



HAL
open science

Étude écologique des sols alpins du Pic du Midi

Jacques Hubschman

► **To cite this version:**

Jacques Hubschman. Étude écologique des sols alpins du Pic du Midi. 1978, pp.323-324. hal-02864726

HAL Id: hal-02864726

<https://univ-tlse2.hal.science/hal-02864726>

Submitted on 11 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Louis Labroue, *Étude écologique des sols alpins du Pic du Midi*
Jacques Hubschman

Citer ce document / Cite this document :

Hubschman Jacques. Louis Labroue, *Étude écologique des sols alpins du Pic du Midi*. In: Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 49, fascicule 2, 1978. Géosystème et aménagement. pp. 323-324;

https://www.persee.fr/doc/rgpso_0035-3221_1978_num_49_2_3554_t1_0323_0000_2

Fichier pdf généré le 05/04/2018

du quadrillage pédologique et altérologique du globe. Pour le reste, et exception faite de certains profils biologiques à évolution très rapide, les combinaisons deviennent bien plus complexes, leurs variables se hiérarchisent autrement, les déterminismes changent de polarité. En somme, à mesure que s'accumule l'information, tout se complique et s'éclaircit à la fois, signe évident que la science du sol a réellement progressé. C'est peut-être cela surtout qu'on retient de cet ouvrage clair, moderne et bien construit, qui connaîtra probablement le succès.

J. H.

Louis LABROUE, *Etude écologique des sols alpins du Pic du Midi*. Université Paul-Sabatier, Toulouse, 1976, Thèse de doctorat d'Etat, 230 p. multigr., nombreuses fig., 3 pl. photo h.t., biblio.

Minces ou « squelettiques », faiblement différenciés et d'allure monotone, les sols montagnards sont un peu le parent pauvre de la pédologie. Encore ceux qui, dans les montagnes tempérées, marquent les étages forestiers et sub-alpins, sont-ils assez bien connus. Les sols alpins, en revanche, ont été particulièrement délaissés : à ce seul titre, la thèse de L. Labroue, qui leur est entièrement consacrée, mériterait d'être prise en considération.

L'ouvrage est construit de façon très claire; le plan à tiroirs fait ici merveille : facteurs de pédogénèse, caractères physico-chimiques puis microbiologie et biochimie des sols alpins forment les trois chapitres majeurs, logiquement articulés l'un à l'autre.

De l'analyse des facteurs de la pédogénèse, on retiendra non seulement l'importance donnée aux faits d'exposition, observation qui va de soi en montagne, mais surtout celle dévolue au modelé périglaciaire, à l'organisation du manteau de débris et, en définitive, aux systèmes de toposéquences des versants. On le remarque d'autant mieux que, jusqu'à présent, le rôle directeur de la morphogénèse dans la répartition des mosaïques de sols et de végétation en haute montagne n'avait pas été toujours souligné avec suffisamment de force. De fait, la typologie des sols épouse très sensiblement celle des manteaux superficiels et du modelé associé.

Le Pic du Midi est formé presque entièrement de calcaire (calschistes dévonien), aussi les sols offrent-ils le plus souvent un pH basique ou neutre, un complexe absorbant proche de la saturation, le calcium dominant largement parmi la garniture de cations. Un point intéressant, cependant : la relative abondance, dans ces milieux calciques, d'aluminium libre (de 0,3 à 1,4 %), même dans une rendzine « typique » ou un sol brun-calcaire comportant 10 % de carbonates ! Là se marque l'influence de la matière organique (altération biochimique de la phase minérale). Lorsque le sol s'acidifie, cet aluminium migre alors dans le profil (sols cryptopodzoliques).

Abondante, la matière organique des sols alpins est de type moder, par son aspect et sa structure; mais elle s'apparente beaucoup au mull par

ses caractères biochimiques : ratio C/N bas, de l'ordre de 10, bonne humidification et taux d'extraction supérieur à 30 %. Ces propriétés s'expliquent par l'importance et le haut niveau d'activité d'une microflore adaptée aux basses températures. L'auteur a cherché à en mesurer avec précision les principaux paramètres : dégagement de CO₂ et respiration, destin des acides organiques, etc. On en retiendra surtout que l'humification se fait essentiellement par « héritage » (en général à partir de la lignine) sauf en surface où la part des néosynthèses microbiennes est plus apparente (rôle de la température). La composition du tapis végétal et la nature des débris qui en résultent, déterminent largement tous ces caractères. On peut cependant se demander si l'ambiance calcaïque dans laquelle baignent tous ces milieux, ou presque, n'explique pas, pour une part, leur forte activité biologique : en irait-il de même en domaine cristallin ? La question mérite d'être posée mais elle ne diminue en rien la valeur de ce travail fondamental.

J. H.

La flore du bassin méditerranéen. Essai de systématique synthétique. Paris, 1975, C.N.R.S. 576 p., fig., pl. h.t. (Colloques internationaux du C.N.R.S., n° 235, Montpellier, juin 1974).

Riche colloque, qui eut été mieux défini par la double rubrique *flore et végétation*, étant donnée la variété des communications qui envisagent un domaine dont l'hétérogénéité floristique et physionomique répond à l'hétérogénéité bio-climatique.

Si la première partie, faisant le point sur les connaissances et leurs lacunes, montre que la Méditerranée, si familière, reste mal connue, tant sur les plans floristiques et phytosociologiques qu'écologiques, on peut regretter que persistent certains blancs qu'il eut été facile de combler, car ils ne tiennent qu'à l'imperméabilité des frontières nationales, ainsi à propos de Chypre (3).

Moins qu'aux nouveautés relatives aux données caryosystématiques, cytogénétiques ou chimiosystématiques, qui montrent ce que la simplicité des classifications perd notamment du fait de la connaissance plus fine des espèces à aire disjuncte et regagnera peut-être grâce à l'étude de molécules spécifiques menée par la chimiotaxonomie, les géographes s'attacheront aux communications relatives à la chorologie et à la phytosociologie. Il s'agit d'une part de préciser les limites de la zone méditerranéenne à l'est, d'autre part d'améliorer la connaissance de la végétation forestière. Au moment où l'usage de cette zone enregistre des mutations rapides, ce dernier point est peut-être un des plus importants pour les sociétés méditerranéennes.

P.-Y. P.

3. B.F. OSORIO-TAFALL et G.M. SERAPHIM, *List of the vascular plants of Cyprus*. Nicosie, 1973, Min. Agric. and Nat resources., 137 p., index.