

Document de travail

Notes et analyses de l'ITCEQ

n° 08 - juillet 2012

Indicateur de développement régional

Etude comparative en terme de développement régional
de la Tunisie

Imed Ben Rebah



Le présent rapport est la propriété de l'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Quantitatives (ITCEQ). Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, de la présente publication, faite sans l'autorisation écrite de l'ITCEQ est considérée comme illicite et constitue une contrefaçon.

Les résultats, interprétations et conclusions émises dans cette publication sont celles de(s) auteur(s) et ne devraient pas être attribués à l'ITCEQ, à sa Direction ou aux autorités de tutelle.

Ce rapport est réalisé au sein de la Direction Centrale des Eudes Economiques et sous la supervision de Mr Abdelmalek Abdallah, par Mr Ben Rabah Imed, économiste principal.

Les différentes structures de l'ITCEQ ont, de leur côté, contribué, chacune en ce qui la concerne, à la réalisation du travail dans de bonnes conditions.

Résumé:

Pendant les 20 dernières années, la Tunisie a réalisé un taux de croissance annuel moyen de 5 %, mais il semble que le développement induit par cette croissance économique n'a pas profité équitablement à toutes les régions. En effet, certaines régions se trouvent plus favorisées que d'autres. D'où le besoin aujourd'hui de disposer d'un moyen réel pour le suivi et l'évaluation de l'état du développement régional. A cet effet, la construction d'un indicateur synthétique couvrant la plupart des volets socioéconomiques est nécessaire pour révéler les inégalités régionales en terme de qualité de vie au sein d'un même pays. Dans ce document nous essayons d'analyser la question de la mesure du développement régional. En effet, il a été question de construire un indicateur synthétique de développement régional pour la Tunisie afin de dresser une classification des régions et de discerner les éventuelles défaillances et inégalités freinant leur développement. L'indicateur pourrait servir à répondre et à réfléchir aux moyens de faire face aux problèmes des inégalités régionales.

Abstract

Over the last twenty years Tunisia has achieved a yearly mean growth rate of 5 percent but it seems that the development induced by this economic growth has not benefited all areas nationwide. In effect, certain areas happen to be more affluent than others. Hence the present-day need for an effective means for monitoring and assessing the state of regional development. To this end, the construction of a composite indicator covering most aspects of socioeconomic facets is necessary to prevent regional disparities in terms of quality of life within the same country. In this document we try to analyze the question of measurement of regional development. In effect, it has been a matter of building up a regional development composite indicator for Tunisia in order to develop a classification of regions and to discern any failures and disparities that impede their development. The indicator could be used both to respond to and to consider means of how to deal with the problems of regional disparities.

:

على مدى العشرين سنة الماضية، حققت تونس معدل نمو سنوي يقدر بـ5٪، لكن يبدو أن التنمية الناجمة عن هذا النمو كل جهات البلاد، حيث تبين أن هناك بعض المناطق كانت أكثر حظاً من غيرها، وبالتالي فإنه يستوجب إيجاد سبل حقيقية لرصد وتقييم ومتابعة حالة التنمية الجهوية و لهذا الغرض، فإن إحداه مؤشرات مركبة يشمل وانب الاجتماعية والاقتصادية من شأنه أن يمكننا من الكشف عن أوجه التفاوت الجهوي في نوعية العيش داخل .
في هذه الوثيقة، نحاول أن نحل مسألة قياس التنمية الجهوية، وهذا يستوجب إحداه مؤشرات مركبة للتنمية الجهوية بتونس قصد تصنيف المناطق والوقوف على المعوقات والفوارق المكبلة للتنمية. كما يمكن أن يساعد هذا الحلول والوسائل الممكنة لمجابهة المشاكل المتسببة في التفاوت الاقتصادي والاجتماعي بين الجهات.

Table des matières

Introduction	6
1-Le niveau global de développement	8
2-Les indicateurs thématiques du développement régional.....	11
a- L'indice du Savoir	11
b- L'indice Richesse et Emploi	12
c- L'indice Santé et Population	14
d- L'indice Justice et Equité	15
Conclusion générale	16
Annexes	19
Références bibliographiques	24

Liste des tableaux

-Tableau 1 : Le classement des gouvernorats selon l'indicateur de développement régionalpage 9

Liste des graphiques

- Graphique 1 : Baromètre du développement régional.....page 8
- Graphique 2 : Indice du Savoirpage 11
- Graphique 3 : Indice Richesse et Emploi.page 13
- Graphique 4 : Indice Santé et Population.page 15
- Graphique 5 : Indice justice et équité.page 16

Introduction :

Le pilotage et le suivi des politiques publiques et le souci de donner des informations au citoyen au sujet du développement économique incitent à l'utilisation d'indicateurs comme outil de suivi et de communication. A cette fin, plusieurs types d'outils ont été développés : des tableaux de bord d'indicateurs, des indicateurs « composites » synthétiques, enfin, des indicateurs qui s'efforcent d'évaluer la soutenabilité dans un cadre comptable unifié.

Le principal indicateur de développement économique qui est généralement utilisé est le PIB par tête (ou le PNB par tête), cet indicateur est devenu une référence standard utilisée par les décideurs du monde entier et fréquemment citée dans les débats publics. Il est également devenu un indicateur du développement global de la société et du bien-être en général ; Toutefois, il convient de signaler que cet indicateur révèle certaines limites :

- Tout d'abord, le PIB sous-évalue les richesses matérielles d'un pays car il retient essentiellement tout ce qui est marchand. Il oublie donc la production non marchande réalisée par les ménages ou par des bénévoles et la production de l'économie souterraine qui échappe au regard de l'Etat et qui constitue une grande partie de la production des pays du Tiers-Monde.

- De plus, le PIB ne tient pas compte des inégalités : le PIB par habitant permet de comparer les niveaux de vie d'un pays par rapport à un autre, or cette mesure est une moyenne qui peut parfois masquer des inégalités dans la répartition des revenus au sein de la population. Une hausse du PIB par habitant peut être accompagnée par une augmentation des inégalités pouvant générer des problèmes au niveau de la cohésion sociale d'un pays. Au-delà de la répartition des revenus, le PIB ne prend pas en considération les inégalités dans l'accès aux services publics, à l'éducation, à la santé, etc.

- Ensuite, tout n'est pas mesurable. La richesse de la sociabilité, la richesse culturelle, l'absence de stress dans la vie quotidienne...ne sont pas mesurées par le PIB alors qu'elles contribuent énormément au bien être.

- Enfin, le PIB ignore les atteintes à l'environnement. En effet, l'épuisement des ressources naturelles, les eaux polluées, les produits chimiques ou les déchets issus des usines de production ont un impact négatif sur le bien-être d'une société et ces dégâts ne sont pas déduits du PIB. La croissance économique est généralement destructrice de richesses naturelles et elle est productrice d'externalités négatives qu'il faut combattre. Or, cette production destinée à réparer les dégâts de la croissance, est comptabilisée en plus dans le PIB alors qu'elle devrait y être soustraite.

Il apparaît clairement que le PIB et les données qui lui sont liées ne couvrent pas l'étendue des défis que doivent relever notre société. Il a acquis un statut tel dans le débat public et économique qu'il a tendance à cacher les autres dimensions du progrès et du bien-être : c'est en particulier le cas des atteintes à l'environnement mais surtout au niveau de la cohésion sociale.

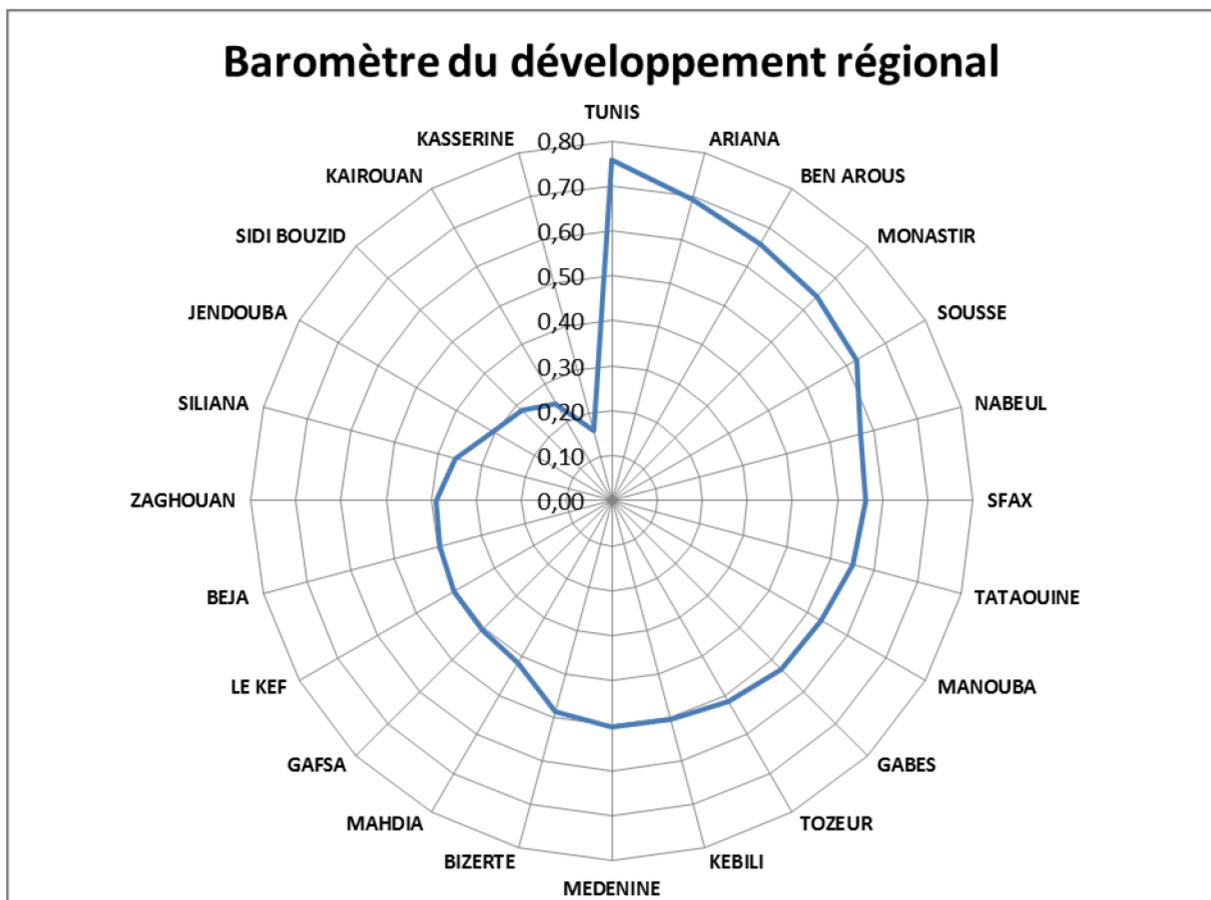
Vu les insuffisances de l'indicateur précédemment présenté et le manque de données disponibles pour construire un PIB régional, nous avons choisi de concevoir un indicateur composite qui intègre un maximum de variables disponibles par gouvernorat.

1-Le niveau global de développement :

L'indice de développement régional que nous essayons de construire, est la moyenne simple de 17 variables se référant à quatre domaines, à savoir la « richesse et emploi », le « savoir », la « santé et population » et la « justice et équité »¹.

L'examen de l'indicateur synthétique du développement régional montre, clairement, des disparités régionales. En effet plusieurs régions (en particulier le Nord-ouest et le Centre-ouest) ont peu profité de la croissance économique du pays, en termes de conditions de vie, santé, éducation, emploi...

Graphique 1 : Baromètre du développement régional :



Source : compilation ITCEQ

¹ Voir annexes pour plus de détails.

Il apparaît d'après le graphique ci-dessus, que la Capitale occupe le premier rang, elle est suivie par les gouvernorats de l'Ariana, Ben Arous, Monastir et de Sousse tandis que le Nord-Est et le Sud-Est occupent une position intermédiaire avant les zones défavorisées du Centre-Ouest et du Nord-Ouest.

Le tableau suivant retrace le classement des gouvernorats selon l'indicateur du développement régional :

-Tableau 1 : Le classement des gouvernorats selon l'indicateur de développement régional :

Rang	gouvernorat	IDR
1	TUNIS	0.76
2	ARIANA	0.69
3	BEN AROUS	0.66
4	MONASTIR	0.64
5	SOUSSE	0.62
6	NABEUL	0.57
7	SFAX	0.56
8	TATAOUINE	0.55
9	MANOUBA	0.53
10	GABES	0.53
11	TOZEUR	0.51
12	KEBILI	0.50
13	MEDENINE	0.50
14	BIZERTE	0.49
15	MAHDIA	0.42
16	GAFSA	0.41
17	LE KEF	0.40
18	BEJA	0.39
19	ZAGHOUAN	0.39
20	SILIANA	0.36
21	JENDOUBA	0.31
22	SIDI BOUZID	0.28
23	KAIROUAN	0.25
24	KASSERINE	0.16

Source : compilation ITCEQ

Une deuxième lecture des résultats permet de distinguer deux grands ensembles: un ensemble région côtière et sud et un ensemble intérieur-Ouest:

- La région côtière (District de Tunis, Nord-Est, Centre-Est) et le Sud-Est : Cette région regroupant la capitale, le Cap Bon, le Sahel Nord et Central (à l'exception de Mahdia), Sfax et le Sud-Est enregistre des scores au dessus de la moyenne et dont la valeur baisse du Nord au Sud. Dans cet ensemble des noyaux forts se distinguent avec une valeur décroissante du Nord au Sud : la Capitale, Monastir-Sousse. Les gouvernorats de Mahdia et Gafsa se détachent enregistrant un score faible et se rattachent ainsi à l'ensemble Intérieur-Ouest.

- L'ensemble intérieur-Ouest est marqué par des scores en dessous de la moyenne dans la totalité du Nord-Ouest et du Centre-Ouest.

Dans les deux cas de figure il apparait que Tunis, se place en tête du peloton, suivi par les gouvernorats de l'Ariana, Ben Arous, Monastir et Sousse. Par contre dans le bas du classement, on trouve respectivement les gouvernorats de Kasserine, Kairouan et Sidi Bouzid.

Il importe de signaler que les deux gouvernorats Tunis et Kasserine expriment l'inégalité extrême, une inégalité de développement à toutes les échelles: niveau de vie, accès à l'éducation, accès à la santé et aux installations sanitaires de base.

D'autres types d'inégalités ressortent aussi comme les inégalités des genres. Les femmes sont souvent exclues du marché de l'emploi or l'emploi des femmes a des effets bénéfiques sur les aspects sociaux du développement. Ces inégalités à toutes les échelles sont un frein au développement.

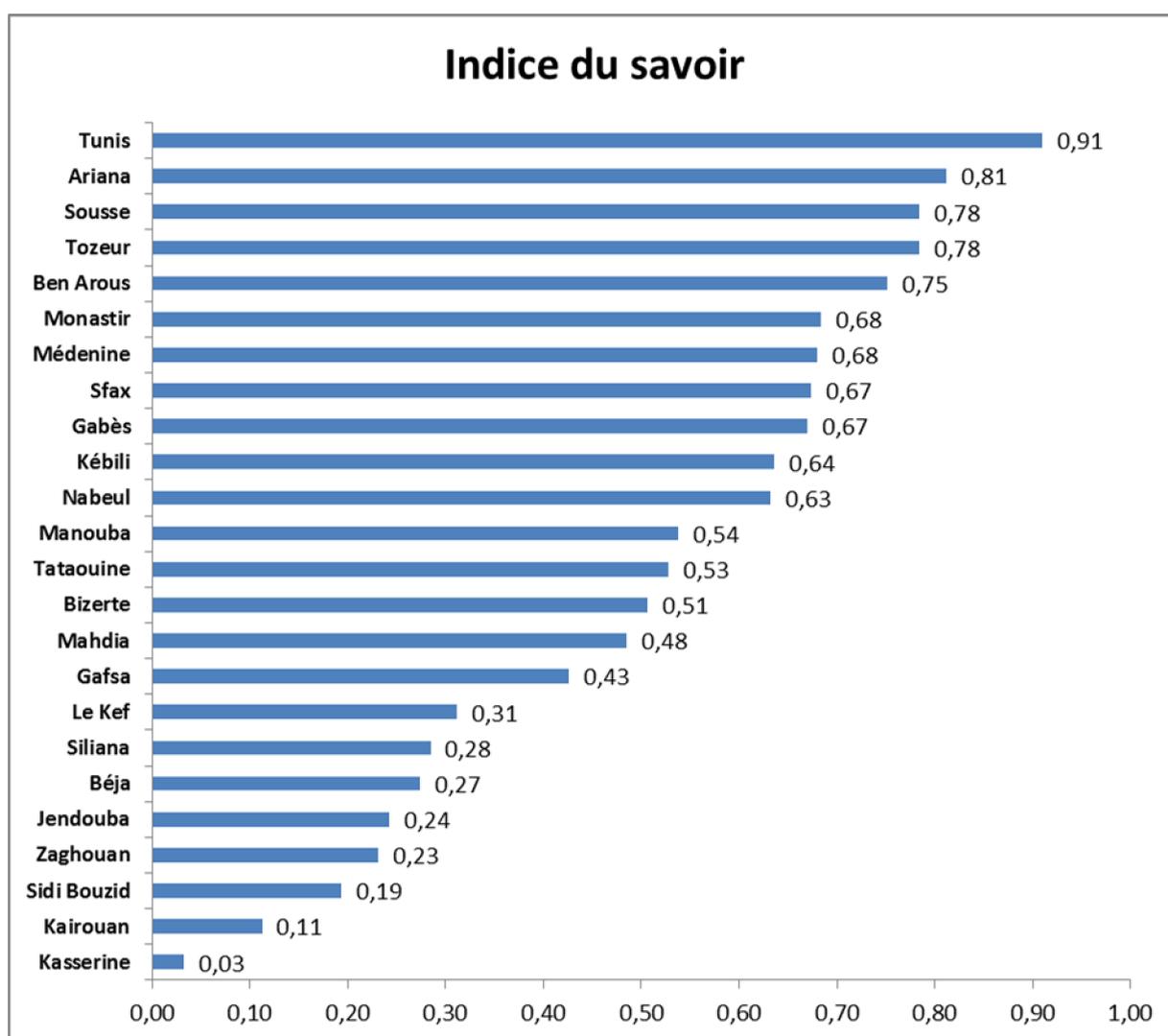
2-Les indicateurs thématiques du développement régional:

Dans cette section, nous allons procéder à l'analyse du niveau de développement régional par champs ce qui permettra de nuancer les résultats trouvés précédemment.

a- L'indice du Savoir :

Le graphique suivant classe les gouvernorats en fonction de l'évolution de l'indice du Savoir :

Graphique2 : indice du Savoir :



Source : compilation ITCEQ

L'indice du Savoir est la moyenne simple de l'indice éducation et l'indice communication :

1- L'indice éducation intègre, le taux des admis au baccalauréat, le taux de scolarisation de la population âgée de 6 à 14 ans et le taux d'analphabétisme.

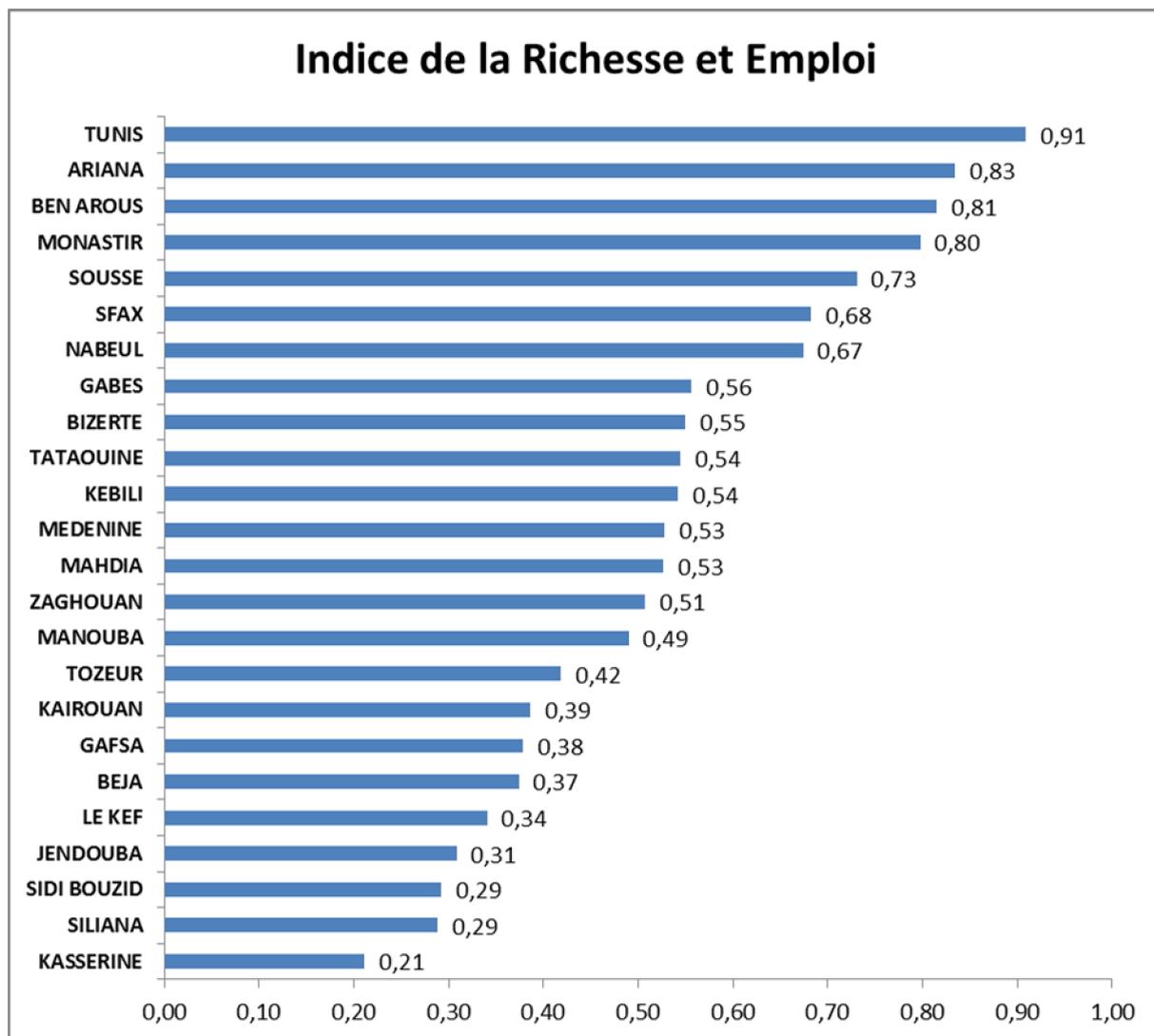
Le fait marquant pour cet indice est le score très élevé du taux d'analphabétisme pour les gouvernorats de Kasserine, Kairouan et Sidi Bouzid avec un taux avoisinant les 32% contre seulement 12% à Tunis.

2- L'indice communication quant à lui est marqué par la très faible proportion des ménages ayant accès à l'internet dans les gouvernorats de Kasserine, Kairouan et Sidi Bouzid 3% contre 15% à Tunis.

b- L'indice Richesse et Emploi :

L'illustration graphique de l'indice Richesse et Emploi dans chaque région montre que ce sont les gouvernorats de Jendouba, Sidi Bouzid, Siliana, et Kasserine qui ont le niveau de développement le plus faible.

Graphique 3 : Indice Richesse et Emploi :



Source : compilation ITCEQ

Cette faiblesse trouve son explication dans le sous indice Emploi dans ces gouvernorats : taux de chômage élevé (jusqu'à 29% à Kasserine), faible densité des petites et moyennes entreprises (0.2 contre 3.1 à Tunis).

Le sous indice Richesse, quoiqu'à un degré moindre, enregistre aussi des scores modestes pour les régions précédemment mentionnées. Cette déficience est la conséquence du bas score du taux de desserte en eau potable (autour de 50% à Kasserine et Sidi Bouzid contre 99% à Tunis, Monastir et Sousse), du faible taux de branchement des ménages au réseau d'assainissement et d'un taux de pauvreté relativement élevé (27.5 % à Sidi Bouzid contre seulement 6.9% à Tunis).

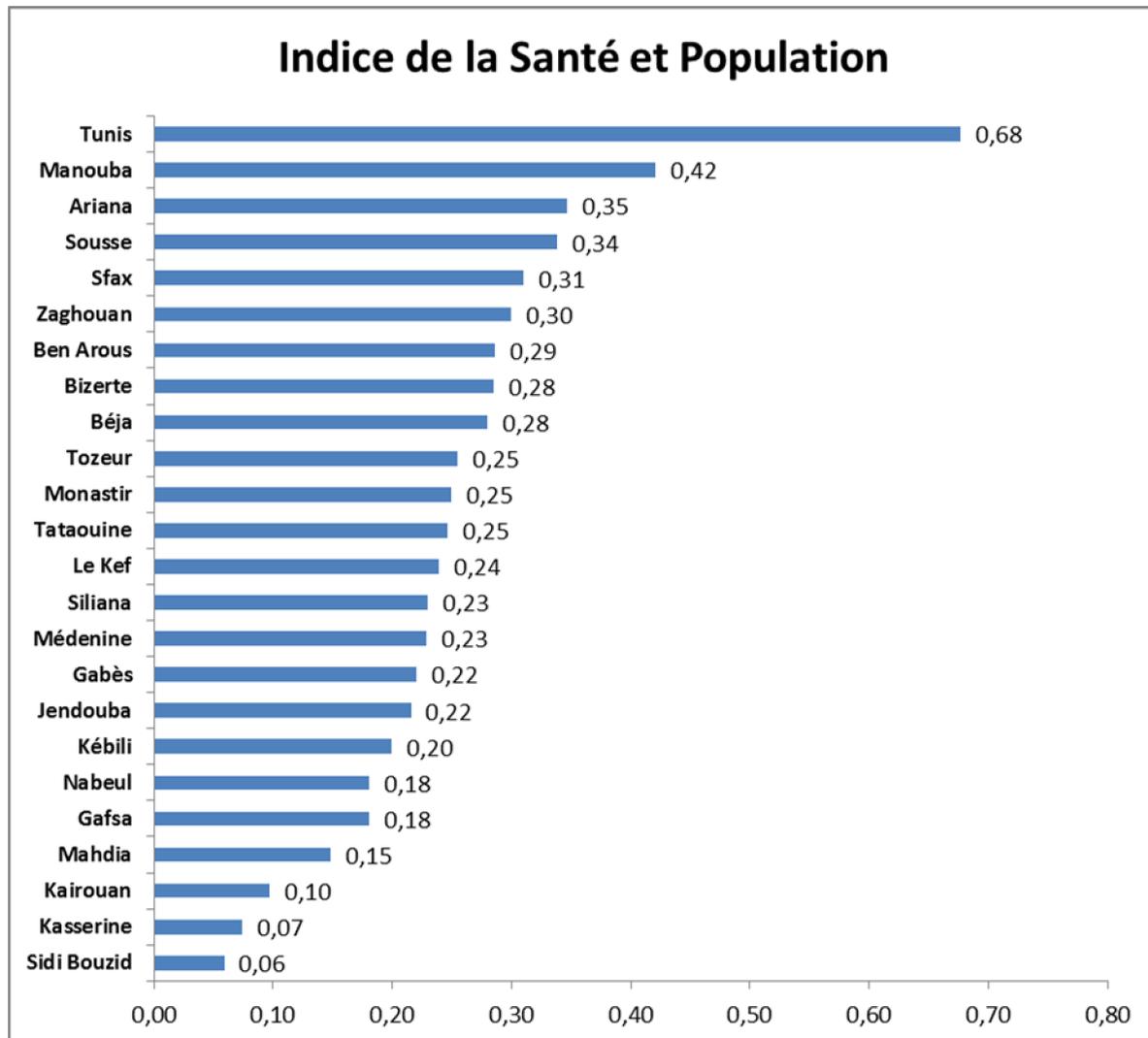
Le gouvernorat de Tunis enregistre les meilleurs scores (notamment la capitale) suivie par Monastir et Sousse.

c- L'indice Santé et Population :

L'examen de l'indice Santé et Population montre des scores bas pour les gouvernorats de Sidi Bouzid, Kasserine et Kairouan.

Ces gouvernorats ont en général un indice de Santé très faible, en raison d'un manque d'accès à la santé, d'une densité médicale très faible (nombre de médecins pour 1000 habitants autour de 0.4), d'une densité litière (nombre de lits d'hôpitaux pour 100000 habitants) nettement en dessous de la moyenne nationale. Ces derniers sont généralement concentrés dans les grandes villes comme le montre le graphique suivant :

Graphique 4 : Indice Santé et Population :



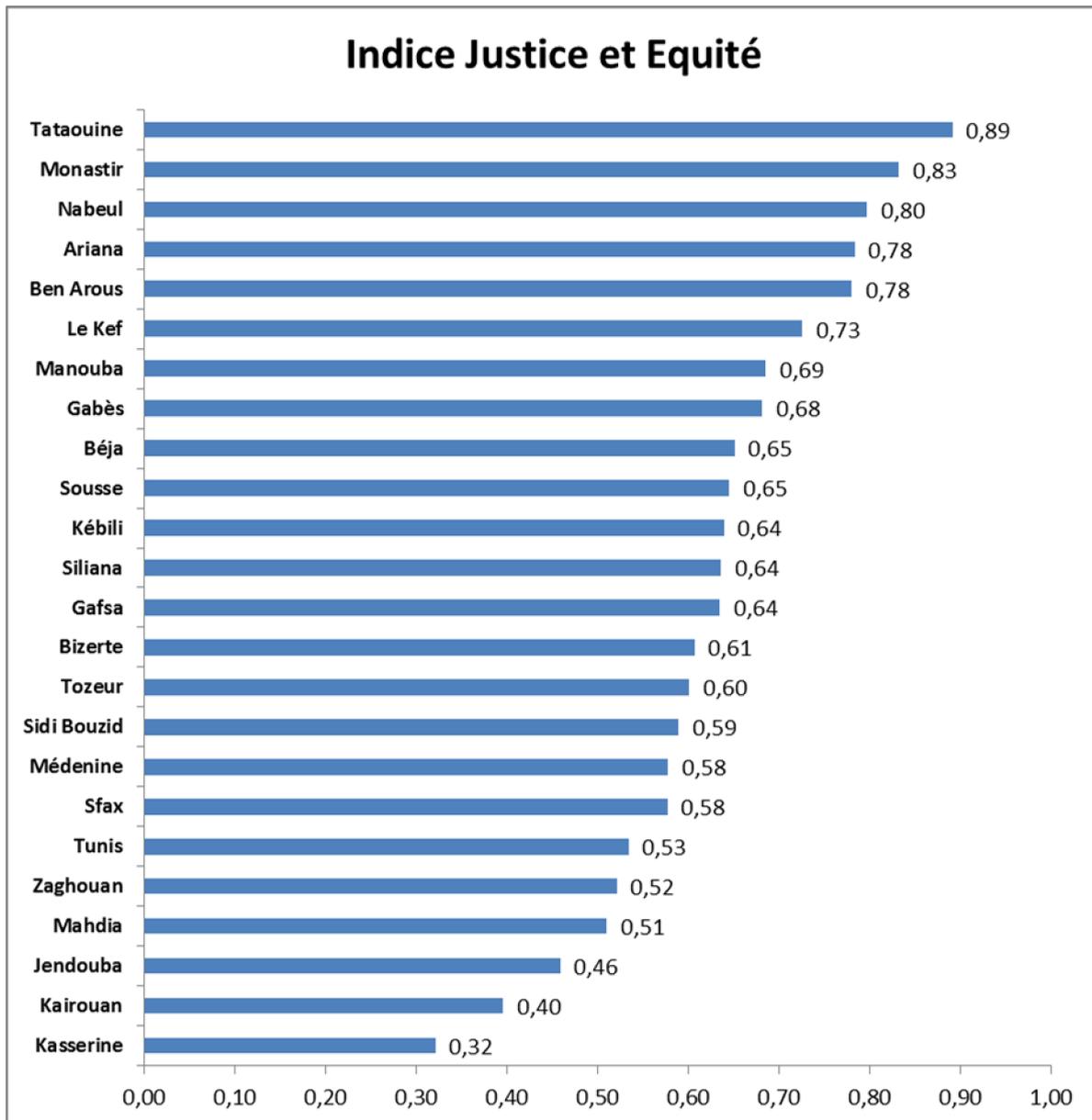
Source : compilation ITCEQ

d- L'indice Justice et Equité :

L'indice Justice et Equité montre une situation différente par rapport aux indices précédemment présentés. Ainsi pour la première fois le gouvernorat de Tunis occupe désormais le bas du classement et ce en raison d'un taux de criminalité élevé.

Néanmoins, l'indice Justice et Equité révèle une inégalité de genre sur le marché du travail. La disparité homme-femme la plus flagrante (exprimée par la différence entre le taux d'activité hommes et femmes) se trouve au gouvernorat de Kairouan (53.9%), Kasserine (51.8%) et Siliana (50%).

Graphique 5 : Indice justice et équité :



Source : compilation ITCEQ

Conclusion générale :

On considère aujourd'hui que les disparités régionales comptent parmi les problèmes auxquels le pays doit faire face.

En effet, le constat paraît assez simple, le pays se trouve scindé sur le plan de l'infrastructure et sur celui du niveau du développement en deux parties: la

région côtière, qui est dotée d'infrastructures socio-sanitaires de base (accès à l'eau, à la santé, à l'éducation, etc.) dépassant largement la moyenne nationale et les régions de l'intérieur-Ouest, où l'infrastructure est insuffisante, où l'activité économique est réduite à quelques exceptions près à l'agriculture et au petit commerce et où le taux de chômage peut atteindre 29%.

Cela implique un impératif social pour la Tunisie de l'après révolution, à savoir l'amélioration de la situation sociale et économique pour les régions de l'intérieur-Ouest. Cela dit, l'intégration de ces régions pourrait entraîner des effets positifs sur le plan social et pourrait également avoir des retombées économiques positives. A titre d'exemple, sur le marché du travail, la pleine intégration des régions de l'intérieur-Ouest pourrait engager (140 milles) nouveaux emplois. Une telle présence sur le marché du travail entraînerait une amélioration de la productivité, une réduction des dépenses publiques en matière d'assistance sociale, ainsi qu'une hausse des recettes provenant des impôts sur le revenu.

L'intégration économique des régions de l'intérieur-Ouest permettrait également de renforcer la cohésion sociale et d'assurer le respect des droits fondamentaux en particulier les droits à un travail et à une vie décente.

Il faut donc renforcer la compétitivité, l'emploi et l'attractivité des régions de l'intérieur-Ouest. Il faut aussi améliorer l'accessibilité aux services de transport, de la santé et de télécommunications, améliorer l'accès à l'emploi ou encore lutter contre la discrimination des femmes au travail.

Chaque région possède des potentialités spécifiques dont l'exploitation rationnelle lui confèrera une position avantageuse. Il faut donc promouvoir ces potentialités en créant les conditions adéquates pour permettre à chacune de ces régions de se doter de bases économiques solides et susceptibles d'impulser son développement et contribuer ainsi positivement à la richesse nationale.

Pour finir, même si aucune politique n'est capable d'assurer un équilibre régional absolu, il faut que le gouvernement s'engage sérieusement sur les plans économique et social afin d'assurer une répartition équitable des richesses.

ANNEXES

Annexe méthodologique

I- Rappel général pour la lecture de ce document :

Les résultats présentés ci-dessous sont contingentés par la disponibilité des statistiques et par leur fiabilité. C'est la raison majeure pour laquelle nous n'avons par exemple pas introduit des statistiques aussi importantes que le PIB régional ou la consommation des ménages par gouvernorat qui pouvaient améliorer la qualité de l'indicateur.

Aucune méthode ne permet de faire une évaluation définitive, et il en va de même pour l'indicateur du développement régional (IDR). L'étude que nous présentons ici est inspirée du rapport de « Robert Prescott-Allen: The Wellbeing of Nations »² et donne un cadre de réflexion et de débat sur les inégalités régionales.

Enfin, il est à signaler que l'indicateur du développement régional (IDR) est à la fois une contribution au débat et une première approximation du niveau de développement et des inégalités régionales.

II- Méthodologie adoptée pour le calcul de l'indicateur de développement régional (IDR):

L'IDR est composé de quatre indices différents à savoir l'indice du « savoir », l'indice « richesse et emploi », l'indice de la « santé et population » et l'indice de « justice et équité », pour combiner des indicateurs aussi disparates, il faut ramener tous ces indices à une unité commune nommée « score ». Après avoir testé les différentes méthodes de normalisation, la méthode de normalisation retenue est celle de la **normalisation comparative**.

² Robert Prescott-Allen: The Wellbeing of Nations: A country-by-country index of life and the environment 2001. Island Press.

Le calcul des sous-indices est défini comme suit :

$$\text{Indice} = \frac{\text{valeur réelle} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}}$$

L'indicateur synthétique de développement régional est la moyenne simple des 17 variables préalablement normalisées par cette méthode. Sur une échelle allant de 0 à 1 (de très mauvais à excellent), plus l'IDR se rapproche de 1, plus le niveau de développement est élevé.

III- Les 17 variables de l'indicateur de développement régional :

Dimensions	sous dimensions	Poids	Variables
Indice du savoir	Education	1	Admis au baccalauréat.(année 2010). Source : Ministère de l'Education
			Taux de scolarisation de la population âgée de 6 à 14 ans. (année 2010). Source : Ministère de l'Education.
			taux d'analphabétisme. (année 2010). Source : Institut National de la Statistique.
	Communication	1	Pourcentage des ménages qui ont accès à internet.(année 2007). Source : Institut National de la Statistique.
Densité téléphonique (FIXE et GSM) par gouvernorat.(année 2004). Source : Institut National de la Statistique.			
Indice richesse et emploi	Emploi	1	Taux de chômage par gouvernorat. (année 2008). Source : Institut National de la Statistique.
			Densité des PME (Nombre de PME pour 1 000 habitants). (année 2009). Source : Institut National de la Statistique.
	Richesse	1	Taux de pauvreté. (année 2005). Source : Institut National de la Statistique.
			Taux de desserte en eau potable.(année 2010). Source : Institut National de la Statistique.
			Taux de branchement des ménages au réseau d'assainissement (année 2010). Source : Institut National de la Statistique.
Nombre de voitures pour 1000 habitants.(année 2010). Source : Institut National de la Statistique.			
Indice Santé et population	Population:	1	I.S.F (indice synthétique de fécondité). (année 2009). Source : Institut National de la Statistique.
	Santé		Nombre de médecins pour 1000 habitants. (année 2008). Source : Institut National de la Statistique.
			Nombre de lits d'hôpitaux pour 100000 habitants. (année 2008). Source : Institut National de la Statistique.
Indice justice et équité	Indice justice	1	Taux de criminalité pour 1000 habitants.(année 2009). Source : Ministère de la Justice et des Droits de l'Homme.
	Indice égalité des sexes	1	Différence entre taux de scolarisation hommes et femmes. (année 2005). Source : Institut National de la Statistique.
	Différence entre taux d'activité hommes et femmes.(année 2010). Source : Institut National de la Statistique.		

Annexe statistique

L'indicateur de développement régional (IDR)

Gouvernorat	Indice du savoir	Indice de la Richesse et Emploi	indice santé et population	Indice Justice et Equité	IDR
TUNIS	0.91	0.91	0.68	0.53	0.76
ARIANA	0.81	0.83	0.35	0.78	0.69
BEN AROUS	0.75	0.81	0.29	0.78	0.66
MANOUBA	0.54	0.49	0.42	0.69	0.53
NABEUL	0.63	0.67	0.18	0.80	0.57
ZAGHOUAN	0.23	0.51	0.30	0.52	0.39
BIZERTE	0.51	0.55	0.28	0.61	0.49
BEJA	0.27	0.37	0.28	0.65	0.39
JENDOUBA	0.24	0.31	0.22	0.46	0.31
LE KEF	0.31	0.34	0.24	0.73	0.40
SILIANA	0.28	0.29	0.23	0.64	0.36
KAIROUAN	0.11	0.39	0.10	0.40	0.25
KASSERINE	0.03	0.21	0.07	0.32	0.16
SIDI BOUZID	0.19	0.29	0.06	0.59	0.28
SOUSSE	0.78	0.73	0.34	0.65	0.62
MONASTIR	0.68	0.80	0.25	0.83	0.64
MAHDIA	0.48	0.53	0.15	0.51	0.42
SFAX	0.67	0.68	0.31	0.58	0.56
GAFSA	0.43	0.38	0.18	0.64	0.41
TOZEUR	0.78	0.42	0.25	0.60	0.51
KEBILI	0.64	0.54	0.20	0.64	0.50
GABES	0.67	0.56	0.22	0.68	0.53
MEDENINE	0.68	0.53	0.23	0.58	0.50
TATAOUINE	0.53	0.54	0.25	0.89	0.55

Source : compilation ITCEQ

- Références bibliographiques :

A.Sen : Un nouveau modèle économique : développement, justice, liberté. 2000, Odile Jacob.

A.sen : Ethique et économie et autre essais, traduit de l'anglais par Sophie Mainat 1993, Presses Universitaires de France.

Banque mondiale : Rapport sur le développement humain dans le monde 2009. Washington, DC : Banque mondiale.

Cahier français 286 : Les indicateurs économiques en question .1998.

OCDE: Compendium of OECD well-being indicators.2011.

PNUD : Revue problèmes économiques 2655 du 8 mars 2000 : Les indicateurs de disparité entre femmes et hommes.

PNUD : Revue problèmes économiques 2681 du 27 septembre 2000 :1990-2000 dix ans d'indicateurs du développement humain.

PNUD : Rapport mondial sur le développement humain 2011, Paris : Economica.

Rati Ram: Composite Indices of Physical Quality of Life Basic Needs Fulfilment, And Income. Journal Of Development Economics 11 (1982) pp.227-247.

Robert Prescott-Allen: The Wellbeing of Nations: A country-by-country index of life and the environment 2001. Island Press.

Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social : Professeur Joseph E. STIGLITZ, Président de la Commission, Columbia University Professeur Amartya SEN, Conseiller de la Commission, Harvard University Professeur Jean-Paul FITOUSSI, Coordinateur de la Commission, IEP. septembre 2009. (www.stiglitz-sen-fitoussi.fr).

-Sources statistiques :

- Annuaire statistique de la Tunisie n° 52, Edition 2009 : Institut National de la Statistique.

- Rapport annuel sur les indicateurs d'infrastructure n°14; année 2010 : Institut National de la Statistique.

- Rapport annuel sur la situation démographique en Tunisie n°2; année 2006 : Institut National de la Statistique.

- Enquête sur la consommation des ménages volume A et B, Année 2005: Institut National de la Statistique.

- Répertoire National des Entreprises : site de l'INS <http://www.ins.nat.tn/indexfr.php>.

- Ministère de la Justice et des Droits de l'Homme : site du ministère <http://www.e-justice.tn/>

- Ministère de l'Education : site du ministère www.edunet.tn.