

## La discursivité didactique de La géographie

Viorica Cojocariu (Blinda)

Université Ștefan cel Mare de Suceava(Roumanie)

### Résumé:

Dans cet article on se propose d'étudier le système de signes, utilisé dans le discours scientifique géographique aux valences didactiques, au but de retenir, comprendre et communiquer les observations faites sur les choses et les êtres. Par cette étude, on va découvrir la nature et le fonctionnement des signes comme accidents ou ruptures de l'espace terrestre à cause de certains seuils, représentés par des graphiques de variation, par cartogrammes, par des croquis (qui reproduisent un objet concret), diagrammes, (qui reproduisent un objet abstrait), etc. Dans ce type de discours la réflexion s'organise autour d'une série de termes classiques: le signe, la trace, le symbole, le code, la métaphore, et la tétralogie sémiotique: le signifié qui est l'espace géographique terrestre, le signifiant qui est l'espace cartographique et le référent terrestre, à lequel se réfère le véhicule du signe.

La pensée du signe dans ce discours génère des interprétations productives et même le plaisir de la sémosis par la coopération de trois sujets: le signe (comme expression, comme representamen), son objet et son interprétant. En réalité, le signe est ce qui nous fait toujours connaître quelque chose de plus comme l'avait dit Umberto Eco. Mais Jean-Claude Milner montre que la théorie du signe est toujours une théorie de la pluralité des types de signes: conventionnels, naturels, accidentels, etc. Nous allons faire une corrélation entre le signifiant spatial (l'inscription d'une société en espace) et le signifié culturel (la lecture de cette société en traversant l'espace qui montre que la sémiotique s'approche de géographie, par les rapports aux réalités, pratiques discursives et les divers modes de représentations. Par l'usage de ces signes et par leurs relations qui construisent le sens, on peut construire des grammaires pour produire des discours. Le signe comme trace visible sur la surface terrestre, est un indice qui nous parle de symptômes de la Terre.

**Mots clés:** signes conventionnels, naturels, accidentels; seuils, variations et variables, indices spatiaux et temporels, référenciation et référentialisation.

### Abstract :

In this article we aim at studying the system of signs, used in the scientific geographic discourse with didactic valences, with the aim to retain, to understand and to communicate the observations made on things and beings. Through this study, we will find out the nature and operation of signs as accidents or ruptures of the terrestrial space because of certain thresholds, represented by graphs of variation, by cartograms, by sketches (which reproduce a concrete object), charts (which reproduce an abstract object), etc. In this type of discourse, the reflection is organized around the series of classic terms: the sign, the trace, the symbol, the code, the metaphor, and semiotic tetralogy: the signified, which is the geographical territory, the signifier, which is the space map and the terrestrial referent, to which relates the vehicle of the sign.

The thinking of the sign in this discourse generates productive interpretations, and even the semiosis pleasure through the cooperation of the three topics: the sign (as expression, as representamen), its object and the interpretant. In fact, the sign is what it makes us always know something more, as Umberto said. And Jean-Claude Milner shows that the theory of the sign is always a theory of the plurality of types of signs: conventional, natural, accidental, etc. We will make a correlation between the spatial signifier (the entry of a society in the space) and the cultural signified (the reading of this society across the space that shows that the semiotics is close to geography, by the relations with the reality, the discursive paracritics

*and the various modes of representation. By the use of such signs and by their relations which build the meaning, may be build grammars to produce speeches. The sign as visible mark on the surface of the land it is an index which related to the Earth's symptoms.*

**Keywords:** *conventional, natural, accidental signs, thresholds, variations and variables, temporal and spatial indices, reference and referentialization.*

## 1. Remarques liminaires

Les signes jouent un rôle majeur dans la transmission de l'information géographique à travers la puissance d'une image, les effets de sens entre les mots et les images, par des signes d'interprétation. Comment peut-on traduire le modèle linguistique dans d'autres systèmes de signes ?

Le système de signes est utilisé dans le discours scientifique géographique, pour stocker, comprendre et communiquer les observations faites sur les êtres, les objets et les phénomènes géographiques.

Par cette étude nous allons essayer de "reconnaître le continu dans le langage, masqué par le discontinu" (Meschonnic, Henri, 1999:10). Nous espérons voir comment "les formes-symboles médatiseraient le transfert de la prégnance des formes sources aux sujets récepteurs" (Ablali Driss, Ducart Dominique, 2009:174). Le monde des objets géographiques sera alors "conçu comme un espace sémantique de diffusion des qualités signifiantes suivant un jeu de *renvois symboliques*, de ramification et de dérivation [...] par une sorte de marquage sémantique" (Ablali Driss, Ducart Dominique, 2009:174).

Nous allons étudier des traces ou empreintes visibles laissées par des corps sur la surface de la Terre. "Témoin d'un contact, donc, mais témoin qui, par sa propre forme, révèle quelque chose de la forme de celui qui a laissé sa trace" (Umberto Eco, 1988:19). Les témoins d'un processus géographique qui médatisent par des empreintes, des symptômes, des traces, des réductions de dimensions, restent des signes à représenter et à interpréter.

Notre analyse portera essentiellement sur des textes représentatifs disponibles dans les manuels de géographie.

## 2. L'univers des signes dans le discours didactique de la géographie

En suivant Umberto Eco (1976, p. 5) qui nous a convaincus par la présentation des signes conventionnels et signes motivés, par le langage verbal et par le langage iconique, par des mots d'une part, et images, symptômes, traces, objets, diagrammes, d'autre part nous allons chercher les opérations complexes, qui mettent en jeu les diverses modalités de production et de reconnaissance de la signification.

Les termes "sémiotique, sémantique, sémiologie, signe, image, icône..." selon Martine Joly (2005:9), sont souvent utilisés les uns pour les autres sans rigueur véritable, ce qui nuit à leur compréhension comme à l'efficacité de leur utilisation. Il est en effet indispensable, lorsqu'on choisit une démarche scientifique, d'en comprendre les fondements et les orientations pour apprécier la pertinence comme les limites de ses outils (Martine Joly, 2005:9). Donc la sémiologie "s'intéressera à la nature de la relation signifiant/signifié, au fonctionnement du signe dans son ensemble (structural et contextuel), qu'il soit linguistique ou non" (Martine Joly, 2005:15).

En partant de la théorie de Ferdinand de Saussure qui a considéré la langue comme un "système de signes exprimant des idées" nous allons faire l'inventaire de signes du langage géographique ainsi que celui des règles qui régissent leur combinatoire pour construire le sens dans le discours géographique.

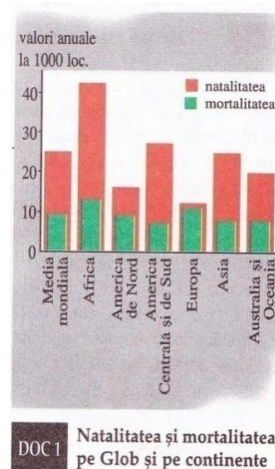
### 3. La représentation graphique comme code

La graphique "recouvre l'univers des réseaux, celui des diagrammes, et l'univers des cartes", [...] "en traversant le monde des plans de la cartographie"(Jacques Bertin, 1967: 3). La distribution de la matière graphique, le découpage du métatexte pose à la disposition du lecteur le texte-objet pour l'interpréter. Le but de la graphique est de découvrir les relations d'ensemble. La graphique est un système de signes, "rigoureux et simple, que chacun peut apprendre à utiliser et qui permet de mieux comprendre" (Jacques Bertin et al. 1977, p. 1).

#### 3.1. Les diagrammes

Pour construire un diagramme on doit d'abord "définir une représentation des composantes" et puis "noter les correspondances"(Jacques Bertin, 1967: 50). Un diagramme doit mobiliser au moins "deux variables visuelles"(Jacques Bertin, 1967:53). Dans un diagramme "les analogies impliquent un degré supérieur d'abstraction" Le diagramme comme instrument de la connaissance rédige le cours d'événements géographiques, "une histoire et une interprétation du monde" (Daniela Roventă-Frumușani, 2004). On met en évidence des corrélations signe-signes cachées qui peuvent conduire aux autres directions de recherche. La première séquence appartient au découpage par lequel on pense les éléments qui seront figurés par le graphique.

Dans la deuxième séquence on va penser au style géométrique, aux couleurs, au titre, au contenu de la légende. Une autre séquence consiste dans la lecture pour réceptionner le message.



Dans ce diagramme en colonne, par la forme géométrique rectangulaire et la dichotomie des couleurs rouge et vert sont marqués les indicateurs démographiques (natalité et mortalité) sur le globe terrestre et sur les continents (en diachronie) par les variables: taille et valeur, rapportés à mille habitants. La plus haute colonne marque la natalité croissante de l'Afrique et aussi la mortalité croissante à cause de la pauvreté. La plus basse colonne marque la natalité de l'Europe, la plus petite comme valeur et un phénomène de population vieillie et la mortalité, la plus basse à cause de conditions meilleures de vie. On retrouve la situation de communication sur l'horizontale par la valeur de ces indicateurs démographiques (natalité et mortalité) et sur la verticale par la taille.

#### 3.2. Les réseaux

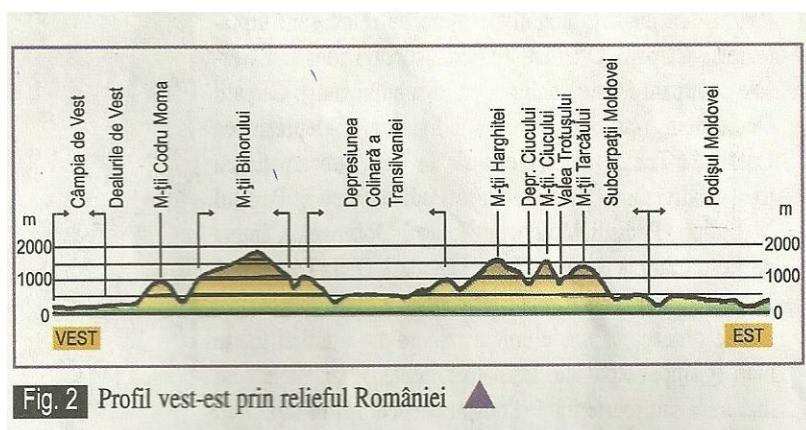
Pour construire un réseau on doit "noter les correspondances d'une première manière" en déduire la représentation de la composante qui offrira la structure la plus simple (le plus petit nombre d'intersection" (Jacques Bertin, 1967: 50). On trace un ensemble de lignes et on relie un ensemble des points et on modélise "sous forme de graphe, objet mathématique efficace pour transcrire sa structure combinatoire et faciliter ainsi l'analyse de sa morphologie et de ses évolutions" Jean-Jacques Bavoux, 2010 :p.46).

### 3.3. La représentation cartographique

Pour construire une carte on va commencer par à "reproduire l'ordre géographique" et "noter les correspondances originales" (Jacques Bertin, 1967: 51).

L'expression graphique du paysage en ensemble ou par ses composantes et ses éléments donne *le contenu* et *la forme* aux études géographiques. Par son contenu la cartographie s'occupe de l'analyse et de la représentation, en illustrant les études géographiques (Valeria Velcea, 1983:7).

L'image ci-dessous représente le profil du relief de la Roumanie, orienté d'ouest à l'est, codé par *la forme* représentée par les irrégularités de l'ecorce terrestre en montant et en descendant par la variation de l'altitude, en partant du zéro comme point de repère (le niveau d'eau ) jusqu'au plus haut pic des Carpates de cette zone. Le code qui est représenté par la variable de *couleur* dont la dernière signification: vert pour les plaines, jaunes pour les collines et marron pour les montagnes et par les chiffres signifient les altitudes où ils se trouvent. L'effet de sens s'obtient par le choix de couleurs très proche de l'aspect de la nature: vert pour les plaines, jaune pour les collines, marron pour les montagnes. On observe quatre inférences: l'irrégularité, la forme ronde ou pointue, l'échelle de l'altitude et la couleur qui sert à les différencier pour une meilleure compréhension. Les formes de relief sont aussi nommées pour les identifier.



Cf. Octavian Mândruț, *Geografia României*, 2008, p. 9.

Les formes majeures de relief de la Roumanie se différencient par la grosseur des traits, par la disposition en texte de l'ouest à l'est, par la précision du dessin, par son style figuratif et géométrique irrégulier, par la quantité de chaque couleur, par la forme d'ensemble. Les formes majeures de relief n'ont pas la même forme, la même taille, la même fonction, la même évolution, etc. donc elles sont différentes et mises en évidence par leurs irrégularités, leur hétérogénéité.



Cf. *La dynamique des plaques tectoniques*<sup>1</sup> (Grigore Posea, Iuliana Armaș, 1999, p. 59).

Sur cette carte, on surprend la dynamique des plaques tectoniques par les flèches comme vecteurs qui indiquent la direction de leur mobilité et l'identification des plaques tectoniques qui sont marquées par des couleurs différentes. L'échelle de proportion suit le style géométrique d'un segment de droite divisé en partie égales, par la valeur en kilomètres, les couleurs pour la taille et pour les différencier. Les indices non verbaux qui marquent la direction par des flèches nous parlent de la mobilité des plaques tectoniques sur le territoire de la Roumanie.

Par l'interprétation de ces images on s'interroge sur leurs significations en tant qu'intention de l'œuvre et puis on doit "s'interroger sur ce qu'il en est de cette signification lorsqu'elle passe au filtre de la lecture et de l'interprétation c'est-à-dire de l'intention du lecteur" (Martine Joly, 2002,p.1).

### 3.4. Le symbolique

Jacques Bertin affirme que le symbolique apparaît "lorsque la correspondance ne s'établit pas dans le plan mais entre un seul élément du plan et le lecteur", alors la correspondance est extérieure à la représentation graphique" (Jacques Bertin, 1967: 51). Les codes de forme ou de couleurs fournissent "le moyen de percevoir une signification, à condition de reconnaître une forme déjà vue ou d'avoir appris la signification d'une forme conventionnelle" (Jacques Bertin, 1967: 51). Les signes conventionnels qui définissent une construction graphique permettent "d'analyser toutes les constructions imaginables" et de fournir le schéma de base pour la construction du sens.

Les diagrammes, les réseaux et les cartes réduisent l'information à ses éléments essentiels par une série d'observations mais le symbolique comme le mot résout le problème de l'identification, par la spontanéité de la reconnaissance (Jacques Bertin, 1967: 51).

### 3.5. Le schéma de construction du sens

#### 3.5.1. Le concept du schéma

<sup>1</sup> Posea Grigore, Armaș Iuliana, 1999, *Geografie, Manual pentru clasa a 7-a*, Editura All, București. *Dinamica plăcilor tectonice*, p. 59.

Le schéma est une simplification graphique. Le schéma représente pour une carte ce qui est le *résumé pour un texte*, mais la différence entre eux consiste dans le moment d'élaboration si le résumé est fait après la rédaction d'un ouvrage, le schéma est réalisé avant l'élaboration de la carte. Un schéma de construction est formé par "un système de conventions capable de définir ou d'analyser" (Jacques Bertin, 1967: 52), de sélectionner et de représenter les éléments essentiels qui conduisent à la compréhension des phénomènes géographiques.

Dans l'opinion de Maria-Eliza Dulamă (2006, p.100), pour l'élaboration d'une carte synthétique on réalise "d'abord plusieurs schémas où on surprend des aspects qui se réfèrent au même espace". Le même auteur montre que pour l'élaboration d'un schémas on va commencer par la *simplification des contours* de la carte, la *simplification des informations*. En partant d'une carte générale ou thématique, on va sélectionner les traits fondamentaux du phénomène étudié.

Pour réaliser le schéma les figures cartographiques et les signes conventionnels seront soigneusement choisis pour réaliser la clarté et la cohérence du texte.

Les schémas sont des documents facile à réaliser, à mémoriser et à utiliser. Le schéma est un outil indispensable pour mémoriser une carte, le contenu d'un chapitre du manuel et les informations sélectionnées pendant la lecture sont représentées, traduites, codifiées, transposées par des schémas, en illustrant des sujets.

Maria-Eliza Dulamă, (2006, p.100) affirme que la technique concernant l'élaboration des schémas "commence même dans l'enseignement primaire" par des exercices à l'école ou à la maison.

Le métatexte géographique et le texte-objet de la géographie sont aperçus "comme système d'indices, d'emblèmes, signes, structures signifiantes, ensembles sémiotiques, donc des langages qui peuvent être déchiffrés" et compris aux différents niveaux (Maria Carпов, 1999:92).

#### 4. Les emblèmes

##### 4.1. Étude de cas-Le Canada et la toundra polaire. L'imaginaire du Nord

Pour le Canada les emblèmes sont le drapeau avec une *feuille d'érable* sur un fond *blanc* qui marque la couleur de la neige. En partant de la métaphore conceptuelle le *Canada est le pays du grand silence blanc* on va penser à la toundra polaire et sentir déjà le froid.

Texte 1

Les zones de végétation, suivies du nord au sud, sont:

- la zone de la toundra, située à la limite nord du continent et les îles de l'archipel arctique, constituée principalement de mousses et de lichens qui poussent dans le court été boréal;
- foret-toundra, située dans le sud de la toundra, ayant, outre les mousses et les lichens, les espèces d'arbustes (saules nains, bouleaux nains,<sup>1</sup>).

On peut affirmer que la toundra américaine a les mêmes signes de reconnaissance comme toundra européenne:

Texte

<sup>1</sup> Silviu Neguț, Mihai Ielenicz, Gabriela Apostol, Dan Bălțeanu, *Geografie fizică generală- Manual pentru clasa a IX-a*, Editura Humanitas Educational, 2004:101.

Toundra, située dans le nord (Islande, le nord de la Scandinavie et La Plaine de l'Europe d'Est), pousse dans des conditions du climat froid. On rencontre particulièrement de la mousse, des lichens et de la végétation herbacée adaptée au froid, mais à la limite sud (où apparaissent des arbustes), le bouleau nain, le saule nain et autres espèces. (Octavian Mândruț, 1997:20).

On peut exploiter le jeu d'oppositions froid (pour l'hiver)/chaud (pour l'été polaire), silence (pour le long hiver polaire)/bruit (pour le court été polaire). En hiver, les animaux de la toundra polaire restent cachés en leurs tanières. L'hiver polaire grâce au froid nous invite à l'hibernation mais l'été grâce au chaud t'invite à la promenade, pour découvrir la vérité de tout ce qui cache la toundra en hiver: sol, végétation, animaux, etc. On n'oublie pas l'iconique de l'image donnée par la variable couleur en hiver polaire et en été polaire. Le tapis fleuri dans le court été polaire attire les insectes pour la pollinisation des plantes.

Le jeu de la luminosité qui est basse en hiver et les heures d'ensoleillement qui croissent dans le court été polaire contribuent au prolongement du jour par les nuits blanches polaires. On ne peut pas oublier le spectacle de la luminosité offert dans l'obscur de la longue nuit polaire par les aurores boréales, comme des draperies bien colorées. L'imaginaire du Nord donc est construit par ces signes visuels et auditifs: le bruit des pas des animaux et de l'homme sur la neige, le bruit de camping-cars, plein de touristes, en été pour découvrir la culture traditionnelle inuite. On va mieux comprendre et découvrir le paysage polaire nordique comme *identité* vis-à-vis du paysage polaire du sud de la Terre. Ce paysage d'hiver *symbolise* donc la condition humaine des inuits. Ce code à plusieurs *signes variables* reste à déchiffrer par les perceptions sensorielles visuelles.

Ces signes ne communiquent que le froid du Canada mais ils apportent aussi des informations sur les processus qui conduisent à tous ces productions. Ils apportent des informations sur le fonctionnement du texte-objet de l'espace nordique du Canada. Le texte-objet signale pleins de significations sur le signifié de cet espace et des isotopies de la nature qui conduisent à la lecture plurielle de la globalité de ce texte-objet géographique. On retrouve le mythe de l'identité, de la transparence et de l'universalité pour la compréhension collective du paysage de la toundra.

## 5. L'explicatif et l'argumentatif de quelques discontinuités géographiques

Les problèmes posés par le continu et le discontinu ont fait longtemps l'objet des réflexions des géographes. Ces discontinuités sont considérées comme "des effets de sens, des propriétés sémantico-syntaxiques émanant de plusieurs paramètres à la fois, et non comme deux axes antinomiques dont la juxtaposition formerait la signification du texte"(Ablabli Driss, Ducart Dominique, 2009:173). Le concept du discontinu reste lisible dans le discours géographique sous la forme comme *discret, transformation et action*.

*La saillance* désigne le caractère discontinu et frappant d'un objet géographique mais *la prégnance* représente la qualité signifiante de ce même objet, son investissement selon la valeur qui lui est associé (Ablabli Driss, Ducart Dominique, 2009:174).

### 5.1. Le continu et le discontinu dans la distribution de la végétation sur le globe terrestre

Pour mieux comprendre la présence d'une espèce ou d'un type de végétation pour une telle altitude ou pour un tel type de sol ou dans une certaine zone climatique on oblige à chercher des arguments. Une importance particulière on va accorder aux configurations du relief, aux formes de l'espace biophysique, à l'*altitude* ou à la latitude et s'interroger de la généralisation

distributionnelle spatiale où on effectue les observations sur la végétation. Par exemple, comme montrent Alexandre Frederic et Génin Alain (2008: 17), on doit déduire une "surface de quelques points de mesure, ou bien l'on trace un trait sur une carte prenant en compte la variété des significations qu'une limite peut recouvrir, ou bien encore lorsque l'on évoque, comme une évidence, emboîtements et sauts d'échelle".

Les discontinuités apparaissent aussi diachroniquement, "liées aux complexes processus de spéciation, d'extinction ou de différenciation au sein de populations spécifiques" (Alexandre Frederic, Génin Alain, 2008, p.19).

Par la recherche des conditions climatiques et édaphiques on a identifié les limites d'une démarche qui oblige de diviser l'espace comme une mosaïque végétale. Pour tracer ces limites, contourner ces éléments on recourt à réduire. "Tout ce qui était progressif, graduel; partie dont, par analogie peut-être avec les découvertes faites dans la systématique du règne végétal, il finit par se demander si elle n'est pas l'essentiel (Alexandre Frederic, Génin Alain, 2008: 20).

On doit soutenir l'idée "de relever la végétation en continu le long de cheminements linéaires d'échelle régionale et, ainsi, de mener une analyse fréquentielle de la distribution des plantes le long de ces lignes" (Alexandre Frederic, Génin Alain, 2008: 21) .

L'environnement est dominé par des variables orientées, continu et progressif, par des gradients écologiques. C'est la végétation qui permet de suivre les changements produits en biosphère par les gradients climatiques avec le concours d'autres. Il y a aussi d'autres facteurs d'environnement comme le facteur édaphique ou l'exposition des versants par exemple, vers le Nord, exposés à l'humidité ou vers le Sud, exposés au soleil.

Il entre aussi en jeu les complexes rapports de concurrence entre les végétaux au sein de communautés en perpétuelle évolution ou, encore, les choix de sociétés humaines, décisifs dans l'interprétation de la physionomie de la végétation.

On observe que la continuité de la savane est interrompue par la présence de forêts-galeries qui introduisent donc une discontinuité dans la distribution de la végétation de la savane comme on observe dans les textes suivants:

Texte 1

Au long des eaux où poussent les forêts galeries composées d'arbres spécifiques à la forêt équatoriale <sup>1</sup>(Daniela Strat, Constantin Furtuna, Manuel de géographie physique générale, cinquième classe, 2005:114).

Texte 2

Au long de grands fleuves se rencontrent, des forêts-galeries, qui poussent en utilisant l'humidité des sols des prairies et incluent des espèces communes aux forêts équatoriales<sup>2</sup>.

Et aussi la forêt moussonique présente une discontinuité par la présence en quelques endroits de la savane:

Texte 3

Aussi, la forêt moussonique est moins dense et elle est interrompue par des portions de savane. (Daniela Strat, Constantin Furtuna, 2005, Manuel de géographie physique générale, cinquième classe, p. 112).

<sup>1</sup> Daniela Strat, Constantin Furtună, 2005, *Manual de geografie fizică generală*, clasa a V-a, Editura Teora, București, p. 114.

<sup>2</sup> Silviu Neguț, Mihai Ielenicz, Gabriela Apostol, Dan Bălțeanu, *Geografie fizică generală*- Manual pentru clasa a IX-a, Editura Humanitas Educational, 2004:101.

Les mêmes discontinuités se retrouvent entre la taïga et la toundra imposées par les conditions climatiques.

#### Texte 4

La transition de la forêt de conifères (taïga) à la toundra est faite progressivement par *l'intermédiaire* d'une bande composée d'un mélange de végétation de toundra (arbustes) et des espèces rares de conifères. (Daniela Strat, Constantin Furtună, 2005, Manuel de géographie physique générale, cinquième classe, p. 119).

#### Texte 5

Dans l'hémisphère nordique la transition de taïga à la toundra est faite par une bande de transition, appelé silvotoundra, où apparaît encore des forêts isolées de bouleaux, de pins et d'épinettes à taille basse, à côté d'une végétation herbacée. La végétation est différenciée selon les microformes de relief, générées par l'alternance fréquente de gel et de dégel<sup>1</sup>.

Le code d'interprétation des données naturelles sur les discontinuités dans la distribution de la végétation est représenté par les inférences: la latitude qui détermine la zone de clime, par l'altitude du relief qui conduit aux étages de végétation comme unités, par l'exposition des versants, par les types de sols, etc.

### Conclusions

Les diagrammes, les cartes, les réseaux contribuent à réduire l'information géographique à *ses éléments essentiels par une série d'observations* et le symbolique comme le mot va résoudre la reconnaissance d'un objet, d'un phénomène par la spontanéité.

On va choisir comme produit de représentation un *diagramme* quand il s'agit de représenter un processus géographique en fonction du *temps* (diachronique) et *la carte* pour représenter *l'espace*. La cartographie permet un découpage du monde pour percevoir les objets repérables, identifiables, susceptibles d'être nommés, catégorisés et quantifiés.

L'analyse des messages visuels en relation avec leur contexte de production et de réception nous renseigne sur ce qu'ils offrent pour interprétation. Si on fait l'inventaire par la méthode statistique des signes inspirés par les symboles, les emblèmes, on met en évidence l'économie du langage par ces productions.

Les géographes ont longtemps vu toutes sortes de *discontinuités* dans la répartition de la végétation selon l'altitude, la latitude, en fonction des *seuils* climatiques et des types de sol. Les discontinuités résultent suite à une perturbation en évolution causée par les agents de l'extérieur (discontinuités endogènes). Ces discontinuités proviennent de jeu complexe des divers agents de développement dans le temps et l'espace.

#### NOTE

Cet article a reçu un soutien financier à travers le projet *Défis de la connaissance et de développement par la recherche doctorale PRO-DOCT*-Contrat no. POSDRU/88/1.5/S/52946 projet cofinancé par le Fonds Social Européen par le Programme Opérationnel Sectoriel Développement des Ressources Humaines 2007-2013.

<sup>1</sup> Silviu Neguț, Mihai Ielenicz, Gabriela Apostol, Dan Bălțeanu, *Geografie fizică generală*- Manual pentru clasa a IX-a, Editura Humanitas Educațional, 2004:101.

**Références bibliographiques****Linguistique**

ABLALI Driss, DUCART Dominique, 2009, *Vocabulaire des études sémiotiques et sémiologiques*, HONORÉ CHAMPION ÉDITEUR Paris, PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCHE-COMTÉ Besançon.

CARPOV Maria, 1999, *Prin text, dincolo de text*, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași.

CHARAUDEAU Patrick, MAINGUENEAU Dominique, 2002, *Dictionnaire d'analyse du discours*, Éditions du Seuil, Paris.

DELEDALLE Gérard, 1979, *Théorie et pratique du signe*, introduction à la sémiotique de Charles S. Peirce, PAYOT Paris.

ECO Umberto, 1988, *Sémiotique et philosophie du langage*, Presses Universitaires de France, Paris.

ECO Umberto, 1976, *La production des signes*, biblio, essais 4152, Indiana University Press, Librairie Générale Française 1992, pour l'édition française, composition réalisée par C.M.L., Montrouge. Imprimé en France par Brodard et Taupin, Usine de la Flèche (Sarthe), Librairie Générale Française, 6, Paris.

JOLY Martine, 2002, *L'image et son interprétation*, collection Nathan Cinéma dirigée par Michel Marie Nathan/VUEF, Paris.

JOLY Martine, 2005, *L'image et les signes-Approche sémiologique de l'image fixe*, Nathan 1994 pour la première édition, Armand Colin 2005 pour la présente impression, Paris.

MESCHONNIC, Henri, 1999, *Poétique du traduire*, Éditions Verdier, collection Armand Colin Cinéma, dirigée par Michel Marie.

ROVENȚA-FRUMUȘANI Daniela, 2004, *Analiza discursului-ipoteze și ipostaze*, colecția Comunicare-Media, Editura Tritonic București.

SAUSSURE Ferdinand (de), 1998, *Curs de lingvistică generală*, Editura Polirom Iași, Traducere de Irina Izverna Tarabac.

**Géographie**

ALEXANDRE Frederic, GÉNIN Alain, 2008, *Continu et discontinu dans l'espace géographique*, sous la direction de Frédéric Alexandre et Alain Génin, Presses Universitaires François-Rabelais, Maison des Sciences de l'Homme "Villes et territoires" Tours, Paris.

BAVOUX Jean-Jacques, 2010, *Initiation à l'analyse spatiale*, Armand Colin Éditeur Paris.

BERTIN Jacques et collaborateurs BARBUT Marc, BONIN Serge, ARBELLOT Guy, GUERMONT Huguette, LAPEYRE Marie-Claude, RECURAT Jeannine, SALAMON Danièle, VERGNEAULT Françoise, ABEDI-MIRAN Davoud, BERTRAND Jacques, LETARTE Jacques, BONIN Madeleine, DUFRENE Paulette, FRANÇOIS Nancy, MAKO Michel, POTTIER Jean, 1967, *Sémiologie graphique-Les Réseaux Les Cartes*, Éditions Gauthier-Villars, Paris, Éditions Mouton & Cie, Paris-La Haye, Ecole Pratique des Hautes Études, Paris, la deuxième édition 1973.

BERTIN Jacques et BONIN Serge, GRONOFF Jean-Daniel, LACLAU Alexandra, JELINSKI Aline, BONIN Madeleine, COUTY Alain, DUFRENE Paulette, FRANÇOIS Nancy, LORTIC Marie-Claude, RAYEZ Elise, 1977, *La Graphique et le traitement de l'information*, Flammarion, Paris.

DULAMĂ Maria-Eliza, 2006, *Harta în predarea geografiei-studii, cercetări, modele*, Editura Clusium Cluj Napoca.

VELCEA Valeria, 1983, article *Principiile cartografierii fizico-geografice. Materiale cartografice de referință în predarea geografiei*, dans l'ouvrage *Sinteze geografice-materiale pentru perfecționarea profesorilor*, Editura Didactică și Pedagogică București.

**Encyclopédies et dictionnaires**

BRUNET Roger, FERRAS Robert, THERY Hervé, 1992 et 1993, *LES MOTS DE LA GEOGRAPHIE dictionnaire critique*, Collection Dynamique du territoire, Reclus- La Documentation Française, troisième édition revue et augmentée, Montpellier–Paris.

**Corpus d'étude**

MÂNDRUȚ Octavian, 2008, *Geografia României*, Manual pentru clasa a VIII- a, Editura Corint, București.

NEGUȚ Silviu, APOSTOL Gabriela, IELENICZ Mihai, 2004, *Geografie-Manual pentru clasa a VIII-a*, Humanitas Educațional, București.

NEGUȚ Silviu, IELENICZ Mihai, APOSTOL Gabriela, BĂLTEANU Dan, *Geografie fizică generală*- Manual pentru clasa a IX-a, Editura Humanitas Educațional, 2004.

POSEA Grigore, ARMAȘ Iuliana, 1999, *Geografie, Manual pentru clasa a 7-a*, Editura All, București.

STRAT Daniela, FURTUNĂ Constantin, 2005, *Manual de geografie fizică generală*, clasa a V-a, Editura Teora, București.