

L'USAGE DES TYPOLOGIES EN GEOMARKETING

Exemple des GeoProfils Articque

Actuellement, la connaissance du milieu sur lequel l'activité humaine et économique s'exerce est devenue primordiale. Pourquoi ? L'Homme cherche continuellement à comprendre le milieu dans lequel il vit pour prédire son incidence sur les différents comportements (économiques, humains) qui peuvent exister. Ces comportements sont souvent liés voire conditionnés par le milieu de vie et des habitudes territoriales des populations et des sociogroupes étudiés. La construction des **Géoprofils** de communes selon différents thèmes vise à vérifier à quel point ces comportements ont une logique spatiale et/ou géographique. Nous vous proposons de voir un résumé de la création du Géoprofil sociodémographique.

Une démarche statistique...

Pour créer ce Géoprofil, la méthode de l'ACP (Analyse en Composantes Principales) combinée à une CAH (Classification Ascendante Hiérarchique) a été utilisée. Pourquoi ces méthodes ? Pour leur complémentarité : l'ACP permet de synthétiser un grand nombre de données quantitatives et de représenter visuellement les caractères les plus marquants, tandis que la CAH permet d'aider dans la création de classes à partir des résultats de l'ACP.

Lorsque l'on réalise une ACP, plusieurs éléments (tableaux, graphiques) sont créés pour nous aider dans l'interprétation des résultats. Parmi eux, nous retiendrons **le tableau des valeurs propres**, **le cercle des corrélations** et la **représentation graphique des individus**.

Le tableau des valeurs propres sert à définir le nombre d'axes qui sera conservé pour la suite de l'analyse (notamment pour la représentation graphique) et l'information expliquée avec ce nombre d'axes.

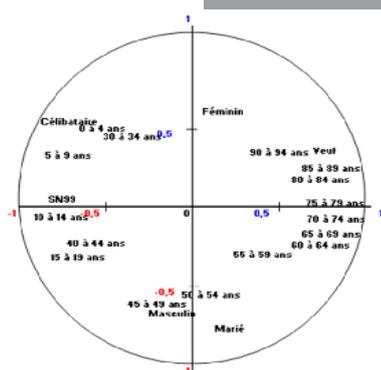
D'après la figure 3, il faut garder trois axes, car il y a une cassure entre la 3ème et la 4ème valeur propre. Toutefois, étant donné le peu d'informations concrètes qu'apporte l'axe 3 il n'a pas été conservé. Par conséquent, le reste de l'analyse s'effectue sur les deux premiers axes. 31% de l'information est expliquée, comme indiqué dans la colonne « Cumulée ».

Pour relever les variables les plus significatives sur chacun des axes, **un cercle des corrélations** est édité. Il met en évidence les relations entre indicateurs.

Ce cercle montre l'évolution au fur et à mesure de l'âge de la population (flèches rouges). En effet, les célibataires sont représentés en haut à gauche, les mariés en bas et les veufs en haut à droite.

Axe	Valeur propre	Différence	Proportion	Cumulée
1	6,27435039	3,96747037	0,2241	0,2241
2	2,40681062	0,36298272	0,086	0,3101
3	2,04386689	0,32708595	0,073	0,3830
4	1,7168094	0,04137758	0,0613	0,4444
5	1,67543335	0,40017676	0,0598	0,5042
6	1,27225659	0,19433838	0,0451	0,5493
7	1,07791821	0,13840133	0,0385	0,5878
8	0,93964688	0,04139769	0,0335	0,6213
9	0,8981192	0,06243889	0,0321	0,6534
10	0,87560051	0,0316391	0,0251	0,6785
11	0,7840415	0,02737029	0,023	0,7015

Tableau des valeurs propres



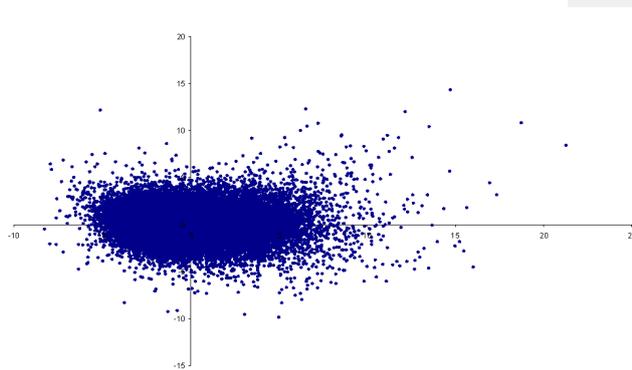
Cercle des corrélations

L'axe 1 oppose les communes ayant un pourcentage élevé de célibataires, de personnes entre 0 et 19 ans et entre 35 et 44 ans, avec un solde naturel positif, aux communes avec un pourcentage important de personnes veuves, âgées entre 65 et 94 ans et dont le solde naturel est négatif. Cet axe caractérise une opposition jeunes / seniors.

L'axe 2 oppose les communes avec un fort pourcentage de gens mariés, d'hommes, et dont une large part est âgée de 45 à 49 ans, à des femmes, célibataires ou veuves. Cet axe met en évidence une opposition personnes seules (célibataires, veuves) / personnes en couple ainsi qu'une opposition hommes / femmes.

Pour observer la dispersion des communes en fonction des variables, on les projette sur un graphique, par l'intermédiaire de leurs coordonnées sur les axes 1 et 2 de l'ACP. Par exemple, un individu avec une coordonnée élevée sur l'axe 1 est nettement caractérisé par ce dernier.

Le graphique ci-contre indique que toutes les communes, à quelques exceptions près, sont situées aux alentours de 0. Il est très difficile de dire ce qui caractérise chacune d'entre elles. Pour résoudre ce problème, on effectue un découpage en plusieurs classes.

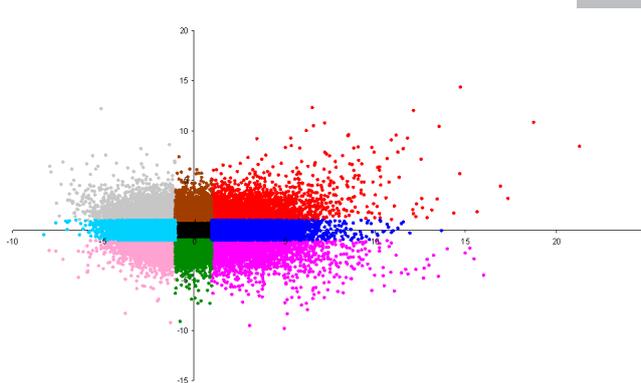


Représentation graphique des communes

Ce découpage est visible sur la représentation graphique des classes.

Il est plus facile d'interpréter les données des communes, regroupées en 9 classes : en effet, au lieu d'analyser 36683 communes, nous analyserons 9 regroupements.

En calquant le graphique ci-contre sur le cercle des corrélations, nous pouvons interpréter chaque classe.



Représentation graphique des classes

Ces 9 classes sont répertoriées en 3 grandes familles : les communes avec une forte proportion de jeunes, les communes intermédiaires et les communes avec une forte proportion de personnes âgées.

... expliquant des relations inter-variables...

Communes jeunes

0-10 ans et 30-35 ans avec solde naturel positif (classe 3)

Cette classe caractérise les communes avec une forte proportion (environ 4 fois plus que la moyenne) d'enfants de 0 à 10 ans et d'individus de 30 à 35 ans.

10-15 ans et 20-25 ans avec solde naturel positif

Cette classe regroupe les communes avec un fort pourcentage de 10-15 ans et 20-25 ans et avec un solde naturel positif (Ce pourcentage est 4 à 5 fois plus élevé que la moyenne pour ces communes).

15-20 ans et 40-45 ans avec solde naturel positif

Cette classe met en évidence les communes qui enregistrent beaucoup de naissances, car elles ont un solde naturel positif. En outre, elles se caractérisent par une proportion d'individus âgés de 15 à 20 ans et de 40 à 44 ans 3 à 5 fois plus élevée que la moyenne.

Communes intermédiaires

Femmes célibataires ou veuves

Ce groupe montre les communes avec une forte proportion de femmes non mariées (célibataires ou veuves) : ce taux pouvant être jusqu'à 5 fois plus élevé que la moyenne.

Tous types de personnes

Cette classe regroupe les communes ayant des variables globalement équilibrées en termes de pourcentages. Autrement dit, ces communes présentent à peu près autant de jeunes que de personnes âgées, de mariés que de célibataires ou de veufs, un solde naturel avoisinant 0 et autant d'hommes que de femmes.

Hommes mariés

Groupe mettant en relation les communes avec un taux élevé de mariés et/ou d'hommes, âgés de 45 à 55 ans (Pourcentage environ 3 fois plus élevé que la moyenne).

Communes vieillissantes

55-65 ans mariés avec solde naturel négatif

Cette classe caractérise les communes avec un pourcentage important de personnes mariées et/ou âgées de 55 à 65 ans (3 fois plus que la moyenne) et un solde naturel négatif.

65-80 ans avec solde naturel négatif

Ce regroupement indique les communes ayant un pourcentage élevé (environ 4 fois plus élevé que la moyenne) de personnes âgées de 65 à 80 ans, avec un solde naturel négatif.

Veufs de plus de 80 ans avec solde naturel négatif

La classe en rouge met en évidence les communes ayant un pourcentage élevé de population veuve, âgée de 80 ans et plus et dont le solde naturel est négatif (environ 4 fois plus élevé que la moyenne, voire 10 à 20 fois plus élevé pour certaines).

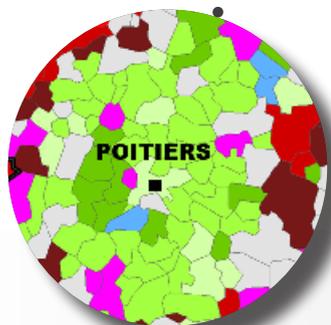
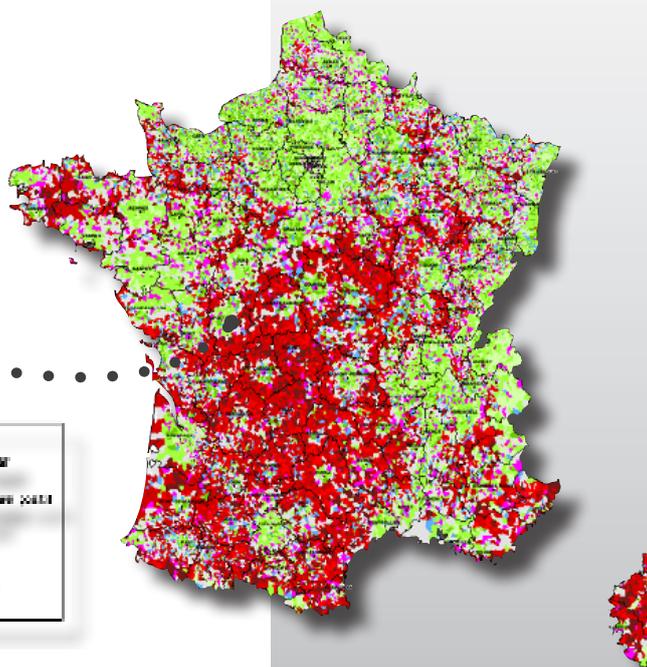
... pour une réalisation cartographique

Pour mettre en évidence les résultats obtenus avec les typologies, il est nécessaire de bien sélectionner les couleurs qui caractériseront chaque classe. Par exemple, le vert est symbole de dynamisme, de jeunesse, tandis que les couleurs foncées, tendant vers le marron, symbolisent le contraire.

● Représentation de la France Métropolitaine

La figure ci-contre présente la France Métropolitaine dans son intégralité. La sélection des couleurs s'avère ici primordiale, puisqu'elle met en évidence plusieurs zones françaises caractéristiques : les grandes villes, la région parisienne et l'axe Rhodanien. Par ailleurs, une diagonale se dessine en rouge, reliant le Sud-ouest de la France au Nord-est : c'est la **diagonale du vide**, une zone marquée par une faible densité humaine.

Représentation globale de la France Métropolitaine selon la typologie sociodémographique



Légende

- Population plus de 100 000 habitants (ville centre et périphérie)
- Population entre 50 000 et 100 000 habitants
- Population entre 20 000 et 50 000 habitants (ville centre et périphérie)
- Population entre 10 000 et 20 000 habitants
- Population entre 5 000 et 10 000 habitants
- Population entre 2 000 et 5 000 habitants
- Population entre 1 000 et 2 000 habitants
- Population entre 500 et 1 000 habitants
- Population entre 200 et 500 habitants
- Population entre 100 et 200 habitants
- Population entre 50 et 100 habitants
- Population entre 20 et 50 habitants
- Population entre 10 et 20 habitants
- Population entre 5 et 10 habitants
- Population entre 2 et 5 habitants
- Population entre 1 et 2 habitants
- Population entre 0 et 1 habitant

Zoom sur une grande ville : Poitiers

Les grandes villes sont généralement identifiables, car elles présentent une périphérie et un centre jeunes. En s'éloignant de la ville, une première couronne grisée apparaît, représentant une proportion équilibrée entre les personnes jeunes et les personnes âgées. Finalement, une deuxième couronne se dessine (en rouge et marron), composée des communes ayant une forte proportion de personnes âgées.

Ce géoprofil met en évidence une certaine structure spatiale autour des grandes villes françaises. En effet, la démographie s'organise généralement autour des villes, avec un centre assez jeune et dynamique. Plus on s'éloigne de ce centre et plus la population est âgée.

Plus d'infos sur les GeoProfils
Démographie et Habitat Articque

Service commercial :
+33 (0)2.47.49.73.74

www.articque.com