et colonisateur de pierriers. Il faut aussi citer la lande basse à *Loiseleuria (Azalea) procumbens*, riche en Lichens, qu'on trouve à la limite supérieure des forêts. Les landes à Myrtilles et surtout la lande à *Genista purgans* sont fondamentales dans l'économie régionale. Elles remplacent, au Vallespir, les anciennes surfaces déboisées<sup>4</sup>. Genévrier nain, Busserole, accompagnent souvent le Genêt aux stations ensoleillées.

Voilà les groupements étudiés avec détail au point de vue floristique. Pour chacun, l'auteur a cherché à donner des conseils pratiques qui supposent malheureusement une volonté de progrès et de travail qui existe en Suisse, mais est bien loin de l'état d'esprit du berger pyrénéen. Au moment où les pâturages sont surabondants, il y a peu d'espoir de le voir faire un effort pour les améliorer.

Au point de vue strictement botanique, l'auteur fait des comparaisons entre les groupements pyrénéens et ceux qui leur ressemblent aux Alpes, ce qui est la preuve d'une origine floristique commune. Malgré des infiltrations oroméditerranéennes, l'ensemble des Pyrénées orientales est classé dans le « Cercle boréo-arctique et alpin » alors que Olympe, Abruzzes, montagnes ibériques et des îles méditerranéennes, font partie pour leur végétation orophile du cercle de végétation méditerranéen.

L'ouvrage est illustré de photographies représentant un certain nombre de types de groupements végétaux<sup>5</sup> et de dessins de détail représentant des coupes du sol avec les végétaux qu'il porte.

Une bibliographie importante termine cet ouvrage. J'aurais aimé y voir cités le Compte rendu de la Session extraordinaire de la Société botanique de France en Cerdagne en 1933, ainsi que la carte de Flahault qui date de 1897. A l'heure actuelle il faudrait ajouter le mémoire de Margaleff (1948) sur les eaux douces de Cerdagne.

Conill (1934) a publié des mémoires sur la végétation du Canigou et un (1924) sur les richesses botaniques des Pyrénées orientales qui méritaient d'être signalés. Le mémoire de Tits (1924) est aussi intéressant pour la végétation du Capcir. Mes études sur le Pin à crochets aux Pyrénées orientales (1923, 1925, 1947) précisaient déjà bien des points de la limite altitudinale de cet arbre.

3. Je trouve très fâcheux que l'auteur consente à désigner le Pin à crochets sous le nom de *Pinus mugo*; je mets en garde les géographes non avertis et les forestiers. Pour ma part, en accord avec les forestiers, je continuerai à parler de *Pinus uncinata*, le mot Mugo désignant le Pin rampant des Alpes autrichiennes qui pourrait rendre de grands services dans nos Pyrénées.

4. Ce déboisement du Vallespir a fait l'objet de plusieurs travaux avant que SUSPLUGAS en ait parlé en 1934.

5. Je signale une erreur dans la Fig. 21. La cote 2.736 est celle du Pic de Sauvagarde, qui n'est pas dans la photographie. Au lieu de *lacs del Coum del Port*, lire *Boums del Port*. Boum veut dire lac. La photographie est prise à environ 2.400 mètres.

3° — 76° SESSION EXTRAORDINAIRE (1948) DE LA SOCIÉTÉ  
BOTANIQUE DE FRANCE  
(GAVARNIE, PIC DE MIDI DE BIGORRE, NÉOUVIEILLE)  
LA BIOLOGIE MONTAGNARDE DES PLANTES DANS LES PYRÉNÉES CENTRALES<sup>1</sup>.

Ce fascicule de 164 pages est un document précieux pour le botaniste mais aussi pour le géographe. C'est pour le géographe que seront analysés rapidement les divers articles.

I. — P. CHOUARD. — *Caractères généraux des Pyrénées centrales, entre Gaves et Nestes (Relief, Sol, Climats, Végétation, Activités humaines)*. 8 p.

Cet article est particulièrement précieux pour les données très précises sur les conditions climatiques en montagne. Les différences de soulane et ombrée sont étudiées et je conseille beaucoup la lecture des données fournies. L'action de l'homme est analysée.

— H. GAUSSEN. — *Les conditions climatiques aux Pyrénées centrales et les étages de végétation*. 5 p.

Ici il est surtout question de l'étagement de la végétation sur une montagne théorique et sur les montagnes réelles. Les interprétations des divers auteurs sont indiquées.

II. — CHOUARD. — *Introduction à la biologie montagnarde*. 8 p.

Après l'étude du milieu réalisée dans la première partie, il est ici question de la réaction des végétaux à ce milieu. Un paragraphe est consacré à l'évolution de la végétation et à la façon dont elle a pu coloniser la montagne.

P. CHOUARD. — *Démonstrations tirées des excursions (Gavarnie, Pic de Midi de Bigorre, Néouvielle)*, 32 pages.

C'est un récit rapide des excursions avec, par numéros successifs, la description de diverses stations étudiées avec l'indication des plantes intéressantes. L'excursion a duré du 18 juillet au 26 juillet. Cent une stations sont indiquées.

Ch. SULZLEE. — *Les méthodes actuelles concernant la protection contre l'érosion et contre les avalanches en montagne*, 2 p.

Indications sur la Science de la Neige et sur le Centre d'études de la neige et des avalanches créé aux Pyrénées.

C. GUINET et J. M. TURMEL. — *Le Pic de Midi de Bigorre. Son intérêt biologique*, 3 p.

Historique du Jardin alpin de Bouget et indications sur les jardins qu'on installe maintenant.

III. — H. GAUSSEN avec la collaboration de C. LEREDDE. — *Les endémiques pyrénéocantabriques dans la région centrale des Pyrénées*, 27 pages.

Liste des endémiques et études de leurs affinités dans le bassin de la Méditerranée occidentale.

La conclusion montre des espèces appartenant, les unes à une souche ancienne tertiaire, d'autres à une souche mésogéenne occidentale. Une influence médio-européenne est importante, l'endémisme atlantique est récent; l'influence glaciaire et l'influence postglaciaire

1. *Bulletin de la Société botanique de France*, t. 96. 1949, N° 10, Paris.

sont utiles pour expliquer les aires, mais elles sont trop récentes pour avoir provoqué un endémisme appréciable.

P. CHOUARD. — *Les éléments géobotaniques constituant la flore du Massif de Néouvielle et des vallées qui l'encadrent*, 37 pages.

Cet article est l'occasion de faire un catalogue des principales plantes récoltées classées par éléments floristiques. Pour chaque plante sont indiquées sa biologie et les localités où elle fut récoltée.

Suivent des articles de J. Bouchard, J. Bouget, G. Dillemann, A. Berton, P. Cuynet et F. Jelenc, C. Leredde et J. Dupias, P. Ozenda et J. Séguy, R. de Vilmorin. Ces articles sont essentiellement botaniques et trop spécialisés pour intéresser les géographes.

IV. — P. CHOUARD. — *Coup d'œil sur les groupements végétaux des Pyrénées centrales*, 5 pages.

C'est la liste des peuplements les plus évidents avec leurs caractères écologiques. 70 types sont définis brièvement; les rudérales, mesicoles, saxatiles, corticoles, etc... ne sont pas cités.

C. GUINET et J.-M. TURMEL. — *Observations sur la végétation du Pic de Midi de Bigorre*, 6 pages.

Les végétations des steppes alpines, des landes alpines et les arêtes rocheuses, sont analysées floristiquement et écologiquement.

P. CHOUARD. — *L'association à Telephium Imperati et Clypeola des corniches calcaires en encorbellement et ses richesses floristiques à la Pène de Sécugnal, près Gavarnie (Hautes-Pyrénées)*, 6 pages.

Une exploration des corniches qui exige de belles qualités d'alpiniste a permis à l'auteur de décrire de nouvelles micro-endémiques.

*Index bibliographique*, 4 pages.

Une liste des principales publications botaniques relatives aux Pyrénées centrales françaises est un document précieux réuni par P. Chouard et H. Gaussen.

#### 4° LA VIDA EN LOS LAGOS DE ALTA MONTANA DE LOS PIRINEOS PAR R. MARGALEFF<sup>1</sup>

L'auteur, après un important mémoire sur les eaux douces de Cerdagne (1948), résume en spécialiste zoologiste et botaniste les conditions de la vie des lacs de montagne. Les éléments boréoalpins préglaciaires nordiques y sont moins importants que dans les Alpes.

#### 5° ACERCA DE ALGUNAS PLANTAS RARAS, CRITICAS O NUEVAS PAR P. FONT-QUER<sup>2</sup>

Cet article, essentiellement consacré à la région de Boi (*alias* Bohi dans le bassin de la Noguera Ribagorçana) apporte des découvertes intéressantes. Une longue discussion de synonymie conclut à l'adoption du binome *Pinus clusiana* au lieu de *P. Laricio*. Avec les forestiers nous continuerons à dire : *P. Laricio* var. *Salzmanni* pour le Pin des Salzmann ou des Cévennes dont j'ai jadis décrit la répartition aux Pyrénées (1924).

1. In *Pirineos* Año V 1949, 11-12 pp. 5-31, fig. résumés français, anglais, allemand.

2. In *Collectanea botanica*. vol. I, fasc. III pp. 261-314. Barcelona 1947.

De même le Bouleau pubescent devrait s'appeler *B. carpathica*. Nous admettons fort bien les discussions des botanistes sur des plantes dont ils voient seuls l'intérêt, mais pour les plantes utilisées par l'industrie ou le commerce n'augmentons pas la confusion déjà grande par de continuels changements de nom.

A propos de *Genista purgans*, pour lequel une carte de répartition est donnée je signale des stations non indiquées : près d'Ax-les-Thermes, et sur la crête entre les vallées de la Pique et de la Garonne, ce qui porte la limite occidentale un peu plus à l'Ouest.

L'auteur a fait plusieurs trouvailles intéressantes : signalons : *Salix daphnoides*, *Saussurea alpina*.

#### 6° LA CARTOGRAFIA DE LA VEGETACION EN LOS PIRINEOS PAR ORIOL DE BOLOS<sup>3</sup>

Après avoir étudié les diverses cartes botaniques éditées aux Pyrénées (il oublie les 6 cartes à 1/50.000<sup>e</sup> que j'avais éditées sous le nom de Cartes des Productions végétales), l'auteur estime qu'il faut commencer par le travail de détail et faire la cartographie à 1/20.000<sup>e</sup> suivant les principes de la Carte des groupements végétaux. Avec M. Braun-Blanquet, il a travaillé à des cartes en Catalogne, mais il est résigné à la nécessité de longues années d'efforts avant de finir l'œuvre colossale.

Pour ma part je trouve excellent qu'on fasse du travail de détail mais je considère que le travail d'ensemble à 1/200.000<sup>e</sup> par exemple doit aussi être réalisé. La carte géologique a été imparfaite, elle a cependant rendu d'innombrables services; l'étude de détail n'était pourtant pas faite.

#### 7° LA VÉGÉTATION DE L'ÉTAGE ALPIN DES PYRÉNÉES ORIENTALES COMPARÉE A CELLE DES ALPES, PAR J. BRAUN-BLANQUET<sup>4</sup>

L'auteur reprend les conclusions du livre qui a été analysé ci-dessus (N° 2). Il donne une intéressante liste de limites altitudinales d'oroméditerranéennes et compare les associations alpines et subalpines des Pyrénées avec celles des Alpes. 8 sont communes à peu de choses près, les autres sont plus ou moins vicariantes. A citer les pierriers à *Crepis pygmaea* où 9/10<sup>e</sup> des espèces sont des endémiques pyrénéens ou orophytes médioeuropéennes.

Le climax est l'association à *Carex pumila* et *Festuca supina* sur sol peu profond riche en humus alpin. Normalement calcifuge elle peut aussi s'installer sur substratum calcaire quand la décalcification superficielle est assez poussée.

H. GAUSSEN.

3. Consejo superior de investigaciones científicas. Primer Congreso internacional de pireneistas. *Botanica* 4. Zaragoza 1950, 18 p.

4. Id. *Botanica* 5. Zaragoza 1950. 16 p.