

le vératre



L'ambiguïté d'une « mauvaise herbe »

Faut-il lutter contre le vératre ? Bien que catalogué « mauvaise herbe », l'impact du vératre sur la biodiversité diffère grandement selon la situation. En milieu montagnard par exemple, le type de pâturage a une incidence déterminante. Ainsi, la présence de vératre n'a pas de répercussion sur la richesse floristique quand la gestion s'opère en mode traditionnel. À l'inverse, en gestion intensive, l'espèce semble même protéger la biodiversité...

Plante toxique, les agriculteurs tentaient autrefois d'éliminer le vératre. En effet, cette espèce cataloguée « mauvaise herbe » peut vite devenir dominante, notamment lors du changement de pratiques agricoles. Il en est ainsi quand un pâturage montagnard est abandonné ou quand un pâturage est brouté plus intensivement. Dans le premier cas, des plantes plus compétitives, notamment des arbustes, remplacent la végétation herbacée; dans le second, les plantes fourragères sont progressivement remplacées par des plantes moins appétantes pour le bétail. Quoi qu'il en soit, le vératre peut se développer rapidement.

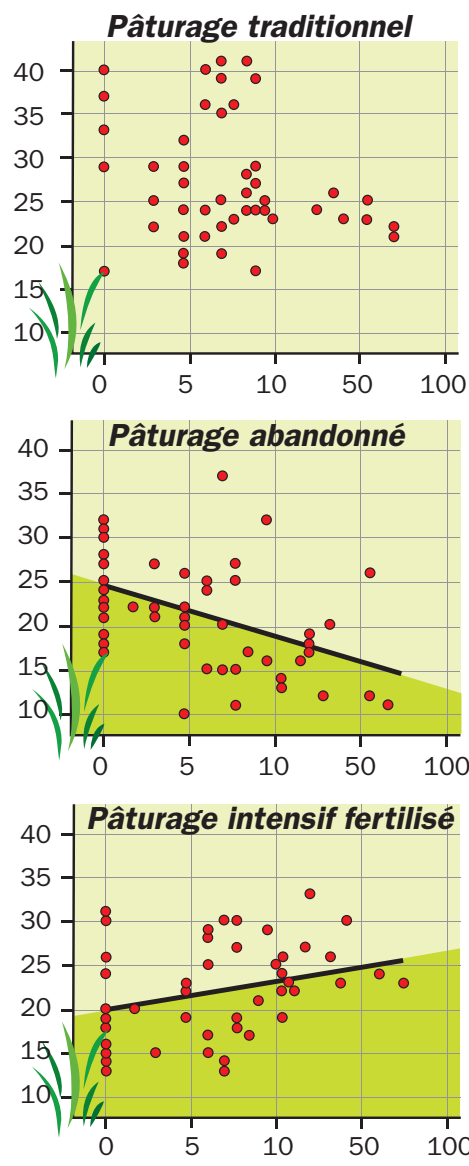
Mais quel est l'impact du vératre ?

Une étude effectuée entre 2003 et 2004 s'est intéressée aux impacts des changements agricoles sur la biodiversité en zone de montagne. Elle a porté sur le rôle du vératre. Menée sur quinze sites dans cinq régions des Alpes suisses et françaises, notamment dans le Parc naturel régional des Bauges, la recherche traite de la corrélation entre l'abondance du vératre et la richesse floristique sur plusieurs échelles spatiales. L'observation a

En abscisse, le relevé du nombre d'espèces observées sur chacune des 150 placettes de 1 m². En ordonnée, le recouvrement par le vératre en %.

On notera que le recouvrement en vératre s'opère sur une échelle logarithmique 0 ; 5 ; 10 ; 50 ; 100. A contrario d'un modèle mathématique linéaire, le comptage est précis au début pour devenir plus global à la fin. Cette échelle logarithmique va permettre d'obtenir une droite qui établit la corrélation entre les deux variantes (le modèle logarithmique a été mis au point par Verhulst dans le cadre de la démographie au 19^e siècle).

Corrélation entre le recouvrement du vératre et la richesse floristique



été conduite sur trois contextes de gestion: pâturage traditionnel non fertilisé, pâturage abandonné, pâturage intensif avec apport d'engrais-purin.

Les premières conclusions de l'étude, menée à une échelle spatiale de 1000 m², mettent en lumière un lien entre le type de gestion et la richesse floristique. À cette échelle en effet, on observe que la végétation est plus riche en espèces quand la gestion est assurée en pâturage traditionnel. L'hypothèse avancée (et qui donnera lieu à la suite de l'étude avec changement d'échelle) est que le nombre de microhabitats est plus élevé quand l'exploitation est assurée en pâturage traditionnel que dans les deux autres types de gestion.

Mais l'étude cherchait également à établir une corrélation entre l'abondance du vératre et la pauvreté floristique. Or, à cette échelle, cela ne s'est pas révélé possible. Au contraire, certains pâturages riches en espèces étaient parfois fortement recouverts par le vératre.

Afin d'affiner l'étude et d'obtenir réponse à cette seconde question, l'observation a alors porté sur une échelle de 1m². À cette échelle en effet, la concurrence entre espèces (notamment la compétition pour la lumière et les nutriments) est plus déterminante.

Pour savoir si l'influence du vératre sur la richesse floristique dépend véritablement du mode exploitation, cent cinquante placettes ont été définies et observées (cinquante pour chaque mode d'exploitation). Sur chacune des placettes, le nombre d'espèces végétales a été comptabilisé, de même que le pourcentage de recouvrement par le vératre.

Pour mettre en lumière la corrélation

suite page 26 ●●●

● ● ● suite de la page 25

entre les deux variables, un calcul statistique a donné lieu à l'établissement d'une droite de corrélation. Il s'agit d'un modèle mathématique qui permet de mettre en lumière la relation entre deux ou plusieurs variables.

Les résultats (qui apparaissent sur le schéma joint) se sont révélés troublants puisque variables en fonction des situations:

- en pâturages traditionnels, la richesse floristique n'est pas liée au recouvrement par le vératre (on voit sur le schéma qu'il n'a pas été possible d'établir de droite de corrélation);
- en pâturages abandonnés, la richesse floristique est liée au recouvrement par le vératre. Autrement dit: une forte présence du vératre s'accompagne d'une faible richesse floristique.
- mais, à l'inverse, en pâturages intensifs la richesse floristique est positivement liée à la présence du vératre.

Les observations pourraient s'expliquer par le fait que le vératre protège des plantes moins tolérantes au broutage et au piétinement intensif. Il est d'ailleurs possible que d'autres plantes, qui ressemblent au vératre par leur système racinaire ou défensif tel le cirse laineux ou la gentiane jaune (également étiquetée «mauvaise herbe»), aient un effet similaire sur la richesse floristique: une hypothèse qui reste encore à démontrer.



Que faut-il retenir ?

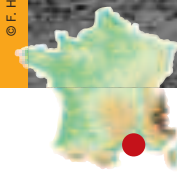
Que la gestion traditionnelle d'un pâturage est le meilleur garant de la biodiversité: on y trouve la richesse floristique la plus élevée et le vératre n'a pas d'influence.

Que sur des pâturages intensifs, la biodiversité peut être augmentée ou du moins maintenue, en laissant quelques îlots de vératre ou d'autres plantes non-appétantes. Celles-ci servent de protection pour des plantes qui ne peuvent guère survivre quand la pression du bétail est importante. Notons qu'en pareil cas, la dénomination du vératre comme plante indésirable ne peut être liée qu'à sa valeur nutritionnelle et qu'elle n'est pas écologiquement adaptée.

Ambigu le vératre? Oui. D'autant qu'il ne faut pas occulter que sa forte présence diminue la valeur économique d'un pâturage. Elle risque alors de causer son abandon progressif et, par suite, une perte de biodiversité. ■

THOMAS SPIEGELBERGER
CABI BIOSCIENCE SWITZERLAND - CEMAGREF DE GRENOBLE

>>> Miel:
thomas.spiegelberger@cemagref.fr



>>> Grand site du Pont du Gard

L'observatoire photographique

Après la mission photographique lancée par la Datar dans les années 1980, après la création de l'observatoire photographique national du paysage sous la responsabilité du ministère de l'Environnement en 1989, d'autres institutions se sont lancées dans l'aventure des observatoires photographiques du paysage... Pourquoi? Comment?

Le label «Grand site de France» oblige le gestionnaire à proposer des outils d'évaluation et de suivi de sa politique. L'observatoire photographique du paysage est une des solutions fortement préconisée. Du reste, le dossier de demande de labellisation d'un site doit comporter un état initial du paysage composé d'une première campagne de prises de vues. Aussi, de plus en plus nombreux, les grands sites mettent en place un observatoire photographique du paysage¹, moyen simple de suivi et d'aide à la gestion. Chaque observatoire développe ses propres méthodologie et grille d'analyse. Si celui-ci dépend de la taille du territoire et du type de gestionnaire, la méthodologie définit toujours à quel rythme s'effectuent les photographies, combien de prises de vues sont nécessaires, sous quels angles et à quelles saisons elles doivent être prises.

Mettre en place la méthodologie

Sur le site du Pont du Gard, l'observatoire photographique du paysage a été mis en place en 1998², avec une première série de clichés choisis pour être les révélateurs de l'évolution du paysage. L'observatoire a été pensé comme un outil de suivi permettant de s'interroger sur les évolutions souhaitées ou non (fermeture d'un paysage par exemple), de palier et remédier à des processus natu-

rels ou anthropiques imperceptibles au jour le jour et d'engager les interventions nécessaires.

Les objectifs de gestion de ce site de 165 hectares visent la conservation des abords du monument et de son écrin naturel, tout en conciliant l'accueil du public, son confort et sa sécurité. Aussi, le choix des prises de vues prend-il en compte les cheminements soumis à une forte fréquentation mais aussi les endroits plus à l'écart. Des lieux soumis à de fortes transformations liées aux travaux d'aménagement (bâti) ou aux modifications naturelles (crues, évolution des berges) sont observés avec attention.

D'autres critères primordiaux comme des panoramas offrant des vues globales sur le monument ou depuis le monument vers le paysage lointain sont également pris en compte.

Afin de maîtriser le coût, vingt-cinq vues seulement ont été distinguées. Elles sont reconduites du même angle de vue et à la même période, chaque année. Le coût annuel est compris entre 2000 et 2500 euros HT. Il comprend les vingt-cinq prises de vues, leur tirage sous format papier et leur numérisation informatique.

Les éléments d'analyse

Accumuler les images n'est pas une fin en soi. La question est de savoir comment les analyser d'autant qu'il existe peu de méthodes totalement satisfaisantes à ce

1. Par Véronique Mure, en même temps que l'opération Grand site.
2. Puy Mary - Volcan du Cantal, Massif de la Sainte Victoire, Massif dunaire de Gâvre-Quibron, Point du Raz, Aven d'Orgnac, Massif du Canigò, etc.
3. Services départementaux de l'architecture et du patrimoine.