Revue d'Economie et de Statistique Appliquée
Numéro 21 Juin 2014
ISSN : 1112-234X

LES DISPARITES DES TAUX DE REUSSITE AU BACCALAUREAT DANS LES WILAYAS D'ALGERIE : UNE ANALYSE ECONOMETRIQUE

Tarek BELMAHDI[1]

RESUME

Depuis quelques années, l'éducation est entrée dans le champ d'analyse de l'économiste. A vrai dire elle n'a jamais été complètement ignorée de lui, mais le fait nouveau est qu'elle soit devenue un objet d'étude systématique auquel l'économiste applique ses instruments d'analyse et ses critères d'appréciation.

Le présent travail a pour objectif de démontrer les effets de quelque phénomène sur le taux de réussite au baccalauréat, et par la suite clarifier les disparités de ces taux entre les différentes wilayas en Algérie à l'année 1998

MOTS CLEFS

Demande de l'éducation, offre de l'éducation, disparités

INTRODUCTION

Nul ne conteste que la formation est devenue un des principaux atouts d'un pays ou d'une région dans la compétition économique.

La structure des emplois évolue rapidement vers une élévation régulière du niveau de la qualification.

Pour conduire au baccalauréat une population importante de jeunes élèves, il est à la fois nécessaire de leur offrir un nombre suffisant de places dans l'enseignement général, de veiller à une répartition géographique incitative.

L'analyse des disparités géographique est un objet d'études moins fréquent. C'est un sujet riche d'intérêt dans la mesure où l'espace géographique est la mémoire de situation sociale, économique, politique qui

[1] Maitre assistant classe à l'Université Alger 3

ISSN : 1112-234X

a laissé des traces sur les structures éducatives[1], mais aussi sur le comportement en matière d'éducation.

La connaissance des taux de baccalauréat dans les Wilayets peut être utile dans la mesure où l'effort devra nécessairement porter sur les défavorisés ; mais elle peu significative dans une démarche analytique, tant on perçoit la différenciation des Wilayets selon les variables de toutes natures qui vont déterminer les taux.

La démarche que l'on se propose d'effectuer possède une double finalité :

- Identifier les variables socio-économiques qui influence sur les taux de réussite au baccalauréat.
- Permettre une comparaison objective des taux de baccalauréat entre les Wilayets.

Afin de capter les effets purement locaux[2], nous allons nommer les 48 Wilayas par rapport aux variables d'offre et de demande d'éducation en utilisant les techniques de l'économétrie[3]

I- le modèle théorique

On déterminera l'équation générale des taux de réussite au baccalauréat

$$Y_t = X\beta + \varepsilon_t$$

Avec trois groupes de variables explicatives :

Groupes 1 : représente l'environnement scolaire dont les variables sont : T'aux d'encadrement globale, Taille moyenne de la division pédagogique, Taux de scolarisation, Taux de promotion BEF, Moyenne au bac, Moyenne au matière essentiel

Groupes 2 : représente l'environnement familial dont les variables sont : Nombres de personnes par chambre, Niveau d'instruction des parents[4]

[1] Offre de l'éducation
[2] La dimension spatiale
[3] Régressions multiples
[4] Il est éclaté en huit (8) niveaux d'instruction

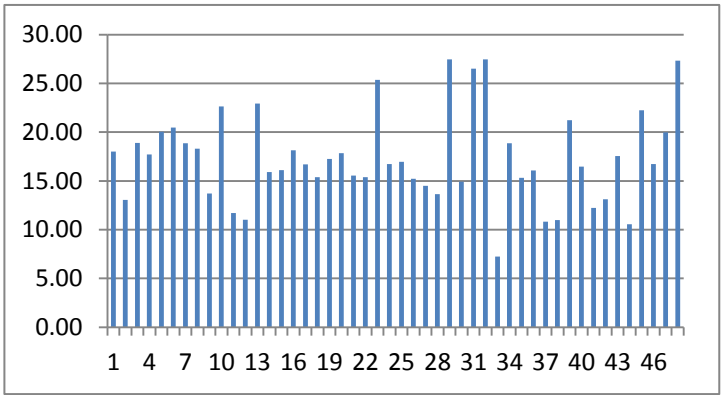
ISSN : 1112-234X

Groupes 3 : représente l'environnement extérieur dont la variable est la Zone, urbaine ou rurale.

II- Analyse statistique descriptives

1. La distribution

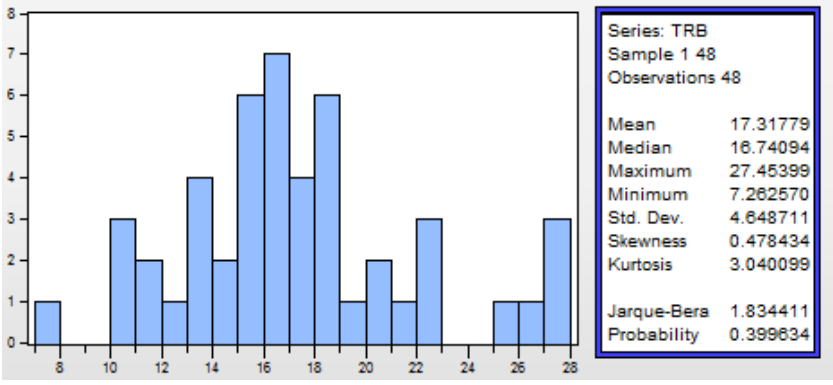
A partir de la distribution des TRBAC, on obtient l'histogramme suivant



On peut noter que prés de 80% de nombres de Wilayas on un taux de réussite inferieur a 20%, et la moitie des wilayas on un taux inferieur a 15%.

2. les paramètres de la distribution

En 1998, le taux le plus faible &tait a cette date de 7.26 %, le plus élevé culminait à 27.45 % soit une amplitude de 20 points.



ISSN : 1112-234X

La valeur moyenne est de 16.74 %, et la valeur moyenne de l'écart type à la moyenne est de 4.64 points d'indice.

Le coefficient de variation, mesure de la dispersion relative est de 0.27.

III-Problématique et méthode

Il s'agit de proposer, pour l'année 1998, un modèle explicatif de l'accès au baccalauréat.

La théorie économique nous permet de proposer à l'analyse statistique de nombreuses variables, chacune étant censée être l'expression d'un élément de la demande ou de l'offre d'éducation. Ces variables soient indépendant, l'analyse pourra proposer un modèle explicatif des taux de réussite au baccalauréat, cette relation est linéaire et significative entre ce taux et l'ensemble des variables explicatives choisies.

Nous allons définir un modèle explicatif des taux de réussite au baccalauréat à partir des disparités socio-économique identifiable, mesurable sur les 48 wilayets.

La construction d'un modèle explicatif général va nous permettre d'observer et d'interpréter les résidus.

IV-Résultats des estimations

On appliquant la méthode des moindres carrées ordinaires sur les données.

L'analyse statistique a retenu un ensemble des variables et en a éliminé d'autres

Dependent Variable: TRB
Method: Least Squares
Date: 04/21/14 Time: 11:36
Sample: 1 48
Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MBAC	9.063940	0.480920	18.84707	0.0000
C	-59.78332	6.092329	-9.812885	0.0000
SEP	48.83358	12.62065	3.869339	0.0004
SIP	12.94750	4.169606	3.105209	0.0034
SUP1P	35.35182	12.58092	2.809954	0.0076
TDP	-0.400666	0.190553	-2.102648	0.0417
TE	0.547339	0.271235	2.017946	0.0502

R-squared	0.915767	Mean dependent var	17.31779
Adjusted R-squared	0.903441	S.D. dependent var	4.648711
S.E. of regression	1.444542	Akaike info criterion	3.707499
Sum squared resid	85.55472	Schwarz criterion	3.980382
Log likelihood	-81.97997	Hannan-Quinn criter.	3.810622
F-statistic	74.29109	Durbin-Watson stat	1.918219
Prob(F-statistic)	0.000000		

ISSN : 1112-234X

Le modèle simplifié de Taux de réussite au bac est

$$\widehat{tbac_t} = -59.78 + 9.06\,MBAC + 48.83\,SEP + 12.94SIP + 35.35SUP1P - 0.40TDP + 0.54TE$$

Analyse des résultats

- La moyenne au bac, mesurée par la variable MBAC est corrélée positivement avec le taux de réussite ;
- Le niveau d'instruction des parents au niveau sans instruction, mesurée par la variable SEP est corrélée positivement avec le taux de réussite ;
- Le niveau d'instruction des parents au niveau secondaire, mesurée par la variable SIP est corrélée positivement avec le taux de réussite ;
- Le niveau d'instruction des parents au niveau universitaire, mesurée par la variable SUP1P est corrélée positivement avec le taux de réussite ;
- La taille moyenne des devisions pédagogique, mesurée par la variable TDP est corrélée négativement avec le taux de réussite ;
- Le taux d'encadrement globale, mesurée par la variable TE est corrélée positivement avec le taux de réussite ;
-

V- Certification nette

1. Les résidus, concept et analyse

Le modèle retenu permet de calculer pour chaque wilaya des estimations des taux de réussite au baccalauréat impliqué par les variables explicatives du modèle.

L'écart enregistré entre le taux de réussite calculé et observé, le résidu, peut être considéré comme traduisant les caractéristiques idiosyncratiques associées à chaque wilaya.

On défini :

$$\hat{\varepsilon} = Y_{observée} - Y_{calculée}$$

$$soit\ \sigma\ l'écart\ type\ des\ résidus$$

Alors si :

1. $-\sigma/2 < \hat{\varepsilon} < +\sigma/2 : La\ wilaya\ est\ en\ \ certidication\ NORMALE$
2. $\hat{\varepsilon} < -\sigma/2 : La\ wilaya\ est\ en\ souscertification\ absolue$

ISSN : 1112-234X

3. $\hat{\varepsilon} > +\sigma/2 : La\ wilaya\ est\ en\ surcertification\ absolue$

La valeur de σ calculé est de 2.08, donc les intervalles sont :

1. $-1.04 < \hat{\varepsilon} < 1.04 : La\ wilaya\ est\ en\ \ certidication\ NORMALE$
2. $\hat{\varepsilon} < -1.04 : La\ wilaya\ est\ en\ souscertification\ absolue$
3. $\hat{\varepsilon} > +1.04 : La\ wilaya\ est\ en\ surcertification\ absolue$

Le tableau suivant illustre ces situations

Sous – certification absolue	**Sur – certification absolue**	**Certification Normal**
Laghouat	Bouira	Adrar
Biskra	Telemcen	Chelef
Blida	Djelfa	O.E. Bouaghi
Tizi-Ouzou	Jijel	Batna
Saida	Setif	Bejaia
Skikda	Annaba	Bechar
Guelma	Médéa	Tammanrasset
Constantine	Oran	Tebessa
Mostaganem	Al-bayadh	Tiaret
M'sila	Eltarf	Alger
Ouargla	Tindouf	S.B Abbes
Tissemsilt	El-oued	Mascara
Tipaza	Souk-ahras	Illizi
	Relizane	B.b Arreridj
		Boumerdes
		Khenchela
		Mila
		Ain defla
		Naama
		Ain temouchente
		Ghardaia

ISSN : 1112-234X

2. Interprétation

L'observation du tableau montre de manière évidente que les disparités apparentes trouvent, dans des très nombreux cas, leur fondement dans le paysage socio-économique du pays.

Les taux de certification apparente montre que 43.75% des wilayets étaient inclus dans un intervalle considéré comme normale.

Références bibliographiques

ANDRE RAGE, l'économie de l'éducation, presses, paris, 1971

Gary. Becker, A Théory of social Interaction; Journal of political Economy 82, novembre-Décembre 1974

George Psacharopoulos, Maurau Woodhall. L'éducation pour le développement une analyse des choix d'investissement, economica, Paris, 1988

Jean-Michel Plassard, les bacheliers dans les départements français : une analyse des disparités, CNRS, Toulouse, Mai 1990