

# URBANISATION, INÉGALITES URBAINES ET DÉVELOPPEMENT AU MAROC

**Maurice CATIN et Abdelhak KAMAL**  
LEAD, Université du Sud Toulon-Var

## INTRODUCTION

Avec un PIB par tête corrigé des parités de pouvoir d'achat (PPA) de l'ordre de 1434 \$ (constant 1996) en 1960, le Maroc fait partie des pays en développement à revenu moyen inférieur selon la classification de la Banque mondiale. Ce n'est qu'à partir du début des années 1980 que le Maroc atteint un certain niveau de richesse qui l'identifie au groupe des pays en développement à revenu moyen supérieur. En 2000, le PIB par habitant se situe aux alentours de 3782 \$ (constant 1996) en 2000. En parallèle, le taux d'urbanisation a fortement progressé depuis 1950 : de 26 %, il est passé à 55,5 en 2000 puis à plus de 58 % en 2005.

Au niveau national, les inégalités urbaines se sont accrues au profit des régions littorales, plus attractives. La bande côtière qui s'étend de Casablanca à Kenitra, longue de 120 Km, concentre plus de 35% des citoyens. Le décalage s'accroît entre les régions côtières et intérieures. Contraste toujours perceptible, que cela soit du point de vue des densités de populations comme de l'accessibilité aux services de base, et qui sera encore accentué par les migrations rurales et la sédentarisation<sup>1</sup>(Bencherifa et al., 2006). Ce rythme de croissance urbaine n'est pas sans rapport avec celui du développement des capacités de production économique et l'évolution des spécialisations productives. En effet, l'une des caractéristiques qui a longtemps marqué l'industrie marocaine est sa concentration dans la ville principale et portuaire de Casablanca. Sa situation géographique avantageuse a constitué une « condition initiale » expliquant au départ la localisation d'activités banalisées. Aujourd'hui, avec l'évolution des spécialisations productives et le redéploiement des industries qui s'en suit, Casablanca concentre davantage d'industries technologiques.

Très peu de travaux se sont attelés à analyser l'évolution de l'urbanisation qui a accompagné la croissance économique marocaine. Une vaste littérature s'est pourtant attachée à l'étude de la relation entre l'évolution des disparités urbaines et le processus de développement économique des pays. A la suite de Williamson (1965), s'inspirant de la courbe de Kuznets (1955), de nombreux travaux ont notamment cherché à justifier l'existence d'une courbe en U inversé des inégalités urbaines au cours du développement économique. L'idée générale qui fonde ces analyses est que, dans les premières phases de développement, la croissance et les changements de structure productive, en particulier le passage de l'agriculture vers l'industrie, s'accompagnent d'un accroissement du taux d'urbanisation mais aussi de la concentration métropolitaine. Après le mouvement de polarisation urbaine consécutif au décollage industriel, il s'amorce progressivement une

---

<sup>1</sup> Le taux de croissance annuel moyen de la population rurale passe de 2,07% en 1950 à 0,12% en 2000 dénotant une migration importante alors que celui de la population urbaine passe de 3,91% à 3,14%

tendance relative à la redistribution des populations en faveur des villes de rang inférieur. Catin et Van Huffel (2003) ont montré que trois grandes étapes peuvent être considérées pour les pays en développement, pouvant traduire la courbe en cloche de l'évolution des inégalités urbaines au cours de leur croissance. A chacune de ces grandes étapes, des mécanismes économiques différents se manifestent, agissant sur les mouvements de concentration-dispersion géographique des activités et la répartition de la population associée (Catin et Ghio, 1999, 2004). Ainsi, la montée jusqu'au pic de la courbe en cloche de la part de la population urbaine concentrée dans la ou les principales agglomérations concernerait les pays à très faible revenu et à revenu intermédiaire et non plus, si l'on regarde les tendances lourdes, les pays développés dont les économies sont largement tertiaisées, les politiques d'aménagement du territoire et de redistribution plus prégnantes et la transition démographique achevée (List et Gallet, 1999).

A travers des méthodologies et des indicateurs d'inégalités variés, la courbe en cloche a été plus ou moins vérifiée dans de nombreux travaux en s'appuyant sur des estimations en coupe transversale inter-pays (Rosen et Resnick, 1980 ; Wheaton et Shishido, 1981; Mac Kellar et Vining, 1995; Junius, 1999) ou en panel (Davis et Henderson, 2003 ; Moomaw et Alwosabi, 2004 ; Catin, Hanchane et Kamal, 2008). Pour autant, la relation non monotone à moyen-long terme entre la concentration urbaine et le niveau de développement reste mal établie et très peu vérifiée quand elle s'applique à un pays donné. On peut signaler que la courbe en cloche a été confirmée dans le cas de deux pays où les auteurs utilisent le coefficient de Pareto de la relation rang-taille comme mesure de la concentration urbaine. Il s'agit du cas d'Israël pour la période 1922 à 1983 (Alperovich, 1992) et du Mexique en considérant les 27 plus grandes agglomérations pour la période 1895-1990 (Dehghan et Vargas, 1999).

Il est net que le passage d'une économie préindustrielle à une économie développée conduit à de profondes transformations à la fois des structures économiques (spécialisations productives, redéploiement industriel, qualification de la main-d'œuvre, capacités technologiques,...) et des structures spatiales et urbaines (localisation particulière des activités, évolution des systèmes de villes ...). L'influence de la croissance sur la distribution est spécifique à chaque pays du fait de l'évolution des spécialisations productives régionales. L'analyse des disparités urbaines suppose donc aborder en parallèle l'évolution des structures productives : les villes ne présentent pas les mêmes spécialisations, et les activités économiques se répartissent de manière hétérogène entre les régions au cours du développement.

Dans ce travail, nous nous situons dans cette problématique générale. Son objectif est de caractériser l'évolution des disparités urbaines au cours de ces différentes étapes considérées. Nous retraçons les grandes caractéristiques de l'évolution des phénomènes urbains au Maroc sous leurs différentes formes : taux d'urbanisation (section 1), primatie urbaine (section 2), hiérarchie urbaine (section 3) depuis 1950, avant de resituer l'évolution particulière de la concentration urbaine dans le cadre des étapes de développement (section 4). Nous utilisons les

données urbaines du *World Urbanization Prospects*<sup>2</sup> (United Nations, 2004, 2006, 2008).

Pour mesurer le niveau de développement, nous utilisons le PIB par tête (en \$ constant 1996) corrigé des parités de pouvoir d'achat (PPA) disponibles depuis 1960 à l'échelle mondiale (*Penn World Tables*).

### 1. L'EVOLUTION DE L'URBANISATION : UN FORT ACCROISSEMENT DU TAUX D'URBANISATION DEPUIS CINQUANTE ANS

Le taux d'urbanisation (qui rapporte la population urbaine à la population totale) est de 55,5 % au Maroc en 2000 (tableau n° 1). Il est plus important que la moyenne mondiale (48,3 %) mais encore très inférieur à la moyenne des pays industrialisés (74,5 %) (United Nations, 2004 ; Plan Bleu, 2001).

*Tableau n°1 : Taux de croissance annuel moyen de la population urbaine (en %)*

	Population urbaine	Population totale	Taux d'urbanisation (%)
<b>1950-1955</b>	3,64	2,51	27,69
<b>1955-1960</b>	3,90	2,79	29,22
<b>1960-1965</b>	4,55	2,76	31,85
<b>1965-1970</b>	4,54	2,82	34,60
<b>1970-1975</b>	4,32	2,48	37,83
<b>1975-1980</b>	4,09	2,29	41,28
<b>1980-1985</b>	4,26	2,56	44,81
<b>1985-1990</b>	3,82	2,23	48,39
<b>1990-1995</b>	3,26	1,79	52,00
<b>1995-2000</b>	2,96	1,64	55,46
<b>1950-2000</b>	3,93	2,39	

Source : Calculs des auteurs d'après les données des Nations Unies.

La population urbaine a augmenté, au cours de la période 1950-2000, de l'ordre de presque 4 % par an en moyenne, ce qui correspond à un rythme très rapide si on la compare au rythme auquel elle s'est produite dans les pays

---

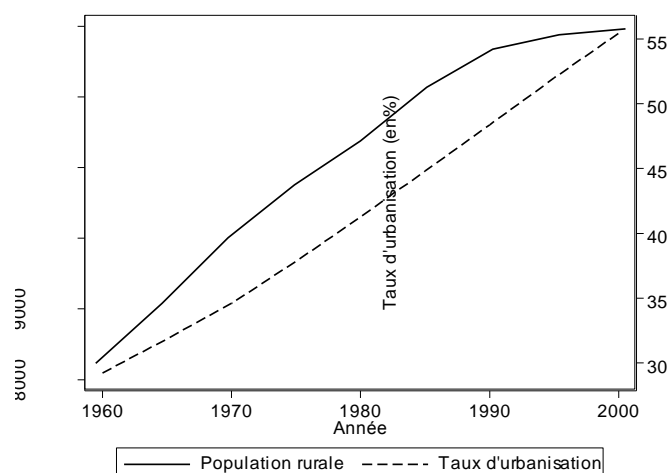
<sup>2</sup> Les estimations de la population urbaine des Nations Unies utilisées sont basées sur les recensements de la population marocaine (1960, 1971, 1982, 1994 et 2004). Ces derniers donnent les caractéristiques démographiques de la population marocaine réparties selon le découpage administratif du territoire marocain (région, province/préfecture et commune). Toutefois, les Nations Unies utilisent le concept d'agglomération urbaine constituée par une densité urbaine ou ville principale et sa banlieue environnante. Le critère déterminant est la continuité de l'espace urbain bâti. Ce qui est de nature, après ajustements, à déborder les frontières administratives mais présente l'avantage de fournir une image plus réaliste du phénomène urbain et de son évolution (étalement urbain en l'occurrence) tout en évitant les définitions administratives de l'"urbain" et du "rural". L'agglomération urbaine est de facto, un ensemble d'une ou de plusieurs provinces présentant une continuité du bâti. Dans notre cas et à l'échelle des agglomérations urbaines marocaines, les données sont issues d'une agrégation des échelles inférieures environnantes (par exemple l'agglomération de Rabat englobe Salé et Temara, celle de Casablanca englobe Mohammedia...)

développés (1,5%), dans les pays méditerranéens (2%) ou même dans l'ensemble des pays en développement (3,7%). Le taux de croissance mondiale au cours du dernier quart de siècle n'a été que de 2,5 %.

On peut noter que la croissance de la population urbaine, après avoir été très prononcée dans les années 1960-70, s'est ralentie avec un taux d'accroissement inférieur à 3% à partir de 1995 (cf. Tableau 1), traduisant le contexte tardif, mais suffisamment avancé, de la transition démographique. En effet, il a fallu attendre les années 2000 pour que la fécondité diminue de manière significative au Maroc (7,16 en 1960 à 2,62 en 2000), surtout dans les grandes villes. Ce résultat est aussi à rapprocher des dynamiques démographiques globales car le taux de croissance de la population totale baisse à partir des années 1970 indiquant l'amorce de la transition démographique au Maroc.

La population rurale n'a cessé d'augmenter tout au long de la période, même si cela a été dans une proportion bien moindre que la population urbaine, dans la mesure où l'accroissement démographique l'a emporté sur l'exode rural (cf. Graphique 1). Le taux de croissance de la population rurale s'est ralenti depuis 1990. Ceci étant, il y a encore au Maroc 44% de la population active dans l'agriculture, ce qui est élevé par rapport à son niveau de revenu par habitant. Il existe donc un fort réservoir de population qui, par exode rural, est venu et va encore densifier la trame urbaine.

**Graphique n°1 : Evolution de la population rurale et du taux d'urbanisation**



## **2. L'EVOLUTION DE LA CONCENTRATION URBAINE : UNE DOMINANCE DE L'AGGLOMERATION DE CASABLANCA, MAIS EN LEGER REPLI**

Alors qu'en 1950, aucune ville marocaine ne semble dépasser le seuil d'un million d'habitants, il y en a 2 en 2000 et la taille de la ville primatale dépasse les 3 millions d'habitants<sup>3</sup>. La taille moyenne des villes a été multipliée par 6. De même, la taille médiane a été multipliée par 8 (cf. Tableau 2). Le Maroc demeure un pays de grandes villes puisque plus de 66% la population urbaine vit dans des

<sup>3</sup> En 2000 Casablanca compte 3 344 000 d'habitants; Rabat 1 610 000.

agglomérations de plus de 100 000 habitants et 31% dans des villes de plus d'un million d'habitants.

**Tableau n°2 : Population des agglomérations au Maroc depuis 1950**

Année	Taille moyenne	Taille médiane (en milliers)	Taille minimale (en milliers)	Taille maximale (en milliers)	Ecart-type (en milliers)
1950	85 682	28	4	625	134
1955	104 455	34	6	778	165
1960	127 636	41	8	967	205
1965	156 000	50,5	12	1 206	255
1970	192 136	62	19	1 505	319
1975	231 818	94,5	28	1 793	381
1980	279 455	145,5	42	2 109	449
1985	329 636	171	54	2 407	515
1990	381 818	190,5	62	2 685	579
1995	443 273	210,5	71	2 994	651
2000	513 273	235,5	82	3 344	734

Source : Calculs des auteurs d'après les données des Nations Unies.

Le tableau n°3 donne l'évolution des indicateurs de primatie au Maroc dans la période 1950-2000. En l'occurrence la part de la première agglomération de la trame dans la population urbaine (PRIM), le rapport entre la population de la première et de la seconde agglomération de la hiérarchie (RATIO), la part de la deuxième agglomération dans la population urbaine et la part des deux premières agglomérations dans la population urbaine (PRIM1).

Entre 1950 et 1970, l'augmentation des indicateurs PRIM et RATIO révèle à la fois un accroissement du poids de Casablanca dans la population urbaine et un « décrochage » par rapport la seconde agglomération de la trame. Notons que cette dernière a changé au cours du temps : en début de période Marrakech était la deuxième agglomération du pays, elle fut supplantée par Fès en 1960, mais dès 1965 la nouvelle capitale du Royaume, Rabat, accède au deuxième rang, position qui ne sera plus contestée conservée depuis.

De 1970 à 2000, nous assistons à un renversement de la tendance avec une baisse de la concentration urbaine dans l'agglomération de Casablanca et par rapport à Rabat. Beaucoup d'études empiriques insistent, à juste titre, sur la relation entre concentration et institutions politiques : la capitale administrative a tendance à encourager la concentration de la population (Ades et Glaeser, 1995 ; Davis et Henderson, 2003), d'autant plus si c'est la ville primatale, mais ce n'est pas le cas du Maroc. La baisse de PRIM et RATIO continue après 1990 mais apparaît moins prononcée. Cela révèle que la population du grand Casablanca augmente mais qu'une plus grande dynamique semble favoriser le développement d'autres villes. Sur longue période, le système urbain marocain apparaît donc moins déséquilibré en faveur de l'agglomération primatale et portuaire (Casablanca) aussi bien dans son poids dans la population urbaine (un peu moins de 21% en 2000 et 27% 1950) que par rapport à l'agglomération de deuxième rang (RATIO autour de 2 en 2000 et 3 en 1950).

**Tableau n°3 : Part des deux agglomérations principales dans la population urbaine (1950-2000)**

Année	PRIM Part de la première agglomération dans la population urbaine (en%)	Part de la deuxième agglomération dans la population totale (en%)*	PRIM1 (en%)	RATIO
1950	26,6	6,2	32,8	3,0
1955	27,7	6,6	34,3	3,5
1960	28,5	6,9	35,3	3,5
1965	28,4	8,0	36,4	3,6
1970	28,4	9,3	37,7	3,0
1975	27,4	9,8	37,2	2,8
1980	26,4	10,1	36,5	2,6
1985	24,4	10,0	34,4	2,5
1990	22,6	9,8	32,4	2,3
1995	21,5	9,8	31,3	2,2
2000	20,7	10,0	30,7	2,1

*En 1950, Marrakech était la deuxième agglomération du pays, elle fut supplantée par Fès en 1960 puis par Rabat qui conserve cette position à partir de 1965*

*PRIM1=(agglomération de rang1+agglomération de rang2)/population urbaine*

*RATIO = (agglomération de rang/agglomération de rang2)*

*Source : D'après les données des Nations Unies.*

Au Maroc, le fait que les capitales, politique et économique, soient distinctes a contribué à un rééquilibrage de la trame. Toutefois, ce rééquilibrage est relatif : Rabat n'est située qu'à une heure de l'agglomération casablancaise à laquelle elle est reliée par un dense réseau de transport (rail, route et autoroute). Il est donc nécessaire d'envisager le poids relatif de Casablanca + Rabat dans la population urbaine (PRIM1). Le Tableau 3 montre que PRIM1 atteint son sommet dans les années 1970 (38%) avant de suivre une courbe descendante (autour de 31% en 1995-2000).

**Tableau n°4 : Répartition des agglomérations par classe de population au Maroc**

	Nombre d'agglomérations			% de la population urbaine		
	1950	1980	2000	1950	1980	2000
Agglomérations de + 500 000 hab.	1	3	7	26,6	37,2	52,9
Agglomérations de 250 à 500 000 hab.	0	3	4	0	16,4	8,6
Agglomérations de 100 000 à 250 000 hab.	5	6	9	32,6	15,1	7,4
Agglomérations de moins de 100 000 hab.	-	-	-	40,8	31,3	31,1

*Source : D'après les données des Nations Unies.*

Le Tableau n°4 donne la répartition urbaine par classe de population. Entre 1950 et 2000, la distribution des villes selon leur taille a évolué dans le sens d'une plus grande concentration en faveur des agglomérations de taille supérieure (celles de plus de 250 000 habitants et tout particulièrement les agglomérations de plus

de 500 000 habitants). Les villes de moins de 250 000 habitants sont les « perdantes » de cette évolution. Ceci implique une sous-représentation relative des villes de taille intermédiaire au profit de grandes villes. Même si leur nombre progresse, la part des villes moyennes (100 000 à 250 000 habitants) dans la population urbaine baisse. Le système urbain marocain se caractérise donc par une croissance marquée des très grandes villes.

Les villes ne se développent donc pas au même rythme. Dans ce contexte démographique instable, nous cherchons à tester la validité de la loi de Zipf et l'évolution dans la distribution rang-taille des agglomérations marocaines.

### 3. L'EVOLUTION DE LA HIERARCHIE URBAINE

Nous cherchons ici à utiliser le calcul du coefficient de hiérarchisation pour l'information qu'il procure sur l'évolution de la hiérarchie urbaine au Maroc. Pour cela, nous estimons le coefficient de Pareto dans la distribution rang-taille des agglomérations marocaine en utilisant la MCO corrigée par Gabaix et Ibragimov (2006). L'échantillon des agglomérations urbaines est construit en fixant la borne inférieure à une taille égale à 100 000 habitants (tableau n°5) afin d'identifier les évolutions spécifiques à cette partie de la distribution.

**Tableau n° 5 : Population des agglomérations de plus de 100 000 habitants au Maroc depuis 1950**

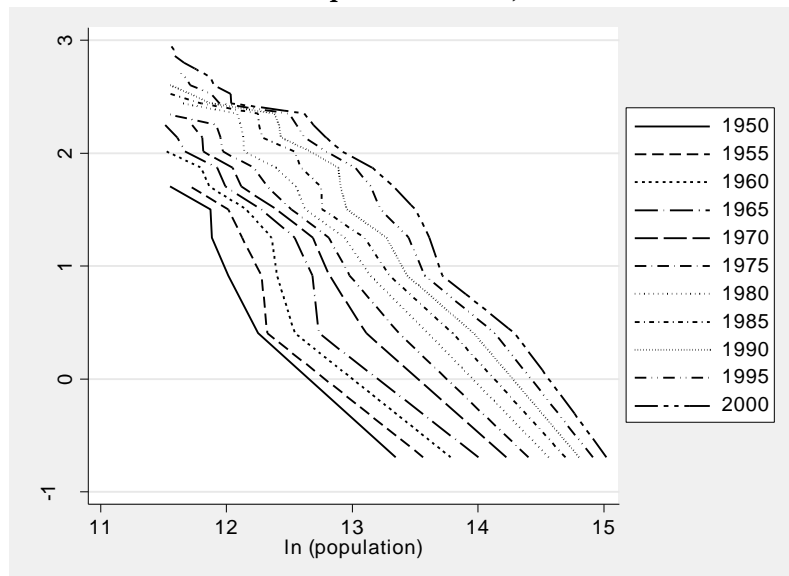
Année	Nombre	Taille minimale (en milliers)	Taille maximale (en milliers)	Taille moyenne	Ecart-type (en milliers)	Taille médiane (en milliers)
1950	6	104	625	231 833	196	155
1955	6	122	778	281 500	246	200
1960	8	101	967	286 125	282	212
1965	10	100	1206	300 000	330	188
1970	10	124	1505	368 000	417	213
1975	11	100	1793	408 727	486	225
1980	12	114	2109	459 750	554	262
1985	13	104	2407	508 308	616	294
1990	14	104	2685	553 857	673	357
1995	16	110	2994	576 625	724	331
2000	20	103	3344	556 150	758	314

Source : D'après les données des Nations Unies.

En effet, les données de population des agglomérations marocaines en dessous de ce seuil ne sont pas disponibles sur le World Urbanization Prospects à partir des années 1990. Toutefois, cette taille est largement représentative des dynamiques urbaines qu'a connu le Maroc, particulièrement comme on a pu le constater précédemment dans les parties hautes des distributions des agglomérations (plus spécifiquement les agglomérations de plus de 100000 habitants), puisqu'elle représente 59% de la population urbaine marocaines en 1950 et 96% en 2000.

Le Graphique 2 reproduit les résultats de la relation rang-taille au Maroc pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. De 1950 à 2000, la distribution rang-taille présente une forme convexe ce qui reflète une faiblesse relative des agglomérations de taille inférieure et un poids relativement plus important des mégalo-poles dont les taux de croissance affichent toutefois une tendance à la baisse. Les agglomérations de rang intermédiaire voient leurs tailles augmenter.

**Graphique n° 2 : Evolution de la distribution rang-taille des agglomérations urbaines marocaines de plus de 100000, 1950-2000**



Source: d'après The World Urbanization Prospects, the 2004 revision.  
Les distributions sont quinquennales, de 1950 à 2000.

La population du grand Casablanca augmente mais la baisse de l'indicateur de primatie depuis trente ans révèle que qu'une plus grande dynamique semble favoriser le développement d'autres agglomérations. Certes, le poids de Casablanca reste écrasant. Un calcul de la loi rang-taille de Zipf par l'application du modèle des MCO ( $\text{Rang}^{-1/2}$ ) de Gabaix et Ibragimov (2006) sur les agglomérations de plus de 100 000 habitants confirme cette tendance (tableau n°6). La hiérarchie entre les agglomérations marocaines de plus de 100 000 habitants est plus accusée en 2000 qu'elle ne l'était en 1950 (diminution du coefficient en valeur absolue de 1,37 à 0,92). Une certaine diffusion de la croissance s'est toutefois opérée, à partir des années 1985, de l'agglomération de Casablanca vers des agglomérations de rang inférieur (le coefficient de Pareto devient inférieur à 1).



**Tableau n° 6 : Estimations du coefficient de hiérarchisation  
dans la distribution rang-taille des agglomérations marocaines de plus de 100000  
habitants (1950-2000)**

<b>Coefficient de Pareto selon la méthode des MCO (Rang-1/2)</b>						
<b>Année</b>	<b>Taille de l'échantillon</b>	<b>Coef.</b>	<b>Const.</b>	<b>Test de Student</b>	<b>R<sup>2</sup> ajusté</b>	<b>Ecart-type</b>
1950	6	1,37	17,55	8,74	0,94	0,16
1955	6	1,33	17,22	7,11	0,91	0,19
1960	8	1,28	16,82	10,78	0,94	0,12
1965	10	1,21	16,17	15,43	0,96	0,08
1970	10	1,18	16,04	26,87	0,99	0,04
1975	11	1,12	15,49	26,17	0,99	0,04
1980	12	1,14	16,00	27,23	0,99	0,04
1985	13	1,09	15,52	18,00	0,96	0,06
1990	14	1,03	14,86	14,75	0,94	0,07
1995	16	0,97	14,19	14,86	0,94	0,06
2000	20	0,92	13,67	17,37	0,94	0,05

Estimation économétrique (par la méthode MCO avec la correction de Gabaix-Ibragimov (Rang-1/2)) de l'équation : - avec :

R = la taille de l'agglomération urbaine j, T sa population et  $\gamma$  le coefficient de hiérarchisation (coefficient de Pareto).

Tous les coefficients sont significatifs à 1%.

Néanmoins, dans cette approche, les distances entre pôles urbains sont gommées alors que l'on connaît l'importance des coûts de transport dans la détermination des choix de localisation. La loi rang-taille, même si elle est riche d'enseignement, est réductrice par rapport aux analyses théoriques des systèmes urbains. C'est pourquoi il paraît judicieux de vérifier l'espacement entre les agglomérations qui composent le système.

#### **4. INEGALITES URBAINES, STRUCTURES PRODUCTIVES ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE**

Nous cherchons à mettre en évidence si l'évolution de la concentration urbaine au cours du développement au Maroc suit une certaine courbe en cloche. Nous repérons notamment le lien que peut avoir la primatie et le degré de hiérarchisation avec le niveau de développement mesuré par le PIB réel par tête en PPA sur la période allant de 1950 à 2000.

Nous estimons une forme quadratique faisant intervenir le PIB par tête (RGDPC) et le carré du PIB par tête comme variables explicatives de PRIM, du coefficient de Pareto et de PRIM1 :

Equation n°1:

Equation n°2:

-

Equation n°3:

Il s'agit d'une estimation en série temporelle sur la période 1960-2000 avec des intervalles de cinq années (neuf valeurs observées), les données urbaines n'étant disponibles que par périodes quinquennales entre 1950 et 2000 et le PIB corrigé des parités de pouvoir d'achat est, lui, disponible annuellement, mais que depuis 1960 (Penn World Tables). Le modèle estimé permet des interpolations annuelles des variables expliquées à partir des observations quinquennales sur l'ensemble de la période 1960-2000.

Les résultats sont donnés dans le Tableau n°7.

**Tableau n°7 : Relation entre concentration urbaine et développement au Maroc sur la période 1960-2000 - Résultats d'estimation de la forme quadratique**

	<b>PRIM</b>	<b>PRIM1</b>	<b>Pareto (Rang-1/2)</b>
<b>RGDPC</b>	7,23. 10 <sup>-03</sup> (1,14. 10 <sup>-03</sup> )***	8,82. 10 <sup>-05</sup> (2,85. 10 <sup>-05</sup> )**	2,52. 10 <sup>-04</sup> (3,35. 10 <sup>-05</sup> )***
<b>RGDPC2</b>	-2,03. 10 <sup>-06</sup> (2,13. 10 <sup>-07</sup> )***	-2,20. 10 <sup>-08</sup> (5,29. 10 <sup>-09</sup> )***	-3,84. 10 <sup>-08</sup> (6,23. 10 <sup>-09</sup> )***
<b>Constante</b>	2,22. 10 <sup>+01</sup> (1,45)***	2,85. 10 <sup>-01</sup> (3,60. 10 <sup>-02</sup> )***	4,99. 10 <sup>-01</sup> (4,25. 10 <sup>-02</sup> )***
<b>R2 ajusté</b>	0,99	0,91	0,95

Les astérisques \*, \*\* et \*\*\* désignent les coefficients significatifs respectivement à 10%, 5% et 1%. Les écarts-types sont entre parenthèses.

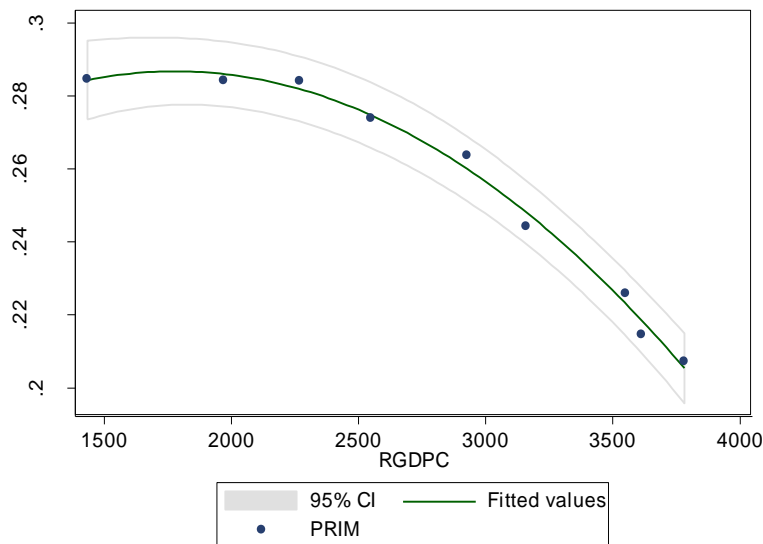
La courbe générale (significative avec un intervalle de confiance de 99%) entre PRIM et RGDPC est retracée dans le graphique n°3. La primatie augmente légèrement dans un premier temps, arrive à un maximum, puis décline. La phase d'inflexion dans la courbe de la primatie urbaine s'amorce lorsque la part de la ville principale se fixe autour de 28,41% de la population urbaine. De manière générale, le Maroc semble se situer côté droit de la courbe en cloche. Le seuil de revenu par tête au delà duquel la relation jusqu'alors positive s'inverse est situé aux alentours de 2270 \$ constant PPA de 1996. Ce résultat rejoint celui de Catin et al. (2008) qui montrent que sous l'influence notamment de la baisse des emplois dans l'agriculture, le poids de la ville primatiale dans la population urbaine semble se renforcer pour un pays à très faible revenu, puis à s'amenuiser lorsque le pays atteint un certain niveau de richesse qui l'identifie au groupe des pays en développement à revenu moyen inférieur ou supérieur. La diffusion vers des villes de rang inférieur est d'autant plus marquée que des industries banalisées puis des industries technologiques se constituent aux différents stades de développement.

Les trajectoires de primatie sont ainsi modulées par les l'évolution des spécialisations productives qui accompagne le développement économique. Au Maroc, progressivement à partir du début des années 1980, un certain redéploiement sectoriel et géographique de l'appareil productif tend à s'opérer. La ville primatiale Casablanca (qui représente près de 50 % de la production nationale) connaît un double mouvement contraire : la délocalisation d'un certain nombre d'industries de main-d'oeuvre poussant à la déconcentration urbaine ; la localisation d'industries technologiques et de services à la recherche d'économies d'agglomération (pôles technologiques, clusters aéronautique, bourse...)

renforçant la concentration urbaine. La résultante de ces deux forces est une baisse d'intensité dans la croissance de la ville principale et un repli relatif de son poids dans l'armature urbaine. La part de Casablanca dans la population urbaine tombe à 21% lorsque le PIB par tête progresse atteint 3782 \$ (PPA constant de 1996).

La courbe générale (significative à 95%) entre le coefficient de Pareto déduit des relations rang-taille estimées précédemment, par la méthode MCO et MCO corrigée par Gabaix et Ibragimov (2006), et RGDP est donnée dans le graphique 4. La hiérarchisation du système urbain marocain est plus forte lorsque le pays est peu développé et s'atténue au fil de son industrialisation. Le coefficient de Pareto augmente lors des premiers stades de développement, puis stagne, ce qui révèle une hiérarchie moins marquée au fur et à mesure que le PIB par tête augmente. Le « pic » est à un niveau légèrement supérieur à celui de la primatie, un peu moins de 2900 \$ (constant de 1996). Au Maroc, la réduction de la primatie est liée à la multiplication des centres urbains et aussi au rattrapage opéré par d'autres villes de rang inférieur impliquant une distribution moins inégale des populations urbaines et hiérarchie entre les agglomérations moins prononcée.

**Graphique n°3 : Degré de primatie urbaine et développement : part de l'agglomération principale dans la population urbaine**



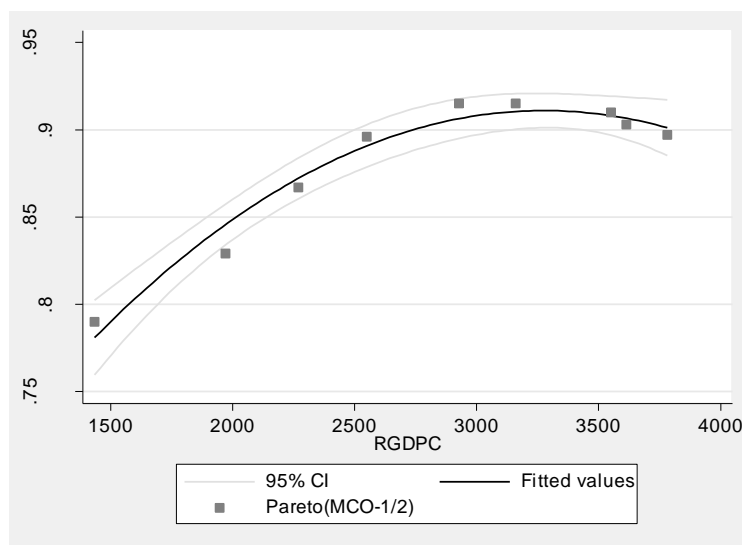
En effet, la diffusion du développement industriel s'est faite largement sur une partie limitée du pays, notamment au sud et au nord de Casablanca, et particulièrement sur l'axe Casablanca-Mohammedia-Rabat-Salé-Kenitra, une bande côtière de 150 Km qui concentre aujourd'hui les deux cinquièmes de la population urbaine. Une déconcentration d'activités industrielles s'est aussi opérée vers des zones plus éloignées comme :

- Tanger, bénéficiant de sa situation géographique à proximité de l'Europe, et procédant d'une volonté affichée d'aménagement du territoire avec l'établissement de zones franches, portuaires, industrielles, logistiques et

commerciales, s'inspirant de l'exemple de développement des maquiladoras au nord du Mexique près de la frontière américaine ;

- L'expansion d'industries textiles et de diverses industries de basse technologie dans des provinces semi-périphériques déjà industriellement diversifiées (Fès, El Jadida, Marrakech...) (voir Catin, Hanchane, Kamal, 2007) qui peut se combiner à un fort développement de l'activité touristique (comme à Agadir).

**Graphique n°4 : Degré de hiérarchisation urbaine et développement**



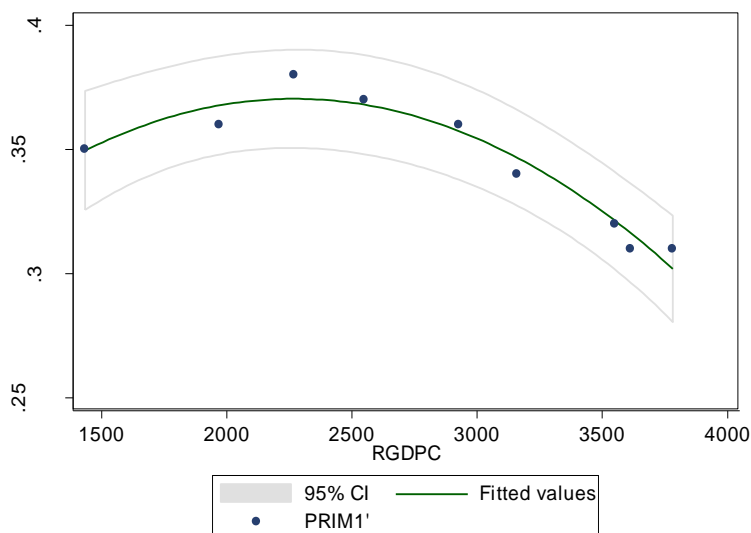
-

Le Graphique 5 montre, de manière encore plus nette, l'existence d'une courbe en cloche si l'on considère, au lieu de PRIM, l'évolution de la part des deux villes principales dans la population urbaine (PRIM1). Elle évolue à mesure que le niveau de PIB par habitant s'élève en suivant une certaine courbe en cloche : concentration urbaine, pic et ensuite diffusion relativement lente des populations. Compte tenu de la spécificité de la concentration urbaine sur les plans économique et institutionnel au Maroc, il apparaît également opportun d'exprimer le degré de primatie à partir des deux plus grandes agglomérations plutôt que de la seule ville principale. De ce point de vue, le degré de primatie PRIM1 montre clairement une progression jusqu'à ce que sa valeur atteigne 38%, correspondant à un niveau de développement de 2300 \$ de PIB par tête, et une chute après.

Le fait que les capitales, politique et économique, soient géographiquement proches a donné lieu à une certaine structure macrocéphale de la primatie urbaine. Dès lors que l'agglomération principale permet un « décollage », la croissance va se diffuser des niveaux hiérarchiques supérieurs vers les villes régionales puis locales parallèlement à un redéploiement de sa spécialisation productive. Il apparaît que cette évolution en U inversé rejoint le schéma général décrit par Catin et al., 2008. Les auteurs affirment, d'après leurs estimations en panel sur l'évolution des agglomérations dans 56 pays en

développement entre 1950 et 2000, que la part de la population primatale trouve son sommet lorsqu'elle se fixe autour de 32 % de la population urbaine. Ce qui est le cas lorsque le Maroc atteint le niveau de revenu moyen supérieur.

**Graphique n°5 : Degré de primatie urbaine et développement : part des deux principales agglomérations dans la population urbaine**



Progressivement, l'agglomération centrale représente une part de plus en plus faible des activités banalisées, avec leur diffusion vers de nouveaux foyers urbains-industriels. Le processus de déconcentration urbaine qui se manifeste accompagne le développement et l'évolution des spécialisations productives.

## Conclusion

L'urbanisation s'est largement développée au Maroc depuis 50 ans, poussée par l'exode rural. L'armature urbaine apparaît globalement plus concentrée que celle de ses voisins méditerranéens. Le système urbain est relativement déséquilibré, dominé par l'agglomération de Casablanca et une relative faiblesse des petites et moyennes villes (moins de 250 000 habitants). Si le renforcement de la concentration de la population urbaine dans le grand Casablanca a été manifeste jusque dans les années 1970, un certain rééquilibrage de la trame urbaine s'est engagé depuis, au profit de quelques grandes agglomérations : la façade maritime au nord de Casablanca, avec la capitale Rabat et un ensemble de villes satellites jusqu'à Kenitra ; le complexe industrialo-portuaire de Tanger ; la zone d'Agadir ; les « capitales historiques » comme Fès et Marrakech qui connaissent un certain décollage industriel à même de contrebalancer la concentration de l'activité économique dans la ville principale.

Ces grandes tendances peuvent être largement expliquées par le processus de développement économique et l'évolution des spécialisations productives qui l'accompagne, et décrites par la fameuse courbe en cloche des inégalités urbaines et régionales. Le degré de primatie suit une certaine courbe en U inversé avec le développement économique, que ce soit en considérant la part de Casablanca dans la population urbaine ou, de manière encore plus perceptible, en considérant la part de la population concentrée dans les agglomérations de Casablanca et de Rabat.

L'agglomération de Casablanca s'impose différemment : elle devient moins attractive pour une partie des industries banalisées (qui se diffusent vers des villes de rang inférieur moins congestionnées et disposant d'avantages spécifiques) mais demeure le centre de gravité de l'économie marocaine en favorisant sur son territoire le développement des industries de plus haute technologie et des services supérieurs.

## Références

- Ades A. et Glaeser E., [1995], « Trade and circuses: explaining urban giants », *Quarterly Journal of Economics*, 110(1), pp. 195-227.
- Alperovich G., [1992], « Economic Development and Population Concentration », *Economic Development and Cultural Change*, 41, 63-74.
- Brakman S., Garretsen H., Van Marrewijk C. et Van den Berg M. [1999], « The Return of Zipf: Towards a Further Understanding of the Rank-Size Distribution », *Journal of Regional Science*, 39(1), pp. 183-213.
- Catin M. et Ghio S., [1999], « Les étapes du développement régional : un modèle d'économie géographique », dans M. Catin, J. Y. Lesueur et Y. Zenou (dir.), *Emploi, concurrence et concentration spatiales*, Economica, Paris.
- Catin M. et Ghio S., [2004], « Stages of regional development and spatial concentration », *Région et Développement*, n° 19.
- Catin M. et Van Huffel C., [2003], « Concentration urbaine et industrialisation », *Mondes en développement*, vol. 31, n° 121.
- Catin M. et Van Huffel C., [2004], « L'impact de l'ouverture économique sur la concentration spatiale dans les pays en développement », *Région et Développement*, n° 20.
- Catin M., Hanchane S., Kamal A., [2007], « Structure industrielle, externalités dynamiques et croissance locale au Maroc », *Région et Développement*, n° 25.
- Catin M., Hanchane S., Kamal A. [2008], « Urbanisation, primatie et étapes de développement : existe-t-il une courbe en cloche ? », *Région et Développement*, 27, 83-108
- Davis J.C. et Henderson J.V. [2003], « Evidence on the political economy of the urbanization process », *Journal of Urban Economics*, 53, 98-125.
- Dehghan F. et Vargas G., [1999], « Analysing Mexican Population Concentration: A Model with Empirical Evidence », *Urban Studies*, 36, 8, 1269-1281.
- Dimou M. et Schaffar A. [2007], « Evolution des hiérarchies urbaines et loi de zipf : le cas des balkans », *Région et Développement*, 25, 65-86.
- Dimou M., Schaffar A., Chen Z., Fu S. [2008], « La croissance urbaine chinoise reconsidérée », *Région et Développement*, 27, 109-132.

- Dobkins L.H. et Ioannides Y. [2000], « Dynamic evolution of the U.S. city size distribution », in J.-M. Huriot et J.-F. Thisse (Eds.), *The Economics of Cities*, Cambridge University Press, pp. 217-60.
- Dobkins L.H. et Ioannides Y. [2001], « Spatial interactions among U.S. cities: 1900-1990 », *Regional Science and Urban Economics*, 31, pp. 701-31.
- Duranton G. [2002], City size distributions as consequence of the growth process, Mimeo, London School of Economics.
- Duranton G. [2007], Urban evolutions: the fast, the slow and the still, *The American Economic Review*, vol. 97 n° 1, 197-221.
- El-Shakhs S. [1972], "Development, Primacy and Systems of Cities", *The Journal of Developing Areas*, 78, 1.
- Embrechts P. Kluppelberg C. et Mikosch T. [1997], *Modelling Extremal Events for Insurance and Finance*, Springer, New York.
- Gabaix X. [1999], « Zipf's Law for Cities: An Explanation », *Quarterly Journal of Economics*, 114(3), pp. 739-67.
- Gabaix X. et Ibragimov R. [2006], Log(Rank - ½) : a Simple Way to Improve the OLS Estimation of Tail Exponents, *Discussion Paper 2106*, Harvard Institute of Economic Research, Harvard University.
- Gabaix X. et Ioannides Y. [1999], The evolution of city sizes distribution, in Henderson J.V., Thisse J.F. (eds), *Handbook of regional and urban economics*, vol. 4, Elsevier Science B.B., Amsterdam.
- Henderson J.V. et Wang H.G., [2003], « Urbanization and city growth », *Working Paper*, Brown University.
- Ioannides Y. et Overman H.G. [2003], Zipf's law for cities: an empirical examination, *Regional Science and Urban Economics*, 33, 127-137.
- Junius K. [1999], « Primacy and Economic Development: Bell Shaped or Parallel Growth of Cities? », *Journal of Economic Development*, 24, 1, 1-22.
- Kuznets S. [1955], « Economic growth and income inequality », *American Economic Review*, 45, 1, 1-28.
- List J.A., Gallet C.A., [1999], "The Kuznet's curve: what happens after the inverted-U? ", *Review of Development Economics*, 3, 2, 200-206.
- Mac Kellar F.L. et Vining D.R. [1995], « Population concentration in less developed countries: new evidence », *Papers in Regional Science*, 74, 3.
- Mera K. [1973], "On the urban agglomeration and economic efficiency", *Economic Development and Cultural Change*, 21, 309-324.
- Moomaw R. et Alwosabi M. [2004], « An empirical analysis of competing explanations of urban primacy: evidence from Asia and the Americas », *The Annals of Regional Science*, 38, 149-171.
- Moomaw R. et Shatter A. [1996], « Urbanization and Economic Development: A Bias toward Large Cities? », *Journal of Urban Economics*, 40, pp. 13-37.
- Moriconi-Ebrard F. [1993], *L'urbanisation du monde depuis 1950*, Anthropos, Paris.
- Nishiyama Y. Osada S. et Morimune K. [2004], Estimation and Testing for Rank Size Rule Regression under Pareto Distribution, *Working paper*, Kyoto Institute of economic Research
- Nitsch V. [2003], « Trade Openness and Urban Concentration: New Evidence », Working Paper, Bankgesellschaft Berlin.
- Parr J.B. [1985], « A Note on the Size Distribution of Cities over Time », *Journal of Urban Economics*, 18(2), pp. 199-212.

- Plan Bleu [2001], « L'urbanisation en Méditerranée de 1950 à 1995 », Les cahiers du Plan Bleu n° 1.
- Rosen K. et Resnick M. [1980], The size distribution of cities: an examination of the Pareto law primacy, *Journal of Urban Economics*, 8, 165-186.
- Shaffar A. [2009], La loi de Zipf dans la science régionale : entre anciennes controverses et nouvelles perspectives, *Cybergeo : Revue européenne de géographie, Système, modélisation et géostatistiques*, n°450.
- Soo K.T. [2005], « Zipf's Law for cities: a cross-country investigation », *Regional Science and Urban Economics*, 35, 239-263.
- United Nations [2004], *World Urbanization Prospects: The 2003 Revision*, New York, Department of Economic and Social Affairs, Population Division,
- United Nations [2006], *World Urbanization Prospects: The 2005 Revision*, New York, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
- United Nations [2008], *World Urbanization Prospects: The 2007 Revision*, New York, Department of Economic and Social Affairs, Population Division,
- Wheaton W.C. et Shishido H. [1981], « Urban Concentration, Agglomeration Economies, and the Level of Economic Development », *Economic Development and Cultural Change*, 30, pp. 17-30.
- World Bank [2008], *World Development Report 2009, Reshaping Economic Geography*, World Bank Publications.  
[www.un.org/esa.un.org/unup](http://www.un.org/esa.un.org/unup).  
[www.un.org/esa/population/publications/wup2003/2003WUP.htm](http://www.un.org/esa/population/publications/wup2003/2003WUP.htm).
- Zipf G.K., [1949], *Human behaviour and the principle of least effort*, Cambridge (Mass.), Addison-Wesley Press.