

## LES INEGALITES DE CAPABILITE TERRITORIALE DANS LA WILAYA DE MASCARA

- UNE APPROCHE PAR CLUSTER -

TERRITORIAL INEGALITES IN MASCARA WILAYA

- A CLUSTER APPROACH -

**BENMOHAMMED Cherifa<sup>1</sup>, ZATLA Najat<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Université d'Oran2 Mohamed Ben Ahmed, pipa.med@gmail.com

<sup>2</sup>Université d'Oran2 Mohamed Ben Ahmed, zatla.najat@gmail.com

Reçu le : 22-04-2018

Accepté le : 01-05-2020

### **Résumé:**

*Ce papier propose un essai de mesure des inégalités qui prévalent entre les communes de la wilaya de Mascara, en termes de capacité. Pour ce faire, une typologie par l'application de la méthode de classification ascendante hiérarchique (CAH) a été réalisée à partir d'un ensemble d'indicateurs sociaux économiques ayant une influence sur la qualité de vie d'un individu. Cette méthode vise à rassembler dans une même classe les communes qui se ressemblent du point de vue des variables retenues. Les résultats font apparaître nettement trois groupes de communes aux capacités territoriales fortement inégales selon qu'elles soient à caractère urbain, semi urbain ou rural.*

**Mots clés :** Inégalités, approche par les capacités, territoire, méthode CAH

**Codes Jel classification:** I31, I39, R59

### **Abstracts:**

*This paper proposes an attempt to measure the inequalities that prevail between the municipalities of the wilaya of Mascara in terms of capability. To do this, a typology using the hierarchical ascending classification method (HAC) was being performed from a set of social economic indicators having an influence on the quality of life of an individual. This method aims to bring together in the same class the municipalities that are similar in terms of the variables selected. The results show three groups of municipalities with highly unequal territorial capabilities, whether urban, semi-urban or rural.*

**Keywords:** Inequalities, territory, capability approach, HAC

**Jel code classification:** I31, I39, R59

---

<sup>1</sup> Auteure Correspondant : BENMOHAMMED Cherifa, pipa.med@gmail.com

## **Introduction**

*L'Algérie connaît de fortes disparités territoriales et un développement inégal y compris au sein d'une même wilaya. Il s'agit en particulier de disparités dans les conditions de vie et de revenus. Le bien-être des individus est restreint par ces inégalités d'où la nécessité de les réduire. A cet effet, l'Etat algérien a défini et mis en œuvre une politique d'aménagement du territoire national qui vise comme objectif principal l'équité territoriale. Celle-ci suppose l'existence de systèmes de redistribution et de péréquation entre les espaces les mieux dotés et ceux qui le sont moins. Pour que cette politique soit efficace, il faut au préalable mener une observation pertinente des territoires, repérer et mesurer les inégalités pour pouvoir déterminer les espaces prioritaires et leurs besoins spécifiques.*

*L'objectif de ce papier est de proposer une méthode de mesure des inégalités territoriales. Nous avons choisi comme champ spatiale d'étude la wilaya de Mascara et, comme niveau d'analyse, celui de l'unité territoriale de base : la commune.*

*La méthodologie utilisée est celle de la classification ascendante hiérarchique (statistique multivariée). C'est une approche standard pour analyser les disparités entre les territoires. Nous avons exposé dans un premier point le cadre théorique des inégalités territoriales puis, dans un second, les résultats de notre mesure par une analyse typologique.*

### **1. Les inégalités territoriales**

#### **1.1 L'inégalité sociale : quelques définitions**

Girod(1993) définit l'inégalité sociale comme la répartition non uniforme dans la population d'un pays ou d'une région, de toutes les sortes d'avantages et désavantages sur lesquels la société exerce »<sup>2</sup>. Une différence sociale n'est pas une inégalité, précise Girod, « une différence devient inégalité à partir du moment où elle est traduite en termes d'avantages et de désavantages par rapport à une échelle d'appréciation » (Girod, 1993). Plus récemment, Alain Bihr et Roland Pfefferkorn dans leur ouvrage « Le système des inégalités » (2008) proposent la définition suivante : « Une inégalité sociale est le résultat d'une distribution inégale, au sens mathématique de l'expression, entre les membres d'une société, des ressources de cette dernière, distribution inégale due aux structures mêmes de cette société et faisant naître un sentiment légitime ou non, d'injustice au sein de ses membres »<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> GIROD Roger(1993), « les inégalités sociales » PUF, Que Sais je ? Paris p03.

<sup>3</sup> Alain BIHR, Roland PFEFFERKORN(2008), « les systèmes des inégalités », collection repères, ED la découverte, p.8.

Lorsque l'on traite des inégalités, trois questions, au moins, se posent : "de quelles inégalités s'agit-il ?", "entre qui ?", "comment les mesurer ?". La première question fait référence à l'échelle de mesure avec laquelle on va évaluer les situations inégales. La seconde concerne la définition des unités d'observations (pays, régions, quartiers, ménage ...). La troisième concerne les outils statistiques de mesure des inégalités : indice, courbe...

Si nous voulons que la mesure obtenue nous renseigne significativement sur la société et ses évolutions, nous devons nous concentrer sur la première question et y répondre avec précision. Dans cet objectif, nous nous référons aux théories de la justice sociale qui offrent un fondement théorique de l'équité, plus précisément à l'approche en termes de capabilité. En effet celle-ci est multidimensionnelle et considère le bien-être comme une liberté, la liberté de choix de réaliser ce que l'individu valorise. C'est une approche englobante qui permet d'analyser l'influence de l'ensemble des composantes du territoire sur les libertés réelles des individus et par conséquent sur leur qualité de vie.

### ***1.2 Les inégalités territoriales : une approche en termes de capabilité***

L'approche par les capabilités de SEN repose sur deux distinctions fondamentales : les fonctionnements et la capabilité.

**Les fonctionnements** sont définis par SEN par tout ce qu'il est possible de faire dans la vie, toutes les façons d'être et d'agir. Ils représentent les différentes choses qu'une personne valorise, ce qu'elle tente de faire et d'être en menant sa vie. Les fonctionnements peuvent aller des plus élémentaires (être bien nourri, être cultivé, avoir un certain confort dans la vie etc.) aux accomplissements plus complexes comme rester digne à ses propres yeux... L'individu possède un ensemble de fonctionnements qu'il est possible de mettre en œuvre à une époque et un lieu donné que l'on appelle capabilités (capability), parmi lesquels il va choisir de réaliser l'un ou l'autre selon qu'il lui accorde, ou non, de la valeur.

**La capabilité** d'une personne, telle que SEN la définit, reflète les combinaisons alternatives de fonctionnements que cette personne peut réaliser ou accomplir et parmi lesquelles elle peut choisir. La capabilité est par conséquent « un ensemble de vecteurs de fonctionnement qui indique qu'un individu est libre de mener tel ou tel type de vie ». A partir de là, on peut définir la capabilité d'une personne comme l'étendue des possibilités réelles de faire ou d'être qu'elle possède.

***Des inégalités de capacités individuelles aux inégalités de capacités territoriales***

En 1992, SEN a publié un ouvrage intitulé « inequality re\_examined » qui marque le passage de sa pensée vers les aspects sociaux comme les inégalités et la discrimination. Il y remet en cause les approches utilitaristes et rawlsienne de l'inégalité. Pour lui les deux approches considèrent l'inégalité dans les dotations, c'est-à-dire les moyens de l'accomplissement au lieu de la considérer dans les résultats. Il rejette cette vision pour s'orienter vers les capacités. Alxendre Berlin (2003) éclaire cette idée en prenant l'exemple de deux personnes qui ont le même panier de biens et le même revenu sans que cela garantisse la même utilisation puisque les individus diffèrent l'un de l'autre. L'inégalité provient alors de la liberté d'accomplir plutôt que des dotations.

Pour Sen le développement atteint par les individus est défini comme l'ensemble des fonctionnements atteints et des accomplissements réalisés. Ces derniers correspondent aux choix réellement effectués par les individus parmi l'ensemble des fonctionnements possibles. Par oppositions à ceux réalisés, les fonctionnements possibles correspondent à l'ensemble des capacités. Les capacités sont l'ensemble des opportunités qui peut saisir un individu (Alkire, 2005). Or l'inscription de l'individu dans un territoire influe sur sa qualité de vie. Les opportunités qu'offre ce territoire, son identité, son mode de gouvernance, les traditions locales, les institutions, le tissu économique local ont un impact sur le choix de vie offert à la population. Il est difficile de dissocier l'individu de l'environnement dans lequel il évolue : de même que les hommes façonnent le territoire, le territoire influence les individus qui y résident. Dans ce contexte et en nous inscrivant dans l'approche par les capacités, nous proposons une spatialisation de la notion des capacités et nous la définirons comme les opportunités offertes par un territoire donné à l'individu. A ce titre nous considérons qu'elles constituent une échelle d'évaluation du niveau de développement du territoire.

**Figure 1 : la place du territoire dans le développement des capacités individuelles**



Source : auteurs

Les territoires permettent aux individus de développer leurs capacités ou leurs libertés d'être ou d'agir, mais de façons souvent inégales d'une collectivité territoriale à l'autre. Pour un même niveau de ressources personnelles (financières, intellectuelles, relationnelles, etc.), les individus auront une liberté parfois sensiblement différente de se maintenir en bonne santé, de se loger ou de développer leurs actions dans le domaine de l'éducation, de la culture ou des loisirs.

L'objet de cet article est donc de mesurer les écarts de niveau de développement des territoires en termes de capacité, entre les communes de la wilaya de Mascara. La méthode proposée est celle de la classification ascendante hiérarchique.

## 2. Typologie des communes de la wilaya de Mascara selon leur niveau de capacités

### 2.1 Présentation de la méthodologie

Les diverses techniques de classification ou d'analyse typologique", de "taxonomie", ou "taxinomie" ou encore " les analyses en clusters" visent toutes à répartir  $n$  individus, caractérisés par  $p$  variables  $X_1, X_2, \dots, X_p$  en un certain nombre  $k$  de sous-groupes aussi homogènes que possible. Il y a différentes méthodes de classification :

- les méthodes non hiérarchiques qui produisent directement une partition en un nombre fixé de classes (Centres mobiles, k means.)
- les méthodes hiérarchiques qui produisent des suites de partitions en classes de plus en plus vastes (ascendante et descendante).

Dans le présent travail nous utilisons celle de la *classification hiérarchique ascendante*.

La classification ascendante hiérarchique (CAH) est une méthode de classification itérative dont le principe est simple. A partir d'une matrice de données  $X$  de dimension  $(n,p)$  les étapes suivies sont les suivantes <sup>4</sup> :

1. On calcule la dissimilarité entre les  $n$  objets.
2. Puis on regroupe les deux objets dont le regroupement minimise un critère d'agrégation donné, créant ainsi une classe comprenant ces deux objets.
3. On calcule ensuite la dissimilarité entre cette classe et les  $n-2$  autres objets en utilisant un critère d'agrégation. Puis on regroupe les deux objets ou classes d'objets dont le regroupement minimise le critère d'agrégation. On continue jusqu'à ce que tous les objets soient regroupés. Ces regroupements successifs produisent un arbre binaire de classification (dendrogramme), dont la racine correspond à la classe regroupant l'ensemble des individus. Ce dendrogramme représente une hiérarchie de partitions. On peut alors choisir une partition en coupant l'arbre à un niveau donné. Le niveau de coupure dépend soit des contraintes de l'utilisateur (l'utilisateur sait combien de classes il veut obtenir), soit de critères plus objectifs.

La CAH est basée sur trois paramètres clés<sup>5</sup> : les distances entre les observations, le regroupement des observations en classes, et la détermination du nombre optimal de classes.

## 2.2 Le choix des indicateurs

L'objectif du présent travail est de classer les communes de la wilaya de Mascara en groupes ayant des caractéristiques proches en fonction des variables choisies. Pour cela il faut mettre l'accent sur les opportunités liées à l'inscription de l'individu dans le territoire c'est-à-dire définir une liste de capacités territoriales.

Pour construire notre méthodologie d'application de l'approche par les capacités aux territoires, la première étape a donc consisté à élaborer une liste de capacités valorisées dans le contexte de notre recherche. Ensuite, des fonctionnements « mesurables » ont été associés à chacune de ces capacités. Comme la mesure de ces fonctionnements a été réalisée à l'échelle infranationale de la commune, donc à une échelle très fine, cela a posé la question de la disponibilité des données. Le choix des capacités pertinentes a été par conséquent également conditionné par l'accessibilité des données. L'étude comparative des différentes listes de capacités, fournies par la littérature empirique sur le sujet, nous a permis d'aboutir à une liste de huit capacités ( voir tableau 1).

<sup>4</sup> Everitt BS, Landau S, Leese M, Stahl D(2011). *Cluster Analysis*. 5th ed. Hoboken, p110

<sup>5</sup> Koffi Gbenyo et Jean Dubé (2015), *Classification économique des ports du Québec : Une approche basée sur la description du paysage économique*, Ministère des Transports du Québec

Après la sélection des domaines de capacités ainsi que celle de l'espace d'évaluation, il s'agissait de choisir les indicateurs permettant de mesurer, de manière pertinente, chacune des dimensions retenues. Nous avons donc, en fonction des bases de données disponibles, associé un ou plusieurs indicateurs à chaque capacité.

**Tableau 1: Domaine de capacités, fonctionnements et indicateurs d'évaluation**

| Domaine          | Fonctionnements                                                      | Indicateurs d'évaluation                                               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Revenu           | « Générer des revenus à l'échelle du territoire »                    | IRG*collecté sur la population totale                                  |
| Santé            | « Se maintenir en bonne santé »                                      | Nombre d'habitants par polyclinique.                                   |
|                  |                                                                      | Nombre d'habitants par salle de soins                                  |
|                  |                                                                      | Nombre d'habitants par médecin.                                        |
|                  |                                                                      | Nombre d'habitants par personnel paramédical.                          |
| éducation        | « Avoir accès à une éducation de qualité à l'échelle du territoire » | Nombre d'élèves par classe (cycle primaire)                            |
|                  |                                                                      | Nombre d'élèves par classe (cycle moyen)                               |
|                  |                                                                      | Nombre d'élèves par enseignant (cycle primaire)                        |
|                  |                                                                      | Nombre d'élèves par enseignant (cycle moyen)                           |
|                  |                                                                      | Taux de réussite au baccalauréat.                                      |
| Logement         | « Avoir accès à un logement »                                        | Taux d'occupation du logement                                          |
| Tissu économique | « Vivre dans un territoire dynamique »                               | Montant de la TVA** sur la population totale.                          |
|                  |                                                                      | Taux de création de PME.                                               |
|                  |                                                                      | Nombre de PME par habitants                                            |
| Capital social   | « Avoir accès à un réseau à l'échelle du territoire »                | Nombre d'association par habitant                                      |
| Emploi           | « Avoir accès à l'emploi à l'échelle du territoire »                 | Nombre des demandeurs d'emploi sur la population totale                |
|                  |                                                                      | Nombre des placements effectués sur le nombre des demandeurs d'emploi. |
| Transport        | « Avoir les moyens de l'accessibilité à l'échelle du territoire »    | Nombre de places (transport en commun) par habitants                   |

source: établi par les auteurs

**Tableau 2 : code des indicateurs**

| Indicateurs                                                           | Code indicateur         |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| IRG collecté sur la population totale                                 | Irg/hab                 |
| Nombre d'habitants par polyclinique                                   | Hab/poly                |
| Nombre d'habitants par salle de soins                                 | Hab/ss                  |
| Nombre d'habitants par médecin                                        | Hab/med                 |
| Nombre d'habitants par personnel paramédical.                         | Hab/per para            |
| Nombre d'élèves par classe (cycle primaire)                           | Elève/classe prim       |
| Nombre d'élèves par classe (cycle moyen)                              | Elève/classe moy        |
| Nombre d'élèves par enseignant (cycle primaire)                       | Elève/enseignant prim   |
| Nombre d'élèves par enseignant (cycle moyen)                          | Elève/enseignant moy    |
| Taux de réussite au baccalauréat                                      | Taux de réussite au bac |
| Taux d'occupation du logement                                         | T.O.L                   |
| Montant de la TVA sur la population totale.                           | TVA/hab                 |
| Taux de création de PME                                               | Taux créa PME           |
| Nombre de PME par habitants                                           | Nbr PME/hab.            |
| Nombre d'associations par habitant                                    | hab/ass                 |
| Nombre des demandeurs d'emploi sur la population totale               | Dem/ hab                |
| Nombre des placements effectués sur le nombre des demandeurs d'emploi | Plac/dem                |
| Nombre de places (transport en commun) par habitants                  | Hab/ plac trans         |

Source : auteurs

### 2.3 Les bases de données

L'identification des indicateurs d'évaluation nous a permis ensuite de procéder au recueil des données nécessaires. Ces données sont disponibles au niveau des institutions nationales de statistiques, des institutions administratives, néanmoins leur collecte, particulièrement s'agissant des informations relatives à l'échelle communale, s'est révélée ardue, la confidentialité étant la principale raison invoquée.

Les principales directions que nous avons approchées sont : La direction des impôts (IRG, TVA), la direction de l'éducation (Taux de réussite au baccalauréat), la direction de l'habitat (Taux d'occupation du logement), l'agence nationale d'emploi (nombre des demandeurs d'emploi), la direction du transport (nombre de places du transport en commun), la direction de programmation et de suivi budgétaire (le reste des données). Les données ont été collectées pour l'année 2016.

### 2.3 Principaux résultats

La collecte des données nous a permis de construire une matrice de données contenant 47 communes (N= 47) décrites par 18 variables (p =18) quantitatives relatives aux capacités choisies.

**Tableau 2 : statistique descriptive des variables choisies (année 2016)**

| Statistiques descriptives |    |         |         |          |            |
|---------------------------|----|---------|---------|----------|------------|
|                           | N  | Minimum | Maximum | Moyenne  | Ecart type |
| hab/poly                  | 47 | 0       | 82199   | 11776,28 | 15481,407  |
| habperpara                | 47 | 144     | 3591    | 1122,60  | 835,812    |
| hab/med                   | 47 | 0       | 11915   | 2593,35  | 2087,769   |
| hab/ss                    | 47 | 507     | 16804   | 4362,21  | 3429,875   |
| eleve/classeprimaire      | 47 | 16      | 41      | 30,66    | 5,383      |
| eleve/enseignant prim     | 47 | 15      | 27      | 23,01    | 2,749      |
| eleve/classemoy           | 47 | 11      | 51      | 35,13    | 8,057      |
| eleve/enseignant moy      | 47 | 10      | 22      | 17,83    | 2,560      |
| taux de réussite bac      | 47 | 0       | 82      | 34,22    | 30,604     |
| dem/ hab                  | 47 | 0       | 0       | ,05      | ,045       |
| plac/dem                  | 47 | 0       | 1       | ,13      | ,106       |
| hab/ plac trans           | 47 | 7       | 453     | 42,01    | 74,555     |
| hab/asso                  | 47 | 0       | 11203   | 1778,78  | 1772,233   |
| hab/pme                   | 47 | 21      | 9969    | 676,99   | 1685,177   |
| tauxdecrea                | 47 | 0       | 1       | ,13      | ,253       |
| tol                       | 47 | 2       | 6       | 4,61     | ,831       |
| tvahab                    | 47 | 4       | 8820    | 678,92   | 1540,962   |
| baseimpirg                | 47 | 4       | 9130    | 702,80   | 1595,171   |
| N valide (listwise)       | 47 |         |         |          |            |

Réalisé à l'aide du logiciel spss21

\* L'impôt sur le revenu global (IRG) est un impôt annuel et unique qui touche les revenus ou bénéfices des personnes physiques

\*\* Taxe sur la Valeur Ajoutée

Les données sont normalisées par la méthode centrée réduite qui exprime la position relative d'un résultat par rapport à la moyenne et à l'écart-type de la distribution de chaque variable. Cette méthode de transformation des variables est exprimée comme suit :  $Z_t = \frac{X_t - \mu}{\sigma}$  où :

$Z_t$  = variable centrée réduite du territoire  $t$ .

$X_t$  = variable du territoire à normaliser.

$\mu$  = moyenne de l'ensemble du territoire.

$\sigma$  = écart-type de l'ensemble des communes.

A partir de la matrice des données normalisées on calcule la matrice de distances euclidiennes pour mesurer les similarités entre les différentes communes. L'algorithme utilisé recherche, selon un processus itératif, le couple de communes présentant la plus petite « distance », représentant donc le contexte socioéconomique le plus similaire. Ce couple de communes est ensuite fusionné et constitue une nouvelle observation lors de l'étape suivante. De proche en proche, la procédure de classification regroupe les observations en classes de moins en moins nombreuses jusqu'à l'obtention d'un seul groupe formé de l'ensemble des observations. Le dendrogramme (figure 02) est une représentation graphique, sous forme d'arbre binaire, des agrégations successives effectuées lors d'exécution de la méthode de CAH.

**Tableau 3 : affectation des communes ( $2 \leq k \leq 4$ )**

|     | Nombre de commune |          |          |          |
|-----|-------------------|----------|----------|----------|
|     | Classe 01         | Classe02 | Classe03 | Classe04 |
| K=4 | 9                 | 34       | 3        | 1        |
| K=3 | 9                 | 34       | 4        | /        |
| K=2 | 43                | 4        | /        | /        |

Réalisé à l'aide du SPSS 21

Les communes changent d'affectation selon le nombre de classes choisie ( $k$ ). En choisissant une partition de  $k=4$  classes, nous constatons qu'il y a qu'une seule commune qui appartient à cette classe. Cette dernière est affectée à la classe 03 lorsque nous effectuons le choix de 3 classes. De même, si nous réduisons notre choix à 2 classes, les communes de la classe 03 sont alors intégrées à la classe 01.

### - Choix du nombre de classes

Le critère utilisé dans l'agrégation est celui de l'inertie, c'est-à-dire que l'on agrège de manière à avoir un gain minimum d'inertie intra-classe ou de la perte d'inertie interclasse due à cette agrégation. C'est-à-dire à chaque étape, on regroupe les deux classes A et B minimisant le critère de Ward  $\Delta(A, B)$ .

$$\Delta(A, B) = \frac{P_A P_B}{P_A + P_B} d^2(G_A G_B)$$

$P_A, P_B$  : Les poids des deux classes.

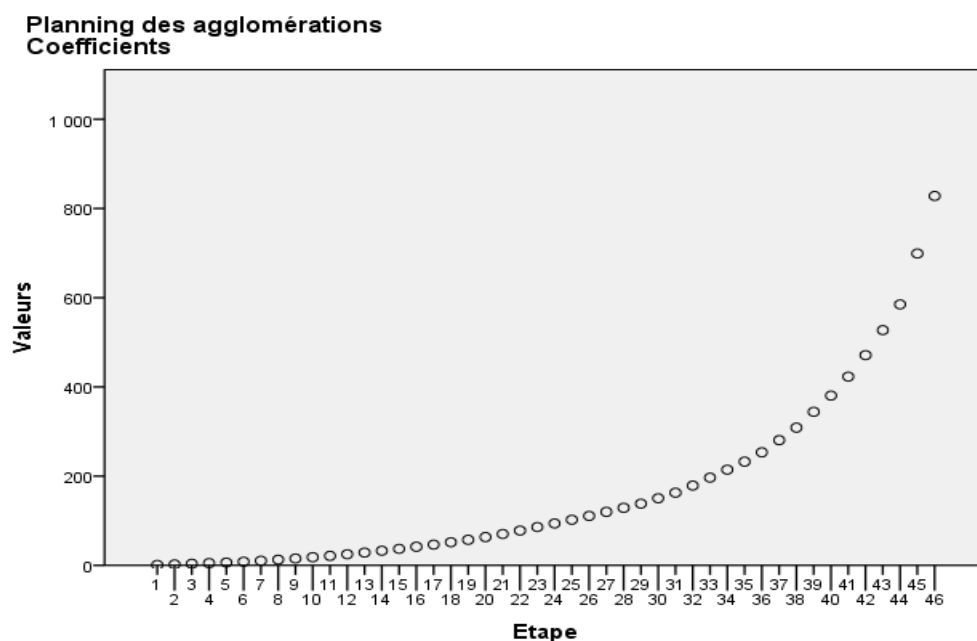
$d^2(G_A G_B)$  : La distance des centres de gravité des classes

$$I_{\text{tot}} = I_{\text{intra}} + I_{\text{inter}}.$$

L'inertie totale de E (ensemble des éléments à classer) est constante étant donné que les éléments constituant E ne bougent pas, tandis que l'inertie intra-groupe est variable au sein de chaque groupe à  $k$  fixé, suivant les partitions considérées de  $n$  éléments parmi  $k$  groupes. Le but sera donc de comparer ces différentes inerties intra-groupe pour chaque partition possible et de conserver la partition qui minimise l'inertie intra-groupe dans le maximum de groupes, ce qui équivaut à trouver la configuration des  $k$  groupes dans E qui maximise l'inertie inter-groupe (différence entre l'inertie totale et la somme des inerties intra-groupes).

Une bonne différenciation entre les groupes de commune nécessite le choix d'un nombre optimal de classe. Dans cet objectif, nous allons tracer la courbe de l'inertie intra-classe en fonction de nombre de classe ( $k$ ).

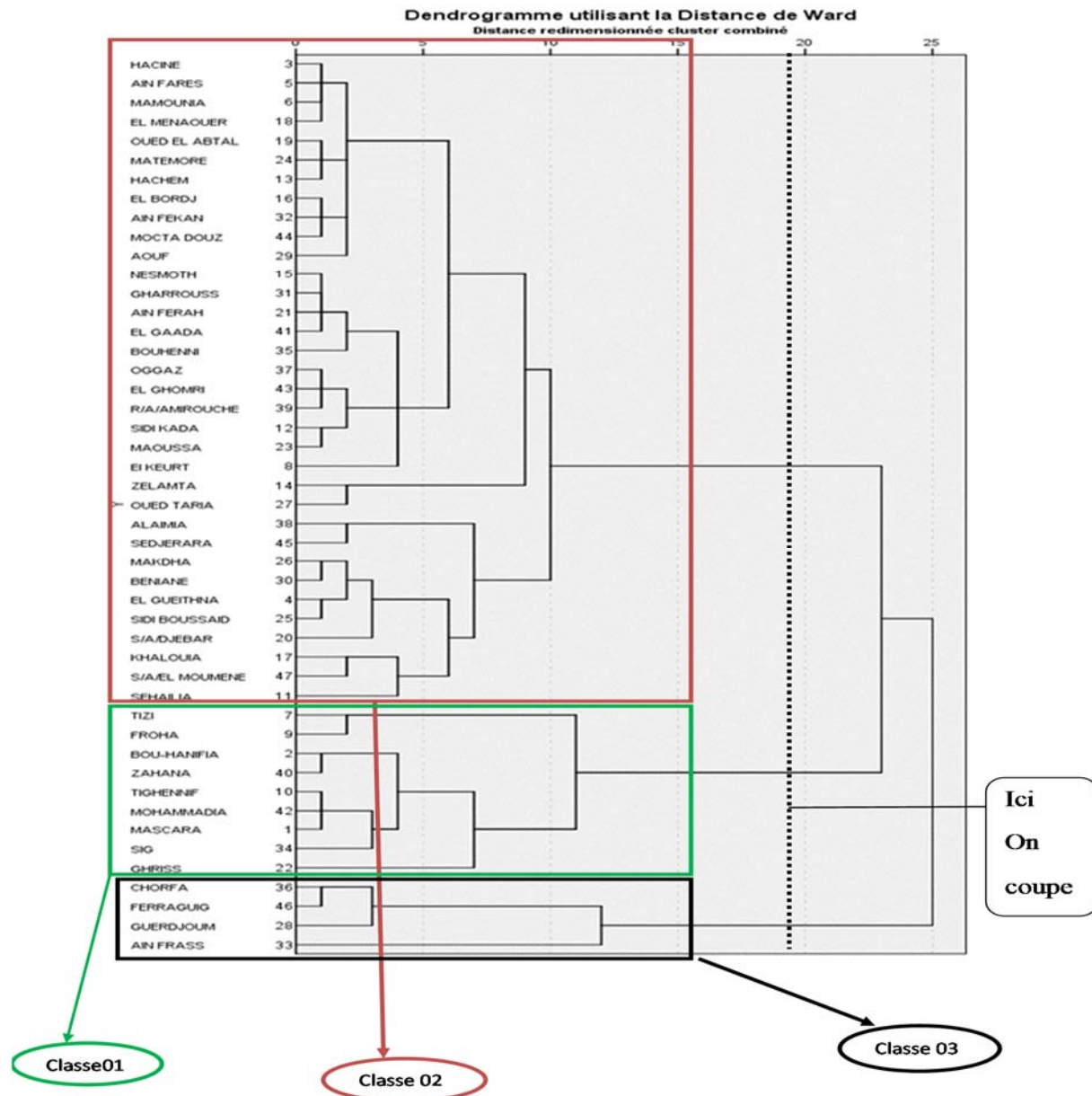
**Figure 2 : Courbe de l'inertie intra-classe**



Source : réalisé à l'aide du logiciel SPSS

Lors du passage de la 44<sup>ème</sup> étape à la 45<sup>ème</sup>, nous constatons un pic dans l'inertie intra classe. Cela signifie que les classes regroupées dans cette étape sont plus hétérogènes que celles regroupées dans les premières étapes. Par conséquent, il est préférable d'arrêter l'agrégation à l'étape précédente (44) qui marque le passage de 4 classes à 3 classes.

**Figure 3 : Dendrogramme avec choix de 3 classes**



Source : réalisé à l'aide du logiciel SPSS

## 2.5 Interprétation des résultats

Après l'examen de la courbe de l'inertie intra-classe en fonction de nombre de classe (k), il nous a paru judicieux de dégager trois groupes. Pour les décrire, nous faisons appel aux variables utilisées pour la classification ainsi qu'à des indicateurs plus généraux quant aux territoires ou à leur population. Les moyennes de ces variables pour chaque classe sont résumées dans le tableau suivant.

**Tableau 04: moyennes des indicateurs pour chaque classe.**

|                      | <b>classe 01</b> | <b>classe02</b> | <b>classe 03</b> |
|----------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Hab/poly             | 30280,16         | 8755,48         | 0,00             |
| Hab/perpara          | 432,35           | 1308,43         | 813,60           |
| Hab/med              | 1346,95          | 2830,68         | 2760,03          |
| Hab/ss               | 9063,28          | 3609,20         | 875,52           |
| Eleve/class-prim     | 35,11            | 30,98           | 19,68            |
| Eleve/ens- prim      | 24,10            | 23,52           | 16,60            |
| Eleve/class_moy      | 38,95            | 36,09           | 19,40            |
| Eleve/ens_moy        | 19,32            | 18,13           | 12,39            |
| Taux de réussite bac | 53,39            | 33,83           | 0,00             |
| Dem/ hab             | 0,05             | 0,04            | 0,11             |
| plac/dem             | 0,25             | 0,11            | 0,16             |
| Hab/ plac trans      | 26,66            | 46,64           | 38,02            |
| Hab/asso             | 2248,39          | 1597,51         | 2040,47          |
| Hab/pme              | 330,22           | 846,43          | 140,59           |
| Taux crea PME        | 0,07             | 0,10            | 0,47             |
| T.O.L                | 5,08             | 4,70            | 2,90             |
| Tva/hab              | 2761,40          | 254,15          | 227,66           |
| baseimpirg           | 2858,54          | 263,09          | 235,67           |

Source : auteurs

Le premier groupe (classe 01) réunit les communes les plus peuplées (53573 habitants en moyenne). Cet ensemble de communes (Tizi, Frouha, Bouhanifia, Tighanif, Mascara, Sig, Mohammadia Ghriss, Zahana) se caractérise majoritairement par un taux urbanisation élevé (plus de 65%). Ces communes se démarquent par un niveau de revenu élevé et une forte concentration des activités économiques. Ainsi, les emplois créés sont importants relativement par rapport à la demande. En outre, ces communes bénéficient d'un encadrement éducatif et sanitaire important. Néanmoins elles se caractérisent par un manque dans les infrastructures de base (éducation, santé, logement) relativement au nombre élevé de leur population. Les individus de cet

ensemble de communes ont d'avantage d'opportunités pour accéder aux services de bases (transport, marchés, raccordement aux trois réseaux : électricité, AEP, assainissement.)<sup>7</sup>

Le deuxième groupe (classe 03) regroupe des communes marginalisées (Fraguig, Guerdjoum, Ain Frass et Ain Fares). Elles sont de petite taille (entre 2000 et 3000 habitants) et se caractérisent par leur ruralité totale (à exception de Ain Fares), un niveau de revenu de la population très faible et un dynamisme économique réduit. A l'exception de l'existence d'un nombre limité d'infrastructures de santé et d'éducation, cette catégorie se caractérise par l'absence de polycliniques et de lycées ainsi que par un faible taux de couverture sanitaire et d'encadrement. Relativement au groupe 01, les habitants de ces communes ont peu de chance d'accéder aux différents services publics.

Le troisième groupe (classe 02) rassemble le reste des communes de la wilaya (voir figure 03). Elles sont de taille moyenne (11853 habitants en moyenne). Ce sont dans la majorité des communes mixtes<sup>8</sup> caractérisées par un faible taux d'urbanisme ou semi rurales<sup>9</sup>.

Dans l'ensemble, on constate que ce groupe de communes présente des caractéristiques intermédiaires entre le milieu rural et le milieu urbain.

### **Conclusion**

*Nous avons proposé dans ce travail une démarche méthodologique permettant de réaliser une typologie des communes selon leur niveau de capacités autrement dit selon les opportunités qu'elles offrent à leurs habitants d'améliorer leur bien-être individuel. Cette approche permet de mettre en exergue l'influence du territoire sur la capacité de l'individu. La méthodologie utilisée pour cette typologie est la méthode de classification ascendante hiérarchique. Elle nous a permis de traiter une masse importante d'informations avec une cohérence et une bonne lisibilité des résultats.*

*Le recours à cette méthode fait ressortir trois catégories de communes, au niveau de développement contrasté selon qu'elles appartiennent à un milieu urbain, rural ou périurbain. L'intérêt de cette typologie des communes, et de la mise en lumière des disparités en matière de capacités, est de fournir aux gestionnaires territoriaux, que ce soit au niveau central ou communal, des éléments de connaissance et un cadre de référence supplémentaire permettant de spécifier et de territorialiser les politiques de développement en vue d'une meilleure efficacité de l'action publique.*

---

<sup>7</sup> DPSB (2016), Annuaire statistique de Mascara.

<sup>8</sup> Selon la typologie des communes en fonction du degré d'urbanisation (RGPH 2008), une commune est dite mixte si la part de la population vivant dans les zones urbaines se situe entre 45% et 75%.

<sup>9</sup> Cette catégorie d'agglomération est dégagée du milieu rural, elle présente des caractéristiques proches du milieu urbain (activité non agricole relativement importante, existence de caractéristiques d'urbanité...)(RGPH2008).

**Bibliographie :**

- ALKIRE S (2008b), *Choosing dimensions: the capability approach and multidimensional poverty*. MPRA paper 8862 .
- AMARTYA Sen (2002), *Repenser l'inégalité*, SEUIL.
- ARNAUD Dessoy (2007), *Typologie socioéconomique des communes*. Belfius Banque, Plume Production – Bruxelles.
- BIHR Alain, PFEFFERKORN Roland (2008), *les systèmes des inégalités*, collection repère, ED la découverte.
- BOURDEAU Lepage (2002), *marché du travail et disparités régionales en Pologne*, revue région et développement n°15.
- COURLET C (2008), *L'économie territoriale*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble.
- DENIS Vanessa (2009), RUIS Nicholas, *Inégalités économiques, inégalités sociales* », *Cahier français*, n°351
- FUAD ABDO ESMAIL Al-Mekhlafi (2013), *Classification and discrimination The Yemen's Governorates by income sources using Cluster analysis and discriminant analysis methods*, Faculty of Commerce and Economics Sana'a University.
- MAJEROVA, I, NEVIMA, J (2017). *The measurement of human development using the Ward method of cluster analysis*, *Journal of International Studies*, 10(2), 239-257.
- MARC Brunet (2008), *Mesure des inégalités- ambiguïté et paradoxe-*, Droz.
- MARC Fleurbay (2006), *l'état des inégalités*, Belin, Paris.
- MICHEL MARIC (1996), *Egalité et équité : l'enjeu de liberté : AMARTYA Sen face à John RAWLS et à l'économie normative*, revue Française d'économie, volume XI, numéro3.
- ONS (2011), *L'armature urbaine RGPH 2008*, Coll. Statist, n° 163: Série S)
- ROBEYNS I (2006), *The capability approach in practice*, the journal of Political Philosophy 14- 3: 351-376.
- ROVAN J (2003), *Socio-economic Differences Among Slovenian Municipalities: A Cluster Analysis Approach*, *Developments in Applied Statistics*, Anuška Ferligoj and Andrej Mrvar (Editors).

- STATEC(2017), *Indice socio-économique par commune*, Bulletin du STATEC n° 2.
- ZAEPFEL C (2014), *Une typologie des cantons-ou-villes en matière de précarité et de pauvreté*, Cahiers québécois de démographie, 43(1), 181–198. doi:10.7202/1025495ar