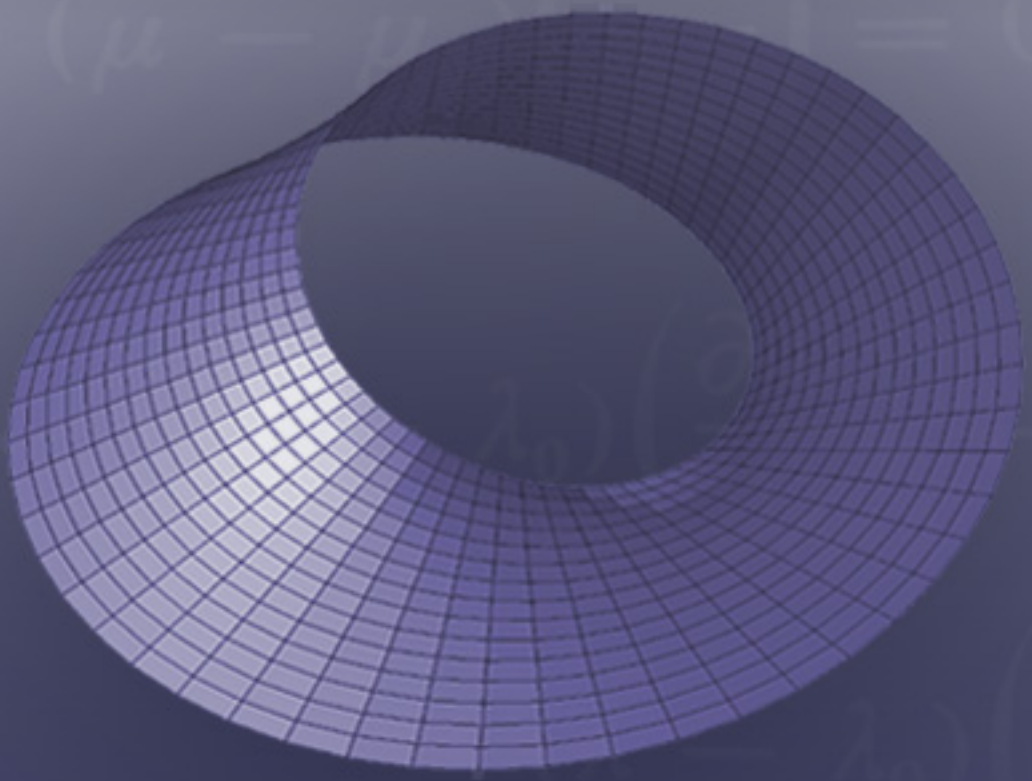
# Elaboration d'un modéle de segmentation de marché [Segmentation]



*Les Cahiers de l'Analyse des Données*
*Vol. IV - 1979 - n° 4 - p. 437-442*



# ÉLABORATION D'UN MODÈLE DE SEGMENTATION DE MARCHÉ [SEGMENTATION]

*par D. Dialétis* (1)
et M. Meimaris (2)

## 0 *Thème de l'étude : Le marché pharmaceutique*

La filiale grecque d'une grande compagnie pharmaceutique multinationale, s'alignant sur une politique commerciale internationale de la compagnie même a voulu définir plus étroitement l'"univers" de sa clientèle en divisant celle-ci en parties homogènes avec des caractéristiques spécifiques pour chaque partie ; et simultanément évaluer les avantages offerts par une telle approche, (meilleure efficacité de sa politique publicitaire, constitution d'une banque des données - clientèle sous la forme de fichiers de ses différents groupes de clients, etc.). C'est là un problème familier aux techniciens du marketing contemporain, sous le nom de *"market segmentation"*. La filiale de la compagnie en question souhaitait non seulement trouver les attitudes des médecins vis-à-vis de son (ses) produit(s) spécifique(s) mais encore et surtout cerner "l'environnemment" dans lequel interviennent plusieurs produits des compagnies concurrentes et tenter d'évaluer les variables qui caractérisent l'attitude des médecins envers cet environnement.

Pour arriver à ce but il a fallu :

1) construire un questionnaire basé sur le questionnaire-type proposé par la compagnie-mère ;

2) tester ce questionnaire dans la réalité grecque ;

3) mettre en évidence par la méthode de l'analyse des données un modèle de segmentation du marché d'après un échantillon.

C'est surtout cette troisième phase qui est présentée dans le présent article ; phase qui constitue, on peut le dire, une étude pilote, préalable à une autre étude beaucoup plus vaste.

## 1 *Les données recueillies*

1.1 *L'échantillon* : Parmi les différentes spécialités de médecins et sous l'indication de la compagnie intéressée c'est la spécialité de cardiologie qui a été choisie.

Notre échantillon comporte donc 51 médecins spécialistes cardiologues, de la ville d'Athènes (sur un total d'environ 600 pour Athènes) ( grande Athènes = ville + Pirée + proches environs) choisis au hasard en respectant les proportions de leur distribution dans les différents quartiers.

(1) *Mathématicien, Observatoire National d'Athènes, Athènes.*

(2) *Statisticien, Ecole Supérieure des Etudes Industrielles du Pirée, Le Pirée.*

1.2 *Le questionnaire* : Il comporte, outre le signalétique, deux volets se rapportant aux deux thèmes principaux.

1.2.1 *Le premier volet* est une suite de questions relatives aux idées qu'a le médecin sur quatre thèmes :

a) les visiteurs médicaux (par lesquels les compagnies s'adressent à leur clientèle : les médecins) c'est-à-dire leur rôle opérationnel, leur niveau, leur différenciation éventuelle suivant la compagnie qu'ils représentent etc.

b) la valeur opérationnelle du matériel publicitaire (spécimens, prospectus) des compagnies ainsi que les préférences possibles de ces mêmes médecins.

c) l'efficacité en général des méthodes d'information utilisées par les compagnies ; ainsi que les nouvelles méthodes que les médecins souhaitent voir utilisées et proposent comme plus efficaces.

d) les compagnies pharmaceutiques, en général, *(perception)* et leur politique de vente.

1.2.2 *Le deuxième volet* : Ici on proposait aux médecins 4 médicaments cardiologiques (1, 2, 3 et 4) analogues, utilisés contre les mêmes maladies, bien répandus dans le marché pharmaceutique grec et appartenant à des compagnies concurrentes.

Le médecin était alors invité à répondre sur

a) la fréquence d'utilisation de chacun de ces produits (rarement, souvent, très souvent utilisés pour ses patients)

b) le domaine d'utilisation qu'il leur assigne (s'ils l'utilisent pour un traitement de l'hypertension ou de l'angine de poitrine)

c) la manière dont il a connu ces médicaments (par la presse, les visiteurs médicaux, la bibliographie, ou l'utilisation à l'hôpital etc.)

d) l'information qui lui manque à propos de ces médicaments.

e) effet satisfaisant ou non de chaque médicament ainsi que leur tolérance positive ou négative.

1.2.3 *Le signalétique* : Les rubriques suivantes définissent le signalétique utilisé :

1) le quartier d'Athènes où le médecin a son cabinet ;
2) sa spécialité (s'il en a une autre, en plus de celle de cardiologue);
3) ses titres universitaires ;
4) son statut professionnel ;
5) son âge et son sexe ;
6) son lieu de travail (hôpital, clinique,...) ;
7) les mutuelles (ou la sécurité sociale) auxquelles il est affilié ;
8) le lieu où il a fait ses études universitaires ;
9) le pays où il a fait ses études post-universitaires ;
10) le pays où il a fait des stages ou voyages d'études seulement ;
11) s'il a fait ou non des publications ;
12) s'il prend part aux essais dans les cliniques ;
13) ses connaissances en langues étrangères ;
14) s'il a un assistant à son cabinet ou non.

2 *Les tableaux considérés*

2.1 *Le tableau des réponses individuelles* : le questionnaire relatif à la politique générale des compagnies (premier volet) cf *supra* § 1.2.1) totalise 60 modalités dont l'ensemble sera noté J1 ; alors que celui relatif aux 4 produits proposés (deuxième volet cf *supra* § 1.2.2) constitue un ensemble J2 de 72 modalités. Les variables individuelles (cf § 1.23) fournissent un ensemble J3 de 73 modalités.

Les questionnaires provenant d'un ensemble I de 51 individus, constituent un tableau binaire $k_{IJ}$ à 51 lignes et 209 colonnes ( J = J1 ∪ J2 ∪ J3 ; 209 = 60 + 76 + 73).

2.2 *Le tableau de Burt* : C'est un tableau carré J × J (209 × 209) ; avec B(J,J') = nombre de médecins ayant simultanément adopté les modalités j et j'.

On a distingué particulièrement certains sous-tableaux :

2.2.1 Le tableau de cooccurrence relatif à l'environnement de chaque produit c'est-à-dire la politique générale des compagnies et à la perception qu'a le médecin pour ces produits.

Ce tableau est de dimension 136 × 136 ((J1 ∪ J2) × (J1 ∪ J2)) et il s'impose de lui adjoindre en lignes supplémentaires :

1°) le tableau de Burt J3 × (J1 ∪ J2) : croisant les modalités des variables individuelles sur les réponses relatives à l'environnement des produits.

2°) le tableau I × (J1 ∪ J2) : tableau des réponses individuelles.

Il est également intéressant d'effectuer d'autres analyses dont on ne parle pas ici (e.g. analyse du tableau J3 × (J1 ∪ J2), avec en supplémentaire, I × (J1 ∪ J2) et J3 × I).

3 *Interprétation des résultats* : Les différents graphiques issus des analyses, une fois interprétés, nous ont permis de mettre en évidence les segments dans lequel notre "marché" se divise.

Il s'agit de 4 groupements de médecins qui se distinguent entre eux tant par leur avis émis sur les visiteurs médicaux et leur comportement envers les compagnies pharmaceutiques que par leur attitude en ce qui concerne l'utilisation des différents produits proposés.

Il s'avère que ces groupements peuvent être caractérisés suivant des critères "objectifs" c'est-à-dire des critères pouvant s'évaluer seulement d'après la "carte d'identité" du médecin (variables individuelles). En commentant brièvement ces segments suivant les deux figures présentées ici (fig. 1 et fig. 2) on peut dire que :

Les médecins du *segment A* ne lisant généralement pas les prospectus des compagnies pharmaceutiques exigent le contact personnel avec le médecin en tenant compte de son titre et de son poste (ils ne veulent pas les mêmes visiteurs médicaux pour tout le monde c'est-à-dire qu'ils exigent la segmentation du "marché"!!).

Ces médecins sont d'un niveau social très élevé (d'après leurs titre et poste : professeurs, professeurs agrégés, directeurs de clinique et le quartier où se trouve leur cabinet ; l'existence d'un assistant dans leur cabinet etc.) ; ils ne sont pas affiliés aux différentes mutuelles, et ils ont en général fait des études post-universitaires aux Etats-Unis et en Allemagne.

Leur attitude générale, d'après l'étude de la figure 2 (plutôt prudente) peut être caractérisée par le terme *de critique*.

*Le segment B* se caractérise par sa position *positive* en ce qui concerne les compagnies pharmaceutiques et leur politique générale. En effet ces médecins, lorsqu'ils font des critiques déclarent qu'ils lisent les prospectus, que les compagnies "desservent les médecins" avec des méthodes efficaces et que les visiteurs médicaux loin d'être fatigants sont d'un niveau satisfaisant, ils notent toutefois que le matériel publicitaire est volumineux.

Les médecins qui constituent le segment B sont surtout ex - assistants et ex-maîtres-assistants ou ex-directeurs de cliniques et sont généralement affiliés aux mutuelles. (Des banques, sécurité sociale, autres etc.). S'ils ont fait des études post-universitaires c'est surtout en Grèce qu'ils les ont faites et ils ont en général plus de 55 ans.D'après leur titre et leur quartier de travail ils peuvent se classer comme ayant un niveau social "moyen".

En ce qui concerne les 4 produits proposés par nos enquêteurs (figure 2) les médecins de ce groupe indiquent une utilisation très grande pour tous les quatre produits et ne font pas de distinction pour l' hypertension et l'angine de poitrine.

*Le segment C* se caractérise par sa position *critique jusqu'à la négative* vis-à-vis des compagnies et leur politique.

Ici on trouve les plus jeunes médecins (26 à 35 ans) de notre échantillon sans études post-universitaires ni séjour à l'étranger , ni publications. Ils soulignent le manque d'information scientifique dans les prospectus des compagnies et ne lisent que les prospectus se référant aux nouveaux produits, proposent l'organisation de tables rondes par les compagnies.

En ce qui concerne les différents produits (fig. 2) apparaît aussi leur attitude de "jeune dans le métier".

*Le segment D* est formé de médecins ayant une position *négative* envers les compagnies et leur politique.

Ces médecins ne lisant en général pas les prospectus publicitaires, trouvent que les compagnies offrent une information partielle et exagérée sans jamais mentionner les contre-indications de leurs produits . Ils trouvent de même que les visiteurs médicaux sont plutôt gênants , mal informés et d'un niveau non satisfaisant.

Pour l'amélioration des méthodes des compagnies ils proposent surtout les prospectus à base bibliographique (scientifique) et l' amélioration du niveau des visiteurs médicaux.

Ces médecins sont d'un âge moyen de 36 à 45 ans en général ; occupent des postes universitaires (assistants, maîtres-assistants); ont fait des études post-universitaires surtout en Angleterre ; et travaillent dans les hôpitaux de l'Etat.

4 <u>Conclusions</u> : Au terme de cette étude on voit que d'après notre échantillon de 51 médecins cardiologues d'Athènes une segmentation du marché peut être envisagée.

Les segments se caractérisent par des attitudes distinctes envers l'environnement des différents produits ; et peuvent ensuite se définir d'après des variables individuelles. L'influence de cet environnement étant d'une importance capitale pour les compagnies pharmaceutiques on comprend bien l'intérêt de la mise au point de ce modèle. Il faut aussi mentionner ici qu'indépendamment de toute autre preuve, la proposition de la compagnie en question d'élaborer cette segmentation du marché sur un échantillon élargi de quelque 500 individus fait foi de notre réussite.



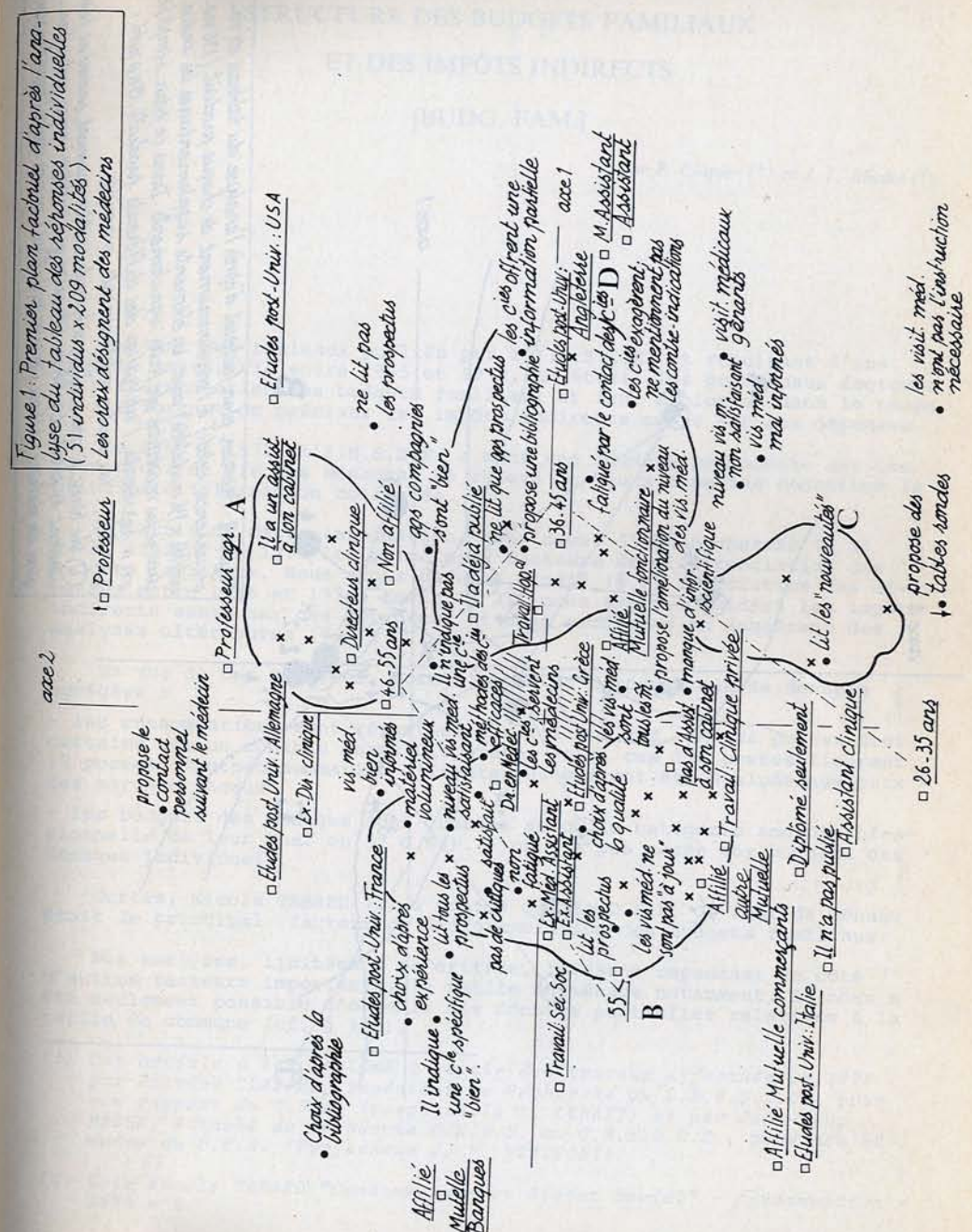



Figure 1: Premier plan factoriel d'après l'analyse du tableau des réponses individuelles (51 individus x 209 modalités). Les croix désignent des médecins

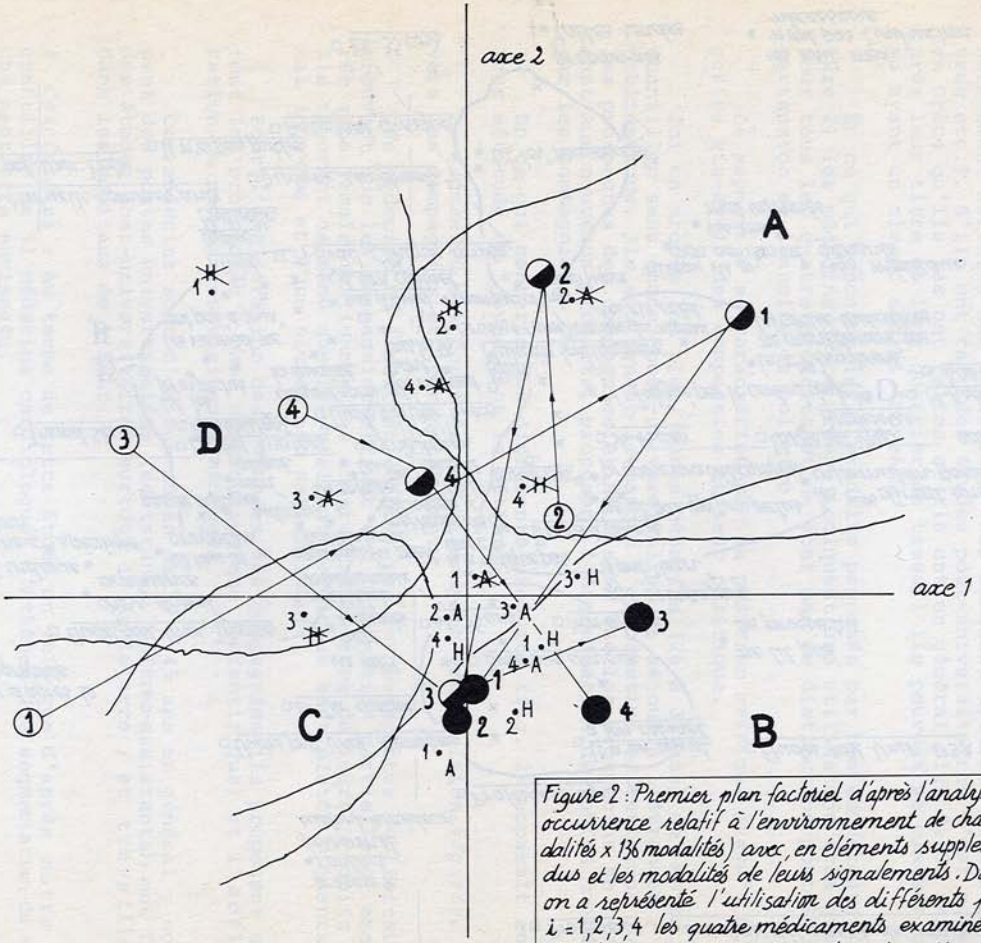



Figure 2 : Premier plan factoriel d'après l'analyse du tableau de co-occurrence relatif à l'environnement de chaque produit (136 modalités x 136 modalités) avec, en éléments supplementaires les individus et les modalités de leurs signalements. Dans ce plan simplifié on a représenté l'utilisation des différents produits. On a noté : $i = 1, 2, 3, 4$ les quatre médicaments examinés ;
(i) de blanc à noir selon que le médecin utilise rarement, souvent ou très souvent le produit ; iA ou i✱ selon qu'il utilise i ou non contre l'angine de poitrine ; iH ou i✱ selon qu'il utilise i ou non contre l'hypertension.