

Jean-Pierre DEFFONTAINES
Philippe PRIGENT

- AGRONOMIE
- INDICATEUR VISUEL
- PAYSAGE
- SYSTEME AGRICOLE
- UNITE PHYSIONOMIQUE

- AGRONOMIC SYSTEM
- AGRONOMY
- LANDSCAPE
- PHYSIOGNOMICAL UNIT
- VISUAL INDICATOR

- AGRONOMIA
- INDICADOR VISUAL
- PAISAJE
- SISTEMA AGRICOLA
- UNIDAD FISIONOMICA

Le paysage est une portion d'espace, perceptible à un observateur, où s'inscrit une combinaison de faits visibles et invisibles et d'interactions, dont on ne perçoit, à un moment donné, que le résultat global.

L'objectif des agronomes est d'éclairer l'activité agricole, considérée comme l'ensemble des opérations productives mises en œuvre par les agriculteurs. Ils cherchent à décrire ces opérations dans leur diversité, à analyser les mécanismes biotechniques qu'elles déclenchent et à évaluer leurs effets sur la production et le milieu. Ils souhaitent, en outre, préciser les logiques des choix techniques faits par l'agriculteur.

Dans cette perspective, l'étude de l'activité agricole est celle du fonctionnement des systèmes où s'organisent les opérations de production (système de culture ou d'élevage, système de production, système agraire...), c'est-à-dire des unités de gestion au niveau desquelles les choix deviennent intelligibles.

Pour l'étude de ces systèmes, une entrée par l'espace est un point de vue particulier et l'analyse du paysage, un moyen. En effet le paysage est le support d'une information originale relative au fonctionnement et à la dynamique de ces systèmes. Ceux-ci s'inscrivent dans l'espace et produisent des marques dans le paysage, visibles à différentes échelles de temps et d'espace.

Les unités physionomiques

Haut de versant (3 et 4)

- Sol peu épais
- Végétation herbacée arbustive
- Pente forte et terrain accidenté



- Présence (et traces) d'animaux



- Habitat dispersé (localement en ruine)



- Structure en terrasse
- Couvert herbacé

- Traces de fauche mécanique



- Friche

Mi-pente (5 à 8)

A l'aide d'indicateurs visuels, il est possible de définir au sein du paysage des unités physiologiques dans lesquelles les combinaisons entre facteurs présentent une certaine homogénéité. La confrontation, à diverses échelles, de ces unités physiologiques avec les territoires correspondant aux unités de gestion (parcelles, exploitations, localité) est le principal intérêt agronomique de l'analyse du paysage. Le rapprochement révèle la diversité des espaces constitutifs des unités de gestion, ainsi que les structures territoriales qui interviennent comme atouts ou contraintes au fonctionnement de ces unités. Il fournit des indications sur l'environnement et sur l'histoire des espaces qui les composent. Ainsi, il informe sur la logique des choix relatifs aux affectations des sols et aux interventions.

Les *indicateurs visuels* de l'activité agricole sont des éléments ou des arrangements d'éléments du paysage qui relèvent des aspects particuliers du fonctionnement et de l'évolution des systèmes agricoles, notamment des conditions de mise en œuvre et des conséquences des opérations techniques réalisées par les agriculteurs.

On distingue six groupes d'indicateurs visuels :

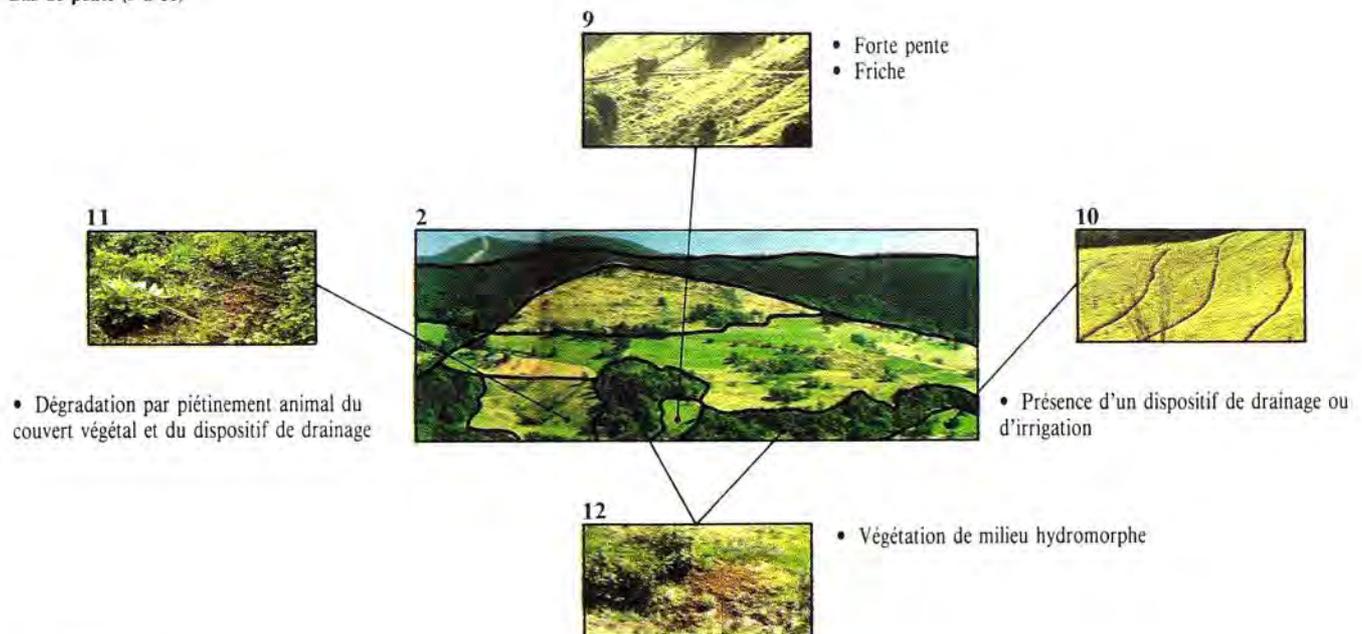
- les **occupations du sol** (types de couverts végétaux et de bâtiments) ;
- les **pratiques agricoles** (interventions en cours ou marques d'interventions passées) ;
- le **milieu** (caractéristiques du milieu physique) ;
- les **structures agraires** (configuration du parcellaire et du bâti) ;
- l'**environnement** (interactions entre éléments du paysage, liées aux distances) ;
- les **appropriations** (mode juridique de la propriété foncière et bâtie).

Les *unités physiologiques* sont des portions de territoire délimitées à l'aide d'un ou d'une combinaison d'indicateurs. L'ordre de grandeur des unités physiologiques dépend du niveau d'organisation de l'activité agricole auquel on s'intéresse : la parcelle, l'exploitation, la commune, le bassin de ramassage d'une coopérative, etc.

Dans l'ensemble considéré, l'intérêt est porté sur l'exploitation agricole ; on observe donc des unités physiologiques d'étendue voisine de celle des exploitations.

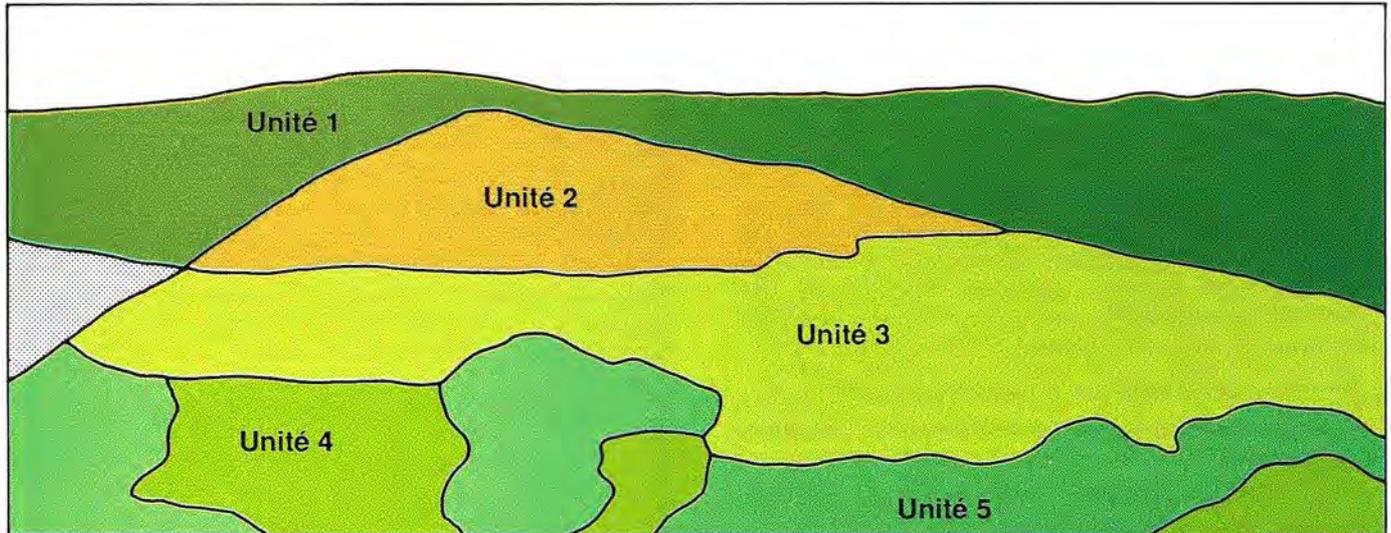
Les zones se distinguent à l'échelle d'observation des photos 1 et 2, en utilisant certains des indicateurs visuels. D'autres indicateurs n'apparaissent qu'à une échelle plus grande (photos 3 à 12). Ces derniers indicateurs servent à faire une analyse fonctionnelle de chaque unité physiologique (chapitre 2).

Bas de pente (9 à 11)

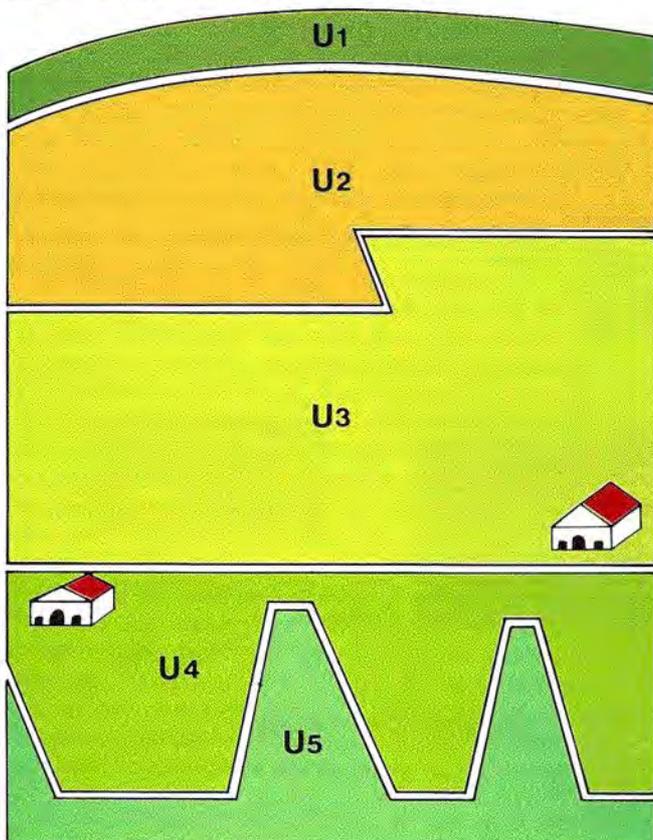


Fond de vallée (12)

Fonctions et dynamiques des unités paysagiques



Les surfaces en herbe dominent largement : les systèmes de production sont à base d'élevage.



1. Les unités paysagiques

- U 1 :
Vaste étendue de forêt domaniale.
- U 2 :
Parcours, peu entretenus. Des ressources en herbe non consommées résultent d'un faible chargement en animaux ; il s'ensuit une extension de la végétation arbustive.
- U 3 :
Zone de terrasses autrefois labourées. L'occupation actuelle en herbe dénote une évolution vers l'élevage. L'utilisation est très hétérogène : parcelles de fauche exploitées intensivement (mécanisation, fertilisation), groupes de parcelles en voie d'enfrichement.
- U 4 :
Cette zone très en pente, en contrebas de l'habitat, a toujours été couverte d'herbe. Les dispositifs de maîtrise de l'eau indiquent une utilisation traditionnelle très intensive par la fauche. Le foin était stocké sur place, dans des grangettes.
- U 5 :
Là encore, on observe des utilisations actuelles très diverses : par endroits, le système traditionnel d'exploitation s'est maintenu ; ailleurs, le pâturage a remplacé la fauche, entraînant la disparition des rigoles et la dégradation de la flore.
- U 5 :
Bois récents de feuillus. Ils se sont développés dans les endroits les plus humides, correspondant à des parcelles qui appartenaient anciennement à l'unité 4. Ces parcelles humides, parmi les plus difficiles à entretenir, ont été abandonnées les premières.

Les systèmes agricoles

Mise en relation des unités physionomiques avec des unités de gestion territoriale : les exploitations agricoles.

• Le système ancien (avant 1950)

Quatre exploitations de 5 à 7 hectares se partageaient le quartier analysé (fig. 2). Chacune utilisait une portion de chaque unité physionomique. L'unité 5 n'était pas différenciée de l'unité 4.

Le *module d'exploitation* (fig. 3) associait les éléments complémentaires d'un système de culture-élevage.

1. Exploitation forestière. Matériau combustible et de construction.

2. Parcours. Les vaches laitières y paissent dans la journée à la belle saison. Elles passent la nuit à l'étable.

3. Cultures vivrières (orge, seigle, pomme de terre). Les vaches effectuent le travail de trait. Bâtiments (habitation + étable + stockage des récoltes de culture). Les vaches y passent l'hiver. Elles sont alors nourries avec le foin récolté dans l'unité 4, et qui est remonté des grangettes au fur et à mesure des besoins. Les effluents d'élevage s'écoulent directement de l'étable et fertilisent l'unité 4 grâce au réseau de rigoles.

4. Fauche manuelle d'herbe et stockage sur place en grangettes. Les rigoles servent pour la fertilisation, et aussi pour le drainage des prairies de fauche en période humide.

• Le système actuel

Deux exploitations ont disparu, et deux se maintiennent (fig. 4).

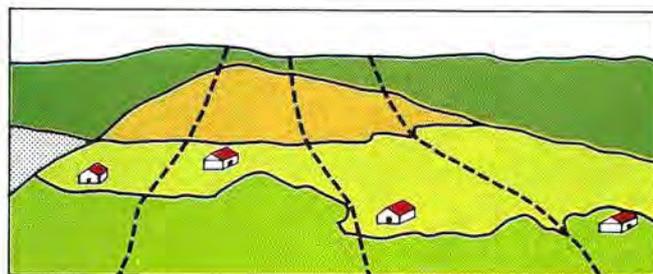
Exploitation I : Exploitant marié, 45 ans, 2 enfants, 30 ha, 23 vaches laitières. Il a repris des terres appartenant aux exploitations abandonnées ; il exploite en particulier l'intégralité des zones de parcours. Les génisses sont parquées, à la belle saison, sur les parcelles de l'unité 4. De ce fait, cette zone fragile (excès d'eau) est en voie de dégradation rapide : destruction des rigoles et envahissement par une végétation hydrophile.

L'exploitant utilise les terrasses pour une production intensive d'herbe destinée aux vaches laitières. Production : lait et fromage.

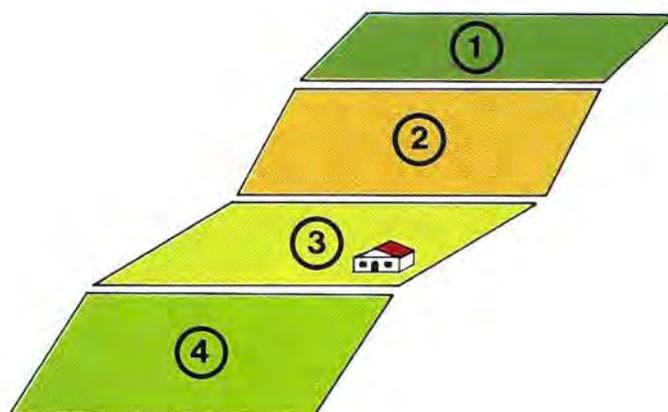
Exploitation II : Exploitant célibataire, 60 ans, 10 hectares, 10 vaches laitières. Il ne dispose plus que de zones de terrasses ; il fauche —à la main— quelques parcelles pour constituer le stock de fourrage hivernal, et utilise les autres parcelles pour y mettre les vaches l'été. Certaines parcelles, enfin, partent à l'abandon : envahissement par les fougères. A terme, cette exploitation est amenée à disparaître.

Pour l'agronome, le paysage est, en quelque sorte, un analyseur des différents niveaux d'organisation de l'activité agricole. Mais l'observation du paysage, pour comprendre le fonctionnement et l'évolution des systèmes de production sur une portion de territoire, est d'autant plus efficace qu'elle est associée à d'autres modes de connaissance (bibliographies, statistiques, enquêtes).

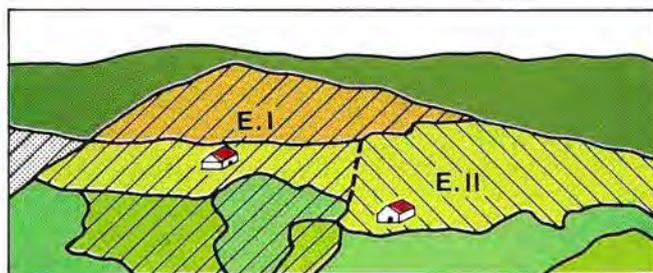
Au-delà d'une intelligibilité des systèmes actuels et passés, l'analyse du paysage participe également de l'étude prospective : elle permet de juger les répercussions de mesures de politique agricole, influençant la production, sur le territoire ; elle oriente la définition d'interventions appropriées au niveau des exploitations agricoles, suite à des options sur le territoire.



2. Le système ancien



3. Le module d'exploitation



4. Le système actuel