

# Le tapis végétal à livre ouvert

## Essai de phytotextométrie spatiale

Alexandre F.<sup>1</sup>, Mering C.<sup>2</sup>, Salem A.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Université Paris VII - Denis Diderot - UFR Géographie, Histoire et Sciences de la Société  
Case courrier 7001 - 2, place Jussieu - 75251 Paris Cedex 05

<sup>1</sup> UMR LADYSS 7533 - 5, rue Valette - 75005 Paris  
*alexandre@paris7.jussieu.fr*

<sup>2</sup> UMR PRODIG 8586 - 5, rue Valette - 75005 Paris  
*mering@ccr.jussieu.fr*

<sup>1</sup> Université Paris III - Sorbonne nouvelle - Institut de Linguistique et de Phonétique Générales et Appliquées  
UPRES SYLED - EA 2990 - Centre de Lexicométrie et d'Analyse Automatique des Textes  
19, rue des Bernardins - 75005 Paris  
*salem@msh-paris.fr*

### Mots clés :

Phytogéographie, textométrie, analyse spatiale.

### Résumé

La géographie quantitative a longtemps occupé une place centrale dans le développement de ce que l'on appelait encore il y a peu « nouvelle géographie ». Ce n'est sans doute plus aussi vrai aujourd'hui. Pourtant, toutes les pistes n'ont pas encore été explorées. La transposition à des thèmes géographiques de certaines applications mathématiques construites pour de toutes autres fins peut être citée en exemple. Ainsi en est-il des analyses textométriques appliquées ici à un objet *a priori* fort éloigné de celui pour lequel elles ont été conçues : la composition floristique de la végétation. L'étude quantitative des textes a notamment été appliquée à l'étude de séries textuelles chronologiques. L'analogie entre l'évolution d'un discours dans le temps et les changements dans la composition de la flore le long d'un transect s'avère féconde.

179 relevés botaniques ont été effectués sur des segments linéaires enchaînés (à raison de 3 relevés par kilomètre parcouru) le long d'un transect à travers le Haut-Languedoc orienté par le gradient climatique du domaine méditerranéen au domaine atlantique. Sur chaque segment a été notée la présence des espèces de la flore vivace (ligneuse et herbacée). Assemblés en un tableau présence-absence, ces relevés ont été soumis aux analyses statistiques classiquement employées en écologie et en biogéographie (Alexandre F. 1995).

Les listes botaniques obtenues peuvent aussi être envisagées comme des textes dont la grammaire est certes sommaire mais dont la richesse lexicale est grande et variée. Les traitements textométriques usuels (Salem A. 1987) sont ici utilisés pour l'étude de ce corpus un peu particulier. Parfois, d'un texte à l'autre, les mêmes termes reviennent, de façon presque obsessionnelle à la manière du raton laveur dans les inventaires de J. Prévart. Il est intéressant d'identifier ces groupes de mots (*i.e.* ces espèces) et de voir ce qu'il en advient dans la suite des textes (*i.e.* le long du transect). Parfois, à l'inverse, le « discours » s'infléchit, certains mots se font plus rares ou disparaissent, d'autres s'y substituent (fig 1). Parfois, la rupture est brutale, signalant ce que nous avons pu appeler une « révolution floristique » (Alexandre F. & al. 1998). La variété des formes spatiales du tapis végétal et leur emboîtement à diverses échelles se trouve ainsi révélée.

La Courbe d'accroissement de vocabulaire (fig. 1) correspond ici à l'apparition de nouvelles espèces le long du transect à

travers le Haut-Languedoc d'ouest en est. Les points d'inflexion de la courbe signalent la vitesse plus ou moins grande de renouvellement de la flore

Les analyses textométriques offrent ainsi une solution nouvelle pour le traitement des données en phytogéographie. On montrera par ailleurs que l'analogie sur laquelle repose la transposition effectuée permet de concevoir la végétation (et donc sa géographie) de façon plus fine et plus souple que les métaphores organicistes ou sociologiques (communautés végétales) classiquement utilisées qui aboutissent à une modélisation très univoque de la biosphère comme mosaïque d'unités discrètes. Les formes spatiales s'y révèlent dans leur variété : limites brutales ou longues transitions, degré plus ou moins fort d'hétérogénéité, etc. On retrouve là une des qualités de la géographie quantitative qui permet de bousculer les cadres de pensée trop rigides.

**Alexandre F.** 1995 - *Entre Midis méditerranéen et atlantique, une transition phytoclimatique du Languedoc à l'Aquitaine*. Paris (Université Paris 7 - Denis-Diderot) : Travaux du Laboratoire de Géographie physique (n°24), 175 p.

**Alexandre F., Génin A., Lecompte M.** 1998 - *Seuils biologiques et limites climatiques en Méditerranée occidentale*. *Revue de Géographie de Lyon*, t. 73, n°1, p. 33-43.

**Salem A.** 1987 - *Pratique des segments répétés*. Paris : Klincksieck, 333 p.

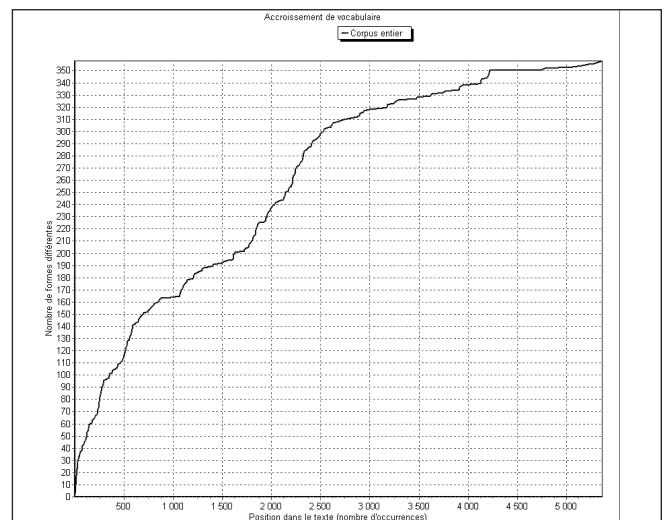


Figure 1 : courbe d'accroissement de vocabulaire.