

# PROBLÉMATIQUE DE L'UTILISATION DU SOL DANS LES ATLAS RÉGIONAUX

Ewa et Wojciech JANKOWSKI  
Académie des Sciences de VARSOVIE

Thème 5

Les besoins nécessaires à l'existence de l'homme exercent une grande influence sur l'organisation et l'aménagement de la surface de la terre. Les plus importants sont : l'alimentation, le refuge c'est-à-dire l'habitat, le travail, la communication et le repos. L'équilibre correct entre ces besoins décide de l'organisation rationnelle de l'espace et de son aménagement. Une des principales formes de connaissance de cette organisation et de ses régularités est justement la carte de l'utilisation du sol.

Son intérêt principal est de montrer toutes les catégories de l'utilisation du sol et leurs distributions respectives dans l'espace ; ces implications pratiques dans la planification sont évidentes. Cette importance a été confirmée dans les pays développés qui possèdent un niveau suffisant d'alimentation de la population et dans les pays en voie de développement où règne la famine. Elle devient plus grande lors de l'augmentation de la production agricole et de la perte simultanée des surfaces agraires au profit d'autres secteurs de l'économie.

La liaison entre la carte des surfaces agraires avec les cartes de la végétation et de l'état d'aménagement de ces surfaces facilitera le choix correct des terrains à vocation industrielle ou destinés à la construction d'immeubles, ou de voies de communication... Le problème actuel et important de la sauvegarde du milieu naturel exige la connaissance, l'inventaire du terrain, ainsi que la délimitation des terrains d'une grande importance économique qui méritent l'attention de tous. Dans ces conditions, il est indispensable de réaliser une carte de l'utilisation du sol délimitant les terrains détruits, ceux en friche, et les terrains de valeur (utilisation agricole intensive, forêts à grande valeur, étangs et eaux propres).

L'augmentation de la densité de la population qui provoque des changements de plus en plus importants de l'organisation spatiale et les conflits entre les différentes formes d'utilisation du sol (par exemple l'installation des centres industriels sur les terrains de haute valeur agricole) explique l'intérêt croissant de ce problème.

Dans la littérature spécialisée, surtout anglophone, on rencontre différentes définitions de l'utilisation du sol. - Par exemple, il existe l'expression de "couverture du sol" ("land cover") compris comme forme naturelle ou artificielle qui couvrent la surface de la Terre, dans lesquelles a lieu l'activité humaine c'est-à-dire l'utilisation ("utilization"), bien qu'ils soient souvent utilisés comme synonymes. "Land use" est compris comme l'actuelle surface définie et "land utilization" comme

processus de développement, c'est-à-dire de l'action. Il y a aussi une approche, qui traite le land use comme sujet plus large, supérieur dans lequel on comprend la couverture du sol (land cover) et l'utilisation (utilization) comme processus. On peut le résumer sous forme d'équation :  $land\ cover + land\ utilization = land\ use$

Indépendamment de ces réflexions strictement théoriques, nous traitons comme carte de l'utilisation du sol une carte qui montre la répartition spatiale des aspects de la couverture de la surface de la Terre utilisée ou non par l'homme.

A partir de ces réflexions initiales justifiant un tel choix de carte parmi tous les autres types de cartes thématiques, il est temps de passer à l'examen de quelques atlas.

Comme premiers atlas régionaux polonais on peut désigner les atlas de paysages des années 1920-30. E. Romer a édité cinq atlas de ce genre correspondant au territoire de dix voïevodies.

Après la seconde guerre mondiale, en 1947 est apparu l'Atlas des Territoires Récupérés de la Pologne (Atlas Ziem Odzyskanych). Du point de vue du sujet dont nous nous occupons, le plus important peut être l'Atlas Régional de Lublin (Atlas Regionalny Wojewodztwa Lubelskiego - 1952), publié en 1952 et comportant 10 cartes seulement et consacrées à l'utilisation du sol (1:300 000).

Publié en 1962 l'Atlas Économique de la Voïevodie d'Opole a provoqué un flux d'intérêt pour ce genre d'ouvrage et de nombreuses discussions dans le milieu des géographes, des cartographes et de l'administration locale. Des deux tendances apparues pendant la conférence nationale cartographique en 1965, l'unification et standardisation des atlas ou leur élaboration sans limite, c'est la deuxième qui l'a emporté.

En 1968, le professeur Władysław Pawlak a essayé de juger le début de ces travaux. D'après l'analyse de ces atlas il a démontré les valeurs et les défauts et a présenté quelques suggestions aux futurs auteurs et rédacteurs.

Il est naturel que successivement soient apparus les atlas des voïevodies de : Opole (2e édition), Lodz, Olsztyn (1965), Białystok (1968), Kielce (1970), Katowice (1971), Zielonagora (1972) et Bydgoszcz (1973). À part l'atlas de la Voïevodie de Białystok, tous les autres forment un groupe aux traits semblables, quoique élaborés par des personnes différentes et publiés par centres différents.

Les deux atlas suivants sont l'Atlas de la ville de

Varsovie (1975) et celui de la ville de Poznan (1978).

En 1979 commence l'époque du Centre de Cracovie qui élabore et publie toute une série d'atlas. Cette même année apparaît l'atlas de la Voïevodie urbaine de Cracovie et ensuite les atlas voisins de la voïevodie de Bielsko (1981) et de Tarnow (1987). On ne peut pas manquer de souligner l'existence de deux autres intéressants ouvrages, produits par le centre de Cracovie, c'est-à-dire l'Atlas du Parc National des Tatra (1985) et l'Atlas de la Ville de Cracovie (1986). Bientôt l'Atlas de la Voïevodie de Nowy Sacz sera terminé.

Dans d'autres centres on a aussi commencé à préparer des atlas pour quelques voïevodies. Souvent les travaux étaient presque terminés mais pour différentes raisons (le plus souvent financières) ils ont été interrompus et tout le travail des auteurs a été ainsi perdu.

En citant le professeur K.A. Saliszczew on peut diviser les atlas régionx en trois groupes :

- 1 - d'information, scientifique et de planification,
- 2 - d'information à utilisation générale,
- 3 - scolaire.

La plupart des atlas polonais peut se trouver dans le deuxième groupe. Dans le premier se trouve par exemple l'Atlas de la Voïevodie de Bialystok, les atlas des villes et l'Atlas du Parc National des Tatra. Il est naturel que comme dans toutes divisions subjectives on peut avoir différentes opinions sur les qualifications des atlas dans chaque groupe.

Tous les atlas polonais ont eu en Pologne de nombreux compte-rendus, articles et commentaires. On a parlé de la plupart d'entre eux dans les Actes des Conférences Nationales de Cartographie en 1973 et 1986 (Materialy Ogólnopolskich Konferencji Kartograficznych. T. 3 et 12).

Les différences de structure du sujet, de conception des rédacteurs, des couleurs, des symboles ou des techniques d'édition qui concernent les atlas touchent aussi ce type de cartes. Dans ce domaine les différences ont atteint les extrêmes, depuis les cartes qui répondent aux exigences de la définition du début de la carte d'utilisation du sol, jusqu'à celles qui l'oublient en totalité.

Dans ce deuxième groupe on trouve l'Atlas de la Voïevodie de Bialystok. En principe c'est le seul atlas qu'on peut qualifier de type planistique (au moins on le traite ainsi). Son plus grand défaut est certainement l'absence de ce type de carte.

En continuant cette analyse il faut mentionner les cartes qui se sont trouvées dans le premier groupe uniquement grâce au titre "utilisation du sol" que lui ont attribué les auteurs. Par exemple dans l'Atlas de la Voïevodie de Zielonagora la carte montre ce que l'on appelle les directions de l'utilisation du sol. Le cartogramme pseudostructurel qui y est utilisé, sans aucune mention chiffrée, au moins le pourcentage, nous donne seulement une grande généralisation du phénomène. La couleur verte qui couvre la surface de la gromada (la plus petite unité administrative) signifie la domination des forêts sur ce terrain. Deux rayures verte et brune nous informent de l'égale domination des forêts et des surfaces agraires. Ce bizarre équilibre méthodique non chiffré vient des temps de la sévère censure.

Celle-ci faisait tout son possible pour que les cartes désinforment et pour que la localisation exacte des phénomènes et leur évaluation sur la carte soit impossible ou au moins très difficile.

Dans l'Atlas de la Voïevodie de Kielce on trouve quatre cartes sous le même titre "Utilisation" qui présentent sous forme d'un simple cartogramme en pourcentage par rapport à la surface générale des terres arables, des surfaces toujours en herbes, des vergers et des forêts. On trouve des cartes sous le même titre dans les atlas des voïevodies de Opole, Lodz, Olsztyn et Bydgoszcz. Du point de vue de la méthode cartographique elles sont erronées. On a pris la même échelle de valeurs pour de nombreuses cartes de continents divisés en pays, pays divisés en voïevodies et voïevodies divisées en communes. Les mêmes valeurs se rapportent à des surfaces si différentes qu'on arrive à ce qu'elles soient tout-à-fait incomparables.

Par contre l'Atlas Régional de la Voïevodie de Lublin possède des cartes très originales. Malheureusement cet atlas ne fut l'objet que de quelques commentaires, ou compte rendus beaucoup moins nombreux que les autres atlas régionaux. Les cartes à l'échelle 1:300 000 montrent cinq formes principales de l'utilisation du sol, chacune séparément et dans différentes configurations, par exemple les eaux avec les surfaces vertes, les forêts avec les surfaces arables, etc... Elles sont le point de départ de la Carte de l'Utilisation du Sol de la Pologne à l'échelle 1:1 000 000.

Un substitut de cartes de l'utilisation du sol qui correspondrait à notre définition peut être trouvé dans les plans d'école avec leurs alentours et les plans des villes de voïevodies qui se trouvent dans les atlas chorographiques d'avant 1939.

Par contre il existe une carte dans l'Atlas de la Voïevodie de Katowice qui correspond exactement à la définition qu'on a accepté. Elle est enrichie par un carton avec des cartodiagrammes circulaires qui illustrent la structure des surfaces agraires dans les powiaty et un diagramme circulaire pour toute la voïevodie.

De semblables cartes figurent dans les atlas élaborés à Cracovie. En montrant les principales catégories des surfaces agraires, elles donnent une réponse aux questions : quoi et où ?

La carte de l'Atlas de la ville de Varsovie nous donne l'approfondissement du contenu dans le domaine des surfaces agraires et la réponse à la question : combien ? En utilisant le cartogramme pseudostructurel, pour le territoire de la gmina, on a montré les cultures dominantes. Grâce à cette méthode on observe nettement la zone des cultures de légumes, qui se distingue des cultures extensives de céréales et pommes de terre. Cette carte malheureusement ne donne pas la réponse à la question : pourquoi ? Il suffit donc de comparer cette image avec une carte pédologique pour constater que la zone de la culture de légumes couvre les terres qui ont les meilleurs sols (dans les alentours de Varsovie). Ces terres sont entourées par des terrains sableux.

Dans aucun atlas on ne trouve de cartes synthétiques qui donneraient sur la même carte et simultanément la réponse aux questions - quoi, où, combien, pourquoi -

Comme nous avons pu l'observer, il en va de même pour les atlas français.

Après cette analyse qui démontre les divergences de notion et de méthodes, revient le problème de l'unification de ce type d'ouvrages. On a fait des démarches non seulement dans les milieux qui s'y intéressaient dans nos pays. On s'en est occupé aussi sur le plan international. Déjà en 1969 A. Libault a proposé que la Commission des Atlas Nationaux et Régionaux de l'UGI s'occupe de la standardisation des symboles et méthodes d'élaboration des cartes d'atlas.

La Commission de la Photographie Mondiale de l'Utilisation du Sol a préparé une convention de base avec une proposition de signes pour ce genre de cartes.

D'autres commissions de l'UGI ont procédé de la même façon..

Pourtant la pratique a le plus souvent ses propres chemins qui passent à côté des indicateurs.

En traitant cette dernière énonciation comme une voie dans la discussion, nous soulignons fermement que nous sommes contre toute sorte d'instructions qui obligeraient les auteurs à copier une façon de penser imposée. Il serait quand même souhaitable de réfléchir sur l'élaboration de certaines normes autorisant la comparaison des futurs atlas.

Ce ne sera pas une atteinte à l'invention créatrice des auteurs d'atlas que de préparer un système qui permettrait de définir le contenu de base (comprenant évidemment l'utilisation du sol) et l'élaboration d'une structure du contenu. L'élaboration de certaines règles de rédaction, formes de présentation cartographique peut faciliter le travail aux auteurs, qui, malheureusement, n'ont pas toujours des notions de cartographie.

---

## RÉSUMÉ

*La destination des atlas régionaux détermine dans une certaine mesure, le choix de l'échelle des cartes et aussi leur contenu. Dans une certaine mesure - parce que l'échelle varie par rapport à la dimension de la "région", qui peut être une ville ou un pays une unité territoriale naturelle, administrative ou politique.*

*Dans les atlas régionaux polonais, les cartes présentent le résultat d'un traitement statistique de données (exprimé le plus souvent sous forme de cartogrammes) ou la localisation spatiale des cultures (isolignes).*

*L'objet de la communication est l'analyse comparative des cartes de l'utilisation du sol dans les atlas, comprises comme images de la répartition des formes de couverture de la surface de la terre, dans leurs inter-relations spatiales utilisées ou non-utilisées par l'homme. C'est le premier essai comparatif de ce type de cartes dans les atlas polonais et français du point de vue de leur contenu. Ces cartes ne seront pas analysées séparément, mais on essaiera de trouver un degré de comparaison optimale.*