

# Découpages de l'espace en unités pédopaysagères

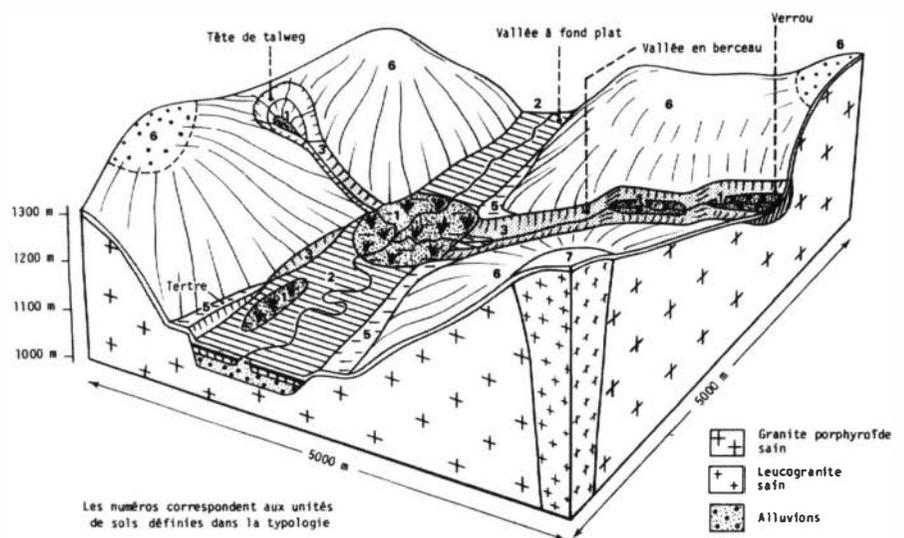
par Michel BORNAND\*, Jean-Pierre BARTHES\* et Jean-Marc ROBBEZ-MASSON\*

## Un modèle pour rendre compte de l'organisation des sols et des contraintes du milieu rural en mutation

Devant l'évolution rapide des types d'utilisations du milieu rural, pour les décideurs, les professionnels agricoles et pour les agriculteurs eux-mêmes, la nécessité est progressivement apparue de disposer d'une couverture d'ensemble du territoire français qui puisse fournir une idée synthétique de l'organisation spatiale des sols au sein des diverses régions (Programme Inventaire, Gestion et Conservation des Sols, M.A.F./D.E.R.F./I.N.R.A.). Parmi les méthodes de cartographie utilisables, celle qui fait appel au concept de paysage constitue une méthode d'approche originale et bien adaptée à un cadre géographique étendu, ainsi qu'à l'échelle de représentation retenue (reconnaissance au 1/250.000<sup>ème</sup>), caractérisé par une densité d'observations relativement limitée.

Le niveau de perception global est privilégié ainsi qu'un mode d'expression qui favorise la mise en évidence

Figure 1 : Sols et paysages en margeride granitique - L'exemple d'une petite région naturelle (P.R.N.) du massif central lozérien.



### Deux types de versants

Versant convexo-concave simple

Versant convexo-concave avec replat

Unité pédopaysagère des versants.

### Deux types de vallées

Vallées larges à fond plat

Hydromorphie importante

Vallées en berceaux

Niveau sourceux

Unité pédopaysagère des vallées.

P.R.N.

\* I.N.R.A. - E.N.S.A. Science du Sol - 9, Place Viala 34060 Montpellier cedex

des relations entre les faits au détriment des observations ponctuelles et isolées. La cartographie s'appuie sur l'analyse morphopédologique des paysages, qui permet de définir des unités pédopaysagères en termes de composition, de structure et de fonctionnement (cf. Fig. 1). En particulier, la structure du paysage, qui correspond au mode d'arrangement de ses composants majeurs, peut être appréhendée par des méthodes appropriées d'analyses et de combinaisons de données : mise en œuvre des procédés de traitements d'images à partir des photographies aériennes et des documents satellitaires ; exploitation semi-automatisée des procédures de croisement des informations de base disponibles sur la nature des roches et sur les composantes du relief : pente, exposition, altitude. Une approche de terrain est encore nécessaire pour compléter ces

premiers diagnostics ; elle permet de vérifier la pertinence des zonages proposés, d'en affiner la qualité et de caler précisément les contenus des unités délimitées, grâce à une stratégie d'échantillonnage appropriée à la complexité des milieux prospectés.

Ce type d'approche fournit les bases possibles d'une synthèse pour formaliser au mieux l'organisation des systèmes de sols au sein de l'espace rural ainsi que leurs relations avec les données de leur environnement (lithologie, formes du relief, végétation, climat). Les auteurs proposent de généraliser cette méthode, en construisant un modèle hiérarchique faisant intervenir plusieurs niveaux emboîtés de découpage du territoire, dont la variabilité irait en décroissant lorsqu'on va du général au particulier (province pédologique, région naturelle, unité pédopaysagère, séquences et séries de

sols).

Une articulation correcte de ces différents niveaux construits autour du concept d'unités pédopaysagères permet de renforcer progressivement l'information sur les sols et ainsi de mieux comprendre le fonctionnement et le comportement d'unités de mieux en mieux définies, pour les mettre au service des utilisateurs qu'ils soient agriculteurs, forestiers ou gestionnaires de l'environnement (une informatisation des données et une structuration en banques d'informations spatialisées est en cours pour permettre une gestion exploitable au niveau régional et/ou national grâce aux Systèmes d'Information Géographique.)

**M.B., J.-P.B.,  
J.-M.R.-M.**

# Ecologie du paysage et forêt méditerranéenne

*par Thierry Tatoni\* et Philip Roche\**

L'objectif de cet article est de présenter l'écologie du paysage (concepts, objectifs scientifiques, finalité et outils), en essayant de faire ressortir son intérêt pour l'analyse des processus écologiques et l'élaboration des stratégies d'aménagement de l'espace rural et forestier méditerranéen.

Nos propos s'inscrivent dans un contexte social particulier, où le paysage, que l'on peut "simplement" considérer comme la manifestation spatiale des rapports entre la nature et

la société (Burel, 1991), devient peu à peu l'objet de toutes les préoccupations environnementalistes. Il pose aussi de nombreux problèmes relevant des domaines culturel, socio-économiques, et même philosophique. C'est pourquoi il nous paraît intéressant de développer une approche la plus objective possible de la structuration du paysage, en précisant clairement que l'étude de la fonctionnalité des écosystèmes constitue la principale (sinon l'unique) finalité. Néanmoins, les résultats obtenus à partir de ce type d'investigation sont, à notre avis, les seuls utilisables en ce qui concerne les préoccupations écologiques corrélatives à l'aménagement du territoire.

## 1- Présentation de l'Ecologie du Paysage (*Landscape Ecology*)

L'écologie du paysage consiste à donner un caractère résolument spatial aux études portant sur les systèmes naturels, et s'inscrit dans la continuité de l'écologie des écosystèmes. Le paysage est alors considéré comme un niveau d'organisation des systèmes écologiques (Burel et al., 1989) ou encore comme un espace hétérogène dont les différentes parties sont en

\* Laboratoire de Biosystématique et Ecologie méditerranéenne - F.S.T. St Jérôme 13397 Marseille cedex 20