

Corrélation entre diversité des modes d'exploitation et diversité végétale

Une agriculture variée favorise la biodiversité

L'extraordinaire diversité biologique des prairies et pâturages alpins est due en grande partie à la diversité de l'utilisation du sol et des traditions culturelles. Ce constat, important pour la politique agricole, est le fruit des travaux d'une équipe de recherche des Universités de Bâle et Zurich menés dans le cadre du Programme national de recherche « Paysages et habitats de l'Arc alpin » (PNR 48).

Les prairies et pâturages des Alpes comptent parmi les régions possédant la plus grande diversité végétale d'Europe. Comme le montre l'équipe de recherche de Markus Fischer (Universités de Zurich et Potsdam) et de Jürg Stöcklin (Université de Bâle), cette richesse ne résulte pas seulement des conditions naturelles et de l'utilisation actuelle du sol mais également des différentes traditions culturelles rencontrées dans l'Arc alpin. Les chercheurs du Programme national de recherche « Paysages et habitats de l'Arc alpin » (PNR 48) ont notamment étudié la diversité végétale de 216 parcelles situées à trois niveaux différents (vallée, mayen et alpage) dans quatre communes de tradition culturelle latine, germanique et walser (= en dialecte germanique, du canton du Valais)

Diversité des modes d'exploitation déterminante pour la diversité végétale régionale

L'équipe de recherche a répertorié entre 176 et 284 espèces végétales dans les communes étudiées. Leur nombre était d'autant plus élevé que les prairies et pâturages d'une commune avaient été exploités de manière diversifiée. La comparaison entre les communes montre une nette corrélation entre diversité des modes d'exploitation et diversité végétale. Par ailleurs, les traces des anciennes traditions culturelles sont encore perceptibles actuellement. Ainsi, au niveau des vallées, l'héritage latin a induit des modes d'exploitation plus variés que ceux découlant des cultures germanique et walser

Les études permettent en outre d'établir des comparaisons entre les divers modes d'exploitation agricole ainsi que les effets des modifications d'exploitation. Ainsi, les prairies et pâturages les plus variés se trouvent à mi-hauteur, soit à celle des mayens (l'équivalent de nos pâturages de 1/2 saison). A ce niveau, comme prévu, ce sont les prairies extensives fauchées qui d'un point de vue botanique offrent la plus grande richesse. En général les parcelles non fumées présentent plus d'espèces végétales que celles qui ont été engraisées. La diversité végétale est également plus importante sur les surfaces exploitées que sur celles laissées en friche. Afin d'améliorer la productivité agricole, les modes d'exploitation subissent des modifications telles que la mise en pâture (comprendre : mise ne pâture permanente) des prairies extensives, la fumure de surfaces exploitées auparavant de manière extensive ou la cessation des types

d'exploitation exigeant beaucoup de travail. Ces changements ont tous abouti à un recul de la diversité végétale.

Herbivores et champignons profitent de la diversité végétale

Les champignons et les petits herbivores tels que les insectes vivant des plantes n'entravent que peu le développement de celles-ci. A l'inverse, la diversité végétale agit positivement sur la diversité des petits organismes vivant à leurs dépens. La protection de la diversité végétale englobe ainsi la protection de la diversité faunique et mycologique.

La diversité végétale génétique porte également l'empreinte de l'agriculture

L'équipe de recherche montre également dans une étude génétique exemplaire de *Poa alpina* (pâturin des Alpes), la plante fourragère alpine la plus répandue, les conséquences de l'exploitation agricole sur la diversité végétale. Certains types d'exploitation, comme par exemple la fauche très intensive, exercent une pression sélective particulièrement forte sur la diversité végétale. Ceci conduit à une diminution de la diversité génétique sur les surfaces ainsi exploitées. A l'inverse la mise en pâture favorise la diversité génétique de *Poa alpina*. L'exploitation agricole a ainsi des incidences non seulement sur la diversité des espèces mais aussi sur la diversité génétique au sein de chaque espèce.

Promouvoir la diversité paysagère sur le plan communal

Au vu des résultats de ces recherches, il est juste de poursuivre l'exploitation des prairies fauchées, particulièrement bénéfique pour la biodiversité. Mais il faut aussi tenir compte de la demande légitime des paysans visant à utiliser des méthodes de travail moins exigeantes. Les chercheurs estiment que le pacage représente une alternative écologiquement supportable (à l'abandon du fauchage des prairies) et préférable à la mise en friche qui entraîne un appauvrissement de la diversité végétale.

Selon les chercheurs, pour maintenir la diversité végétale dans l'Arc alpin, il faut franchir un pas décisif consistant à promouvoir la diversité d'exploitation au niveau communal. Cela nécessite une adaptation de la politique agricole qui était axée jusqu'à présent sur les différentes parcelles agricoles et sur la promotion des formes d'exploitation les plus diverses. A des instruments novateurs tels que les concepts de mise en réseau de communes, il manque encore un aspect central : que la diversité des modes d'exploitation agricole soit considérée comme un apport décisif à la biodiversité. Dans une présentation convaincante, l'équipe de recherche montre que la promotion de la diversité des modes d'exploitation agricole a l'avantage non seulement de favoriser la diversité végétale, mais également la diversité des petits organismes vivants et la diversité génétique des plantes.

Berne, le 5 septembre 2005

Source : [PNR 48](#)

(1) le PNR 48 est le « Programme national de recherche 48 : paysages et habitats de l'arc alpin », programme du fonds national suisse

Informations concernant le projet:

PD Dr. Jürg Stöcklin
Institut de botanique de l'Université de Bâle
Schönbeingasse 6
CH-4056 Bâle
tél. +41 (0)61 267 35 01
e-mail: juerg.stoecklin@unibas.ch

Prof. Dr. Markus Fischer
Institut de biochimie et de biologie Université de Potsdam
Villa Liegnitz, Lennéstr. 7a
D-14471 Potsdam
tél. +49 (0)331 977 4884
e-mail : fischerm@rz.uni-potsdam.de

Voir aussi : http://www.snf.ch/F/NewsPool/Seiten/mm_07may29.aspx

Et télécharger en bas de page le résumé PNR 48 rapport de synthèse : *Utilisation du sol et diversité biologique dans les Alpes*. Rien que le début :

« Les Alpes ne constituent pas seulement un paysage extrêmement attrayant, mais aussi une zone de haute biodiversité en Europe. Plusieurs centaines d'espèces végétales ne sont présentes que dans l'arc alpin. **L'aménagement des terres cultivées a profondément modifié les paysages et les habitats. Il en a résulté l'apparition de nombreux écosystèmes et éléments paysagers. Dans l'ensemble, la diversité paysagère et biologique des Alpes s'en est trouvée nettement accrue.** /.../ Au fil des millénaires, les défrichements et l'exploitation agricole à petite échelle qui en a résulté ont créé une mosaïque de forêts et de prairies ouvertes et polyvalentes, **favorisant le développement de nouvelles communautés animales et végétales.** De nombreuses espèces vinrent d'Europe orientale, d'Asie centrale et du Bassin méditerranéen pour s'établir dans ces nouveaux habitats. **Une grande diversité d'espèces fit son apparition sur les prés et les pâturages voués à une exploitation traditionnelle.** Mais la diversité biologique au niveau des espèces n'est pas la seule à avoir bénéficié de l'influence positive de l'exploitation par l'homme. L'élevage d'animaux de rente et de plantes utiles, de même que les divers modes d'exploitation de la forêt et des prairies ont aussi influé sur la diversité génétique. L'élevage pratiqué au cours des siècles et l'isolement de nombreuses vallées ont généré un nombre très important de races d'animaux de rente et de variétés de plantes. »