

Soutien du cours

dimanche 27 mai 2018

PROPOSITION D'UN EXERCICE POUR ANALYSER ET COMPARER LE « BIEN-ETRE » PAR COMMUNE/WILAYA/ REGION EN ALGERIE

Contents

1.	Introduction.....	1
2.	Proposition du traitement des données	3
3.	Exercices proposés.....	6
	Bibliographie :.....	7

1. Introduction

Tout au long du cours SPRING, on a toujours parlé de données manquantes ou périmées. Dans de nombreux cas, surtout dans le domaine économique, cette lacune pourrait être corrigée. Dans le secteur social, cependant, les informations disponibles et comparables sur la « pauvreté » ou « bien-être » au niveau national ont restés par l'enquête auprès de ménages très réussi de l'ONS en 2011 et publié en 2014 (EaM 2011) (<http://www.ons.dz/IMG/pdf/consfinal.pdf>), limité aux régions nationales et à la différence entre zones urbaines et zones rurales. Ce n'est pas surprenant car une enquête basée sur la consommation d'une pertinence statistique doit être encore plus large quand elle devrait être représentative, p.ex. : La nécessite une présence plus vaste des intervieweurs et est donc serait très coûteux.

Bien sûr, pour l'Algérie, une estimation du revenu relatif pourrait avoir un sens. Cependant, ceux-ci sont généralement si imprécis et enclins à l'erreur que, en particulier, les groupes de population menacés par la pauvreté sont insuffisamment répertoriés.

Dans plusieurs publications, un indicateur de l'inégalité des revenus a prévalu en fonction de la possession des ménages de biens durables, qui, dans sa première source [1] a produit des résultats très prometteurs avec un effort limité ou comme effet secondaire comme dans le cas que le recensement d'Algérie de 2008 que fournissent ces informations par ménage. L'auteur a réalisé une enquête similaire avec des données sur les ménages au Mozambique très prometteuse [2].

Les données du recensement de 2008 en Algérie montrent la possession de biens durables par ménages. Ceux-ci peuvent alors être traités très facilement avec les connaissances acquises dans les modules l'A10 (2): Analyse des Composantes Principales (ACP) et A12: Système d'information Graphique e en arrive à une comparaison (similaires aux 5 quintiles de l'EaM 2011) par région. Cette comparaison (telle qu'est proposé dans 5 groupes) est possible à tout niveau représentatif du recensement, les résultats d'une comparaison des Wilayas en Algérie et les communes de la wilaya d'Alger sont présentés en annexe.

Il est à noter qu'aucune « pauvreté » n'est enregistrée avec ces résultats du recensement, mais une comparaison du « bien-être » basée sur 5 groupes tout à fait les groupes classiques de cinq quintiles sont comparables.

Une comparaison systématique et une vérification avec des données de consommation classiques sont bien sûr nécessaires mais tout à fait possibles et évidentes. Ce serait un peu plus compliqué et n'a pas été fait ici depuis les résultats du recensement devrait être analysé au niveau des ménages, et il serait possible et nécessaire de comparer les quintiles de consommation de l'EaM 2011 avec les résultats au-dessus mentionnés.

2. Proposition du traitement des données

Etapes à suivre pour traiter les données avec XLSTAT et MapInfo

- 1) Explication du concept
- 2) Définir les données
- 3) La préparation et la modification des données
- 4) L'Analyse de Composantes Principales en XLSTAT
- 5) La présentation du MapInfo

Explication du concept:

Notre étude est définie par la répartition des possessions des ménages de biens durables par wilaya de basé sur le recensement de l'année 2008 et son traitement par XLSTAT et la présentation des résultats sur MapInfo.

Tout sera défini sur une carte de l'Algérie avec ses wilayas préalablement chargé.

Définition des données :

Nous utiliserons les données de la feuille I Data_Census Alger2008_180515.xlsx qu'on trouvera dans les Annexe de ce support du cours.

Cette feuille représente les données de la wilaya d'Alger par commune l'année 2008.

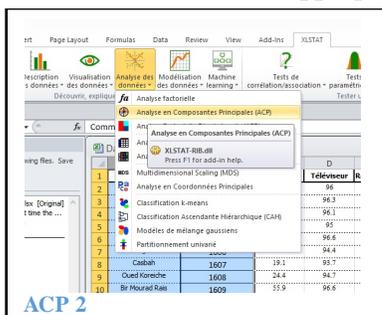
Préparation et modification des données :

Les données comme telles ne représentent pas encore une répartition des données par possessions des ménages. C'est pour cela qu'on procède à Analyse de Composantes Principales en XLSTAT pour une modification des données Excel de telle sorte qu'elle soit interprétable plus tard comme indicateurs de « bien-être ».

L'Analyse de Composantes Principales en XLSTAT

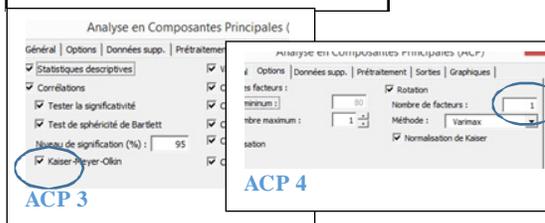
1. Préparation des données dans la feuille « Alger_08_Possession », que ne contient que les possessions par commune (en pourcentages)
2. Avec ces données en applique l'ACP

Communes	Cadre_Mt	Véhicule	Téléviseur	Construite	Leve_tour	Chiffres	Meuse	secondes	téléphones	meuse	parabole	Ordinateur	Acte
Alger Centre	1601	42.2	96	84.4	95	39.1	25	6.9	39.1	84.4	82.9	15	
Sidi M'hamed	1602	33.9	96.9	95.2	96.7	35	21	5.8	39.2	83.2	28.7	16	
H El Madinet	1603	33.4	96.3	94.7	94.9	44.8	15.9	2.3	37.9	83.3	17.8	4.5	
Hanna Anasseres	1604	31.8	95	82.3	88.2	15.8	3.9	43.6	79.3	29.9	6.3		
Bab El Oued	1605	22.3	96.8	95.7	96.2	42.5	12.8	4.1	48.4	83.7	19.7	5.8	
Babouine	1606	28.9	94.4	92.7	81.2	46.1	11.8	3.7	33.9	74.9	18.2	2.4	
Casbah	1607	19.1	95.7	88.7	72.8	31.1	7.2	4	28.9	74	13.1	3.5	
Quartier Nord	1608	24.4	94.7	93.9	73.2	35.7	20.7	1.8	27.9	78.7	12.6	3.1	
Br Mourad Ras	1609	33.9	96.6	94.4	91	42.2	28.8	1.3	31.9	90.2	36.9	13.7	
El Bar	1610	48.9	96.9	95.3	89.4	42.8	23.1	8.3	33.6	88.9	31.3	14	
Rouached	1611	42.8	95.8	91	83.2	32.3	28.9	1.9	31.2	83.7	23.9	8.1	
Birouedim	1612	48.8	96.3	94.4	84.8	33.9	18.9	3.6	28.4	84.7	23.2	8.1	
El Hachach	1613	33.8	94.1	91.2	80.1	48.2	19.6	2.7	26.7	85.3	17.5	2.9	
Beradi	1614	36.8	94.7	94.9	73.2	36.2	13.2	2.2	33.3	83.9	12.6	2.1	
Quartier Sud	1615	34.8	93.2	89.2	76.2	42.4	18.4	3.3	23	82.7	20	2.8	
Bleouba	1616	22.9	95.3	91	75.8	34.1	8.4	1.9	23.4	82.2	13.8	3.1	
Houchei Bey	1617	43.8	96.2	92	85.8	38.6	18.9	6.1	22.1	82.7	28.4	13.9	
Kasbah	1618	34.2	95	94.2	90.4	48.3	28.1	6.7	32.2	89.2	18.2	16	
Bachdjour	1619	36.4	94.2	92	88.2	38.9	38.7	2.3	31.1	83.8	18.4	3.2	
Dar El Beida	1620	47.4	95.8	93.2	80.7	32	23.3	2.4	27	82.4	23.8	3	
Rab El Bouar	1621	48.4	97.4	94.4	91.7	48.8	23.8	4.2	39.9	90.4	33.3	16.1	
Ben Akrouf	1622	40	96.7	94.4	89	32.1	38.8	6.7	34.8	91.8	47	28	
Dely Brahim	1623	61.3	95.7	93.8	93.4	32.4	38.4	3	42.8	92.3	36.2	13.7	
Hamamel	1624	43.9	97.2	93.8	87.9	38	17.1	4.3	36.2	90.4	29.3	9	
Ben Akrouf	1625	38.9	94	91.1	79.9	48.9	8.4	2.7	34.1	86	15.4	9.8	
Quartier Nord	1626	38.2	94.8	91	78.2	42.9	18.8	4.3	28.3	83.3	24.1	7.2	
Quartier Sud	1627	42.2	95.4	94.1	91.1	41.1	24.7	3.3	38	89.3	31.3	16	
Houchei Bey	1628	31	97.2	94.8	85.8	46.8	22.7	1.3	23.7	88.9	18.2	2.1	
Houchei Bey	1629	33.1	96.8	93.2	80.2	44.3	22.1	6.2	43.3	89.7	17.3	14	
Birdi El Ghif	1630	33.9	95.9	89.3	72.8	39	12.7	3.2	18	78.2	16.8	4.1	
El Madinet	1631	32.2	96.4	93.4	82.1	41	13.8	4.9	38.6	82.3	21.9	6.4	
Ben Akrouf	1632	38.6	95.3	91.8	78.3	43.3	13.7	4	22.2	82.9	20.3	5.8	
Escalier	1633	32.4	94.8	91.8	73.2	23.8	11.1	2.1	12	79.1	12.2	1.1	
Ben Akrouf	1634	38.4	95	91.8	87.9	40.8	18.4	2.7	28.2	78.1	18.7	4.4	
Terrace El Mendje	1635	27.8	94.3	84.9	48.4	28.7	5.9	8.8	11.2	71.2	6.8	1.8	
Quartier Nord	1636	37.9	94.3	89.2	78.1	38.9	12.2	3.4	12.8	78	8.7	3.2	
Sidi Moussa	1637	31.7	92	88.7	70.2	28.8	11.3	1.8	11.1	73.2	11.4	2.3	
Am Taya	1638	38.4	95.8	91.9	78	44.2	9.3	2.9	27.5	79.4	22.3	8.3	

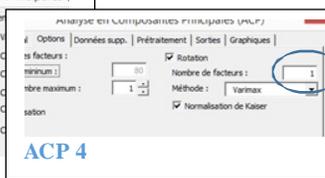


ACP 2

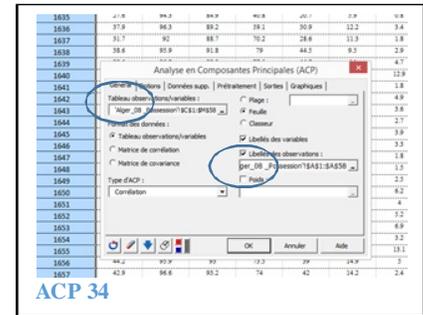
3. Avec la sélection des observations et des libelles des observations comme les noms des communes. Regardez



ACP 3



ACP 4



ACP 34

aussi, que dans la feuille « Option » le nombre des facteurs doit être sélectionné comme « 1 ». Le choix de KMO est utile pour évaluer la qualité d'ACP

- Les résultats d'ACP montrent un KMO de 0.869 et un Facteur principal (F1) responsable pour 76% de la Variabilité (assez bien et acceptable). Les résultats de l'ACP vous trouvez dans les « Coordonnées des observations ». Evidemment il ne se traite des données de « pauvreté » ou de « bien-être » mais des valeurs contribuant au facteur F1. Les quintiles de ce facteur permet de distinguer les communes « riches » et « moins aisée ». Pour la

ACP 4

ACP 4

ACP 4

présentation en MapInfo vous préparez les données avec leur code de commune (code MI) dans une autre feuille « Données_Mapinfo ». Sauvez le fichier pour les présentations ultérieures en MapInfo.

La présentation du MapInfo

Etape 1 :

Ouverture de MapInfo et chargement de la carte d'Alger et Commune via le fichier « alger.TAB » et « C_Alger.TAB »

Ouvrez le « New Browser Window » (F2) et continuez d'ajouter la colonne de F1 comme suit :

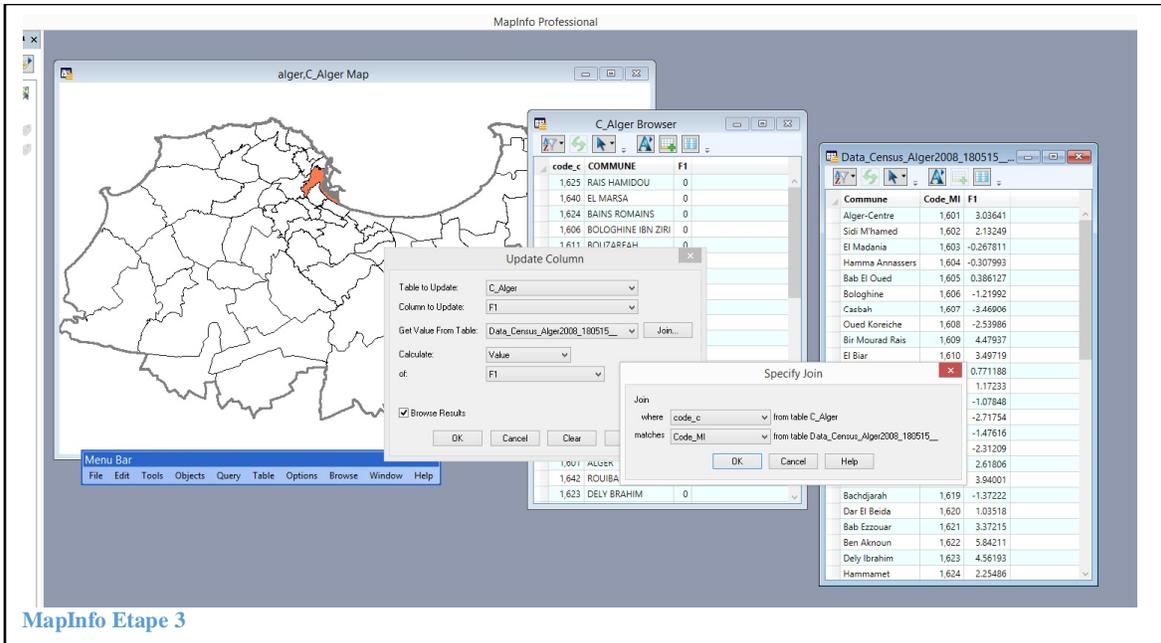
MapInfo Etape 1 et 2

Etape 2 :

Chargé la feuille Excel « Données_MApinfo » exploitable par MapInfo du fichier « Data_Census Alger2008_180515.xlsx ».

Etape 3 :

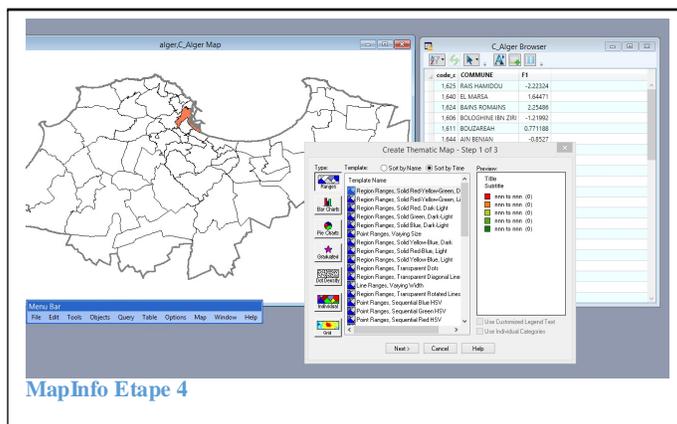
Avec ces actions le fichier EXCEL devient un fichier .TAB de MapInfo. Pour ajouter les données de F1 au fichier C_Alger.TAB, modifiez d'abord le fichier C_Alger.TAB (Menu : Table/ Maintenance/ Table Structure/), Choisissez « C_Alger » et additionnez un champ du type « Float » l'appelant « F1 ». Après ajoutez le contenu du champ « F1 » du fichier EXCEL a C_Alger » (Menu : Table/ Update Column/). Choisissez « C_Alger » et sélectionnez comme dans le graphique suivant :



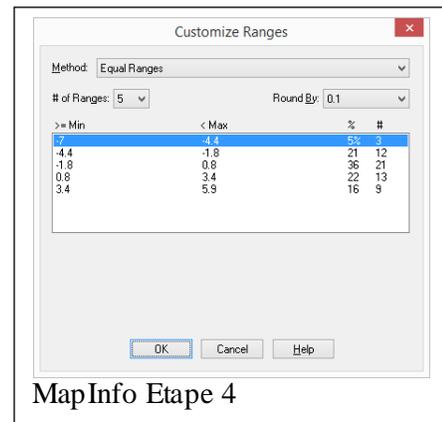
MapInfo Etape 3

Etape 4 :

Avec le fichier actualisé C_Alger.TAB, vous créez une carte thématique (Menu : Map/ Create Thematic Map/) (F9) et choisissez und « Template » adéquat pour le



MapInfo Etape 4



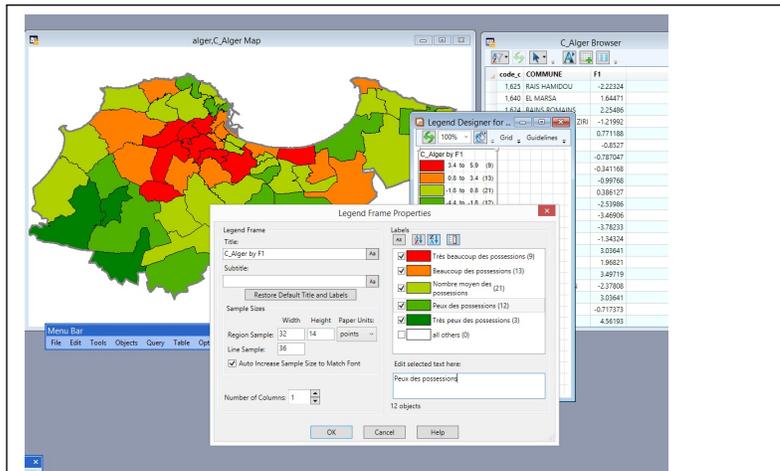
MapInfo Etape 4

champ « F1 » et dans l'étape 3 de la création d'une carte thématique choisissez « Ranges » et « Equal Ranges » (en lieu du default « Equal Count ») et « Recalc ». Ainsi vous calculez les ranges équidistantes pour le facteur F1. Ce qui reste est

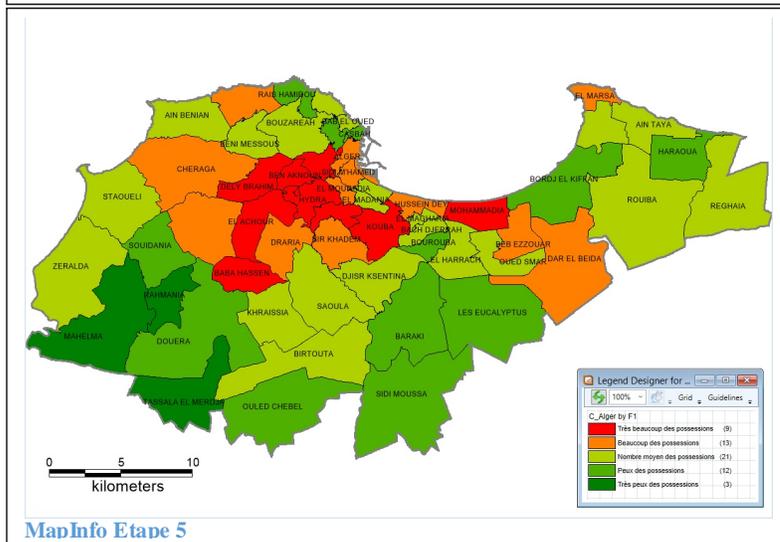
Etape 5 :

Cliquer « Ok » et renommer les légendes (Cliquez sur le Legend Designer / Sélectionnez

Properties). Renommez le texte pour chaque groupe (quintiles) d'une manière compréhensible et affichez la carte avec les noms des communes et la légende modifiée et une échelle en kilomètres.



MapInfo Etape 5



MapInfo Etape 5

Les résultats montre les commune plus aisée et lesquels que sont probablement les plus pauvres. Une présentation comme dans la formation en PDF et/ou et omis ici. Une comparaison systématique et une vérification avec des données de consommation classiques sont bien sûr nécessaires mais tout à fait possibles et évidentes.

3. Exercices proposés

- Utilisez cette méthode pour présenter les quintiles des possessions pour les Wilayas d'Algérie.
- Utilisez cette méthode pour présenter les quintiles des possessions pour les Régions d'Algérie.
- Vérifiez cette méthode pour présenter les quintiles des possessions pour les Régions d'Algérie avec laquelle de l'enquête auprès des ménages de 2011.([3])

- Vérifiez et utilisez cette méthode pour présenter une méthode de prévision des indices sociales (comme le bien-être, la pauvreté, le chômage ? basé sur le prochain recensement, les données du ONS etc.

Bibliographie :

[1] Filmer, D. and L. Pritchett, Estimating wealth effects without expenditure data - or tears: An application of educational enrollment in states of India. 1998, The World Bank.

[2] Röder K., Use of Water and Group of Economical Strength in Maputo, 2007,
[http://www.klaus-roeder.com/Ordner/DocumentsWork/\[20\]UseofWater-ResultadosAguaMaputoMatola070604.pdf](http://www.klaus-roeder.com/Ordner/DocumentsWork/[20]UseofWater-ResultadosAguaMaputoMatola070604.pdf)

[3] Enquête su les dépenses de consommation et le niveau de vie des ménages 2011
Dépenses de consommation des ménages algériens en 2011 – Office National des
Statistique Mars 2104 - <http://www.ons.dz/IMG/pdf/consfinal.pdf>