

# Les Cahiers

d u P I a n



**Chocs économiques  
et mobilité du travail  
au Maroc**

**Une approche  
de trimestrialisation  
de la pauvreté**





## Hommage

### Ahmed EL KOHEN LAMRHILI n'est plus

Le Haut Commissariat au Plan a perdu en notre ami Si Ahmed El Kohen un collaborateur de qualité qui a su mettre sa compétence professionnelle et sa nature généreuse au service des *Cahiers du Plan*.

Sortir une riche production statistique, économique et sociale des cercles des administrations et du milieu des experts pour l'ouvrir à un large public fut la dernière mission assumée par Si Ahmed, au terme d'une longue carrière consacrée au service de la culture, de la liberté et du Maroc. Eminent chercheur, professeur, homme de lettres, journaliste dont la constante bonne humeur n'excluait jamais l'exigence de la rigueur scientifique et morale, Si Ahmed El Kohen laisse un grand vide au sein du Haut Commissariat au Plan.

Nous nous souviendrons de son engagement politique resté intact malgré le temps, dans un passé lointain mais toujours aussi présent, auquel il ne faisait allusion qu'à demi-mots, et de ses travaux et réalisations en faveur du partage du savoir ; la revue *Al Asas* (1977-1995) est là pour en témoigner. Qu'il repose en paix.

L'aventure de la revue, *Les Cahiers du Plan*, continue parce qu'elle doit continuer.

*Les Cahiers du Plan*



Ilot 31-3, secteur 16, Hay Riad

Tél. : 0537 57 69 04

Fax : 0537 57 69 02

BP 178, Quartier administratif – Rabat

#### Président

Ahmed Lahlimi Alami  
Haut Commissaire au Plan

#### Responsable de la rédaction

Mohamed Hazim

#### Comité scientifique

Abdelhak Allalat  
Jamal Bouchachen  
Mohammed Doudich  
Abderrahmane Haouach  
Abdellatif Lfarakh

#### Editeur

##### CND

(Centre National de Documentation)

Tél. : 0537 77 10 32 / 0537 77 09 84

0537 77 30 08

Fax : 0537 77 31 34

Haut-Agdal – Rabat

#### Dépôt légal

2004/0139

ISSN : 1114-8411

#### Publication

Haut Commissariat au Plan

e-mail :

cahiersduplan@yahoo.fr

Site : www.hcp.ma

#### Pré-presse

Babel com

Tél. : 0537 77 92 74

e-mail : babel.come@gmail.com

Agdal – Rabat

#### Imprimerie

El Maârif Al Jadida

Tél. : 0537 79 47 08 / 09 – Rabat

# s o m m a i r e

## Préambule

Ahmed LAHLIMI ALAMI et Simon GRAY ..... 5

## Dimension panel de l'Enquête nationale sur l'emploi

Division de l'emploi, HCP ..... 7

## Chocs économiques et mobilité du travail au Maroc

Haut-Commissariat au Plan, Banque Mondiale ..... 14

## Une approche de trimestrialisation de la pauvreté à partir de l'Enquête Emploi

Haut-Commissariat au Plan, Banque Mondiale ..... 44

*Les Cahiers du Plan* publient les articles dans la langue où leurs auteurs les ont rédigés. Le contenu de ces articles n'engage que leurs auteurs.

## Préambule

À partir de la fin des années quatre-vingt dix, le Maroc s'est engagé dans un processus de réformes économiques et sociales qui ont profondément modifié le cadre institutionnel et économique du pays. S'articulant autour de politiques publiques qui visaient l'amélioration du climat des affaires, la mise à niveau du capital physique et le développement du capital humain, ces réformes ont été à la base de la réalisation d'une croissance soutenue, de la stabilisation des équilibres macro-économiques et financiers et d'une réduction significative des déficits sociaux. Cependant, et au delà des performances macro-économiques et socioéconomiques réalisées, le secteur de l'emploi continue à afficher des rigidités, et ce en dépit de la réduction relative du taux de chômage. En témoigne la stabilité enregistrée au cours des dix dernières années du taux d'emploi et du taux d'activité globale et selon le milieu de résidence (urbain, rural) et le sexe. Un tel constat montre l'importance que revêt la compréhension des liaisons directes et indirectes qui existent ou peuvent exister entre les aspects macro-économiques et micro-économiques et l'emploi, et en particulier entre la croissance et l'emploi.

Eu égard à son importance dans l'agenda de ces réformes et dans la stratégie de développement global du pays, la thématique « croissance, emploi et pauvreté », a toujours été une priorité du HCP, comme en témoignent les nombreuses études réalisées au cours des dernières années. C'est le cas, notamment, de l'étude sur les sources de croissance au Maroc réalisée en 2005, de l'étude de simulation d'impact des politiques économiques sur la pauvreté et les inégalités réalisée en 2009, de l'élaboration de la carte de la pauvreté 2007, de l'étude sur la dynamique de la pauvreté au cours de la période 1985-2007, de l'étude sur la scolarisation et l'emploi des adolescents, de l'étude sur la pauvreté

multidimensionnelle, etc. (1). Grâce à ses études et au suivi permanent de la situation de l'emploi, à travers l'Enquête nationale sur l'emploi, le HCP a pu attirer l'attention sur les différents défis et enjeux du pays tant sur le plan économique que sur le plan social.

Dans ce cadre, et en vue d'échanger leurs techniques et approches d'analyse en la matière, le HCP et la Banque mondiale (BM) se sont engagés dans un processus de collaboration visant l'approfondissement de la compréhension de la relation « croissance, emploi, pauvreté ». Nous, Ahmed Lahlimi Alami, Haut Commissaire au Plan, et Simon Gray, Directeur du Département Maghreb à la Banque Mondiale, avons signé un protocole d'accord afin de mener des recherches conjointes sur la croissance, l'emploi et la pauvreté au cours de la période 2012-2014. Dans ce cadre, quatre axes de recherche prioritaires ont été retenus : i) identifier les priorités d'investissement pour la croissance, ii) identifier les principaux obstacles à la création d'emploi, iii) améliorer la mesure et la compréhension de la pauvreté et iv) évaluer la capacité de prestation des services de l'État.

Le présent numéro des *Cahiers du Plan* constitue la première publication des travaux de recherche émanant de cette collaboration fructueuse entre le HCP et la Banque Mondiale notamment en matière d'analyse de certains aspects de la pauvreté et de l'emploi au Maroc. Utilisant des données de panel trimestrielles pour la période 2007-2011 et les matrices de transition de Markov comme instrument d'analyse, la première étude essaye de répondre à la question de savoir si, en dépit de la stabilité des principaux agrégats du marché du travail, ce dernier a connu une réelle mutation avec

(1) Pour une liste complète des études réalisées par le HCP, se reporter à l'adresse suivante : [http://www.hcp.ma/Etudes\\_r161.html](http://www.hcp.ma/Etudes_r161.html)



des améliorations positives sur le plan des transitions vers de meilleurs statuts ou de meilleurs emplois. La deuxième étude propose une méthodologie nouvelle pour estimer trimestriellement les taux de pauvreté en se basant sur les enquêtes de consommation des ménages (ECM) et sur les méthodes d'imputation par enquête transversale. Elle permet, en effet, de restituer les statistiques de la pauvreté avec une grande précision pour les années où les enquêtes sur la consommation des ménages n'existent pas.

Le premier article de ce numéro des *Cahiers du Plan* est consacré à la présentation de l'Enquête nationale sur l'emploi, qui reste la principale source d'informations en matière d'emploi au Maroc et qui répond aux normes du Bureau international du travail (BIT). Il est à signaler, à cet égard, que l'une et l'autre de ces deux études ont pu démontrer d'une manière remarquable la cohérence et la fiabilité des données de l'Enquête sur l'emploi du HCP. L'utilisation de ses données pour une approche de la dynamique de l'emploi et pour l'estimation trimestrielle de la pauvreté a permis de constater, d'une part, la fiabilité du panel et d'autre part, la robustesse et la

cohérence des estimations statistiques issues des données de l'Enquête.

A la lumière des conclusions qui se dégagent de ces deux études, il s'avère pertinent de dépasser les politiques publiques en matière d'emploi centrées sur les déséquilibres structurels pour une plus grande prise en compte des spécificités des groupes et de leur insertion dans le marché du travail. Pour cela, une actualisation des approches et techniques d'analyse pour mieux aborder cette problématique de l'emploi et ses liens avec la croissance et la pauvreté est particulièrement utile. Il s'agit là d'un chantier qui s'ouvre sur d'autres approches comme celles relatives aux estimations statistiques du bien-être social, sur l'estimation de l'impact de l'évolution des conditions du marché du travail sur la pauvreté, ou encore sur l'analyse des causes de la pauvreté par l'exploitation des séries chronologiques et des données transversales des estimations trimestrielles de la pauvreté. Ce sont là des perspectives très prometteuses susceptibles d'enrichir la boîte à outils d'analyse du bien-être social et de développer le programme des enquêtes du HCP dans ce domaine ■

M. Ahmed LAHLIMI ALAMI  
*Haut Commissaire au Plan  
Haut Commissariat au Plan*

M. Simon GRAY  
*Directeur du Département Maghreb,  
Banque mondiale*

## Dimension panel de l'Enquête nationale sur l'emploi

*L'Enquête Nationale sur l'Emploi (ENE) est la principale source d'informations sur le marché du travail au Maroc. Elle vise à fournir un diagnostic sur la situation et l'évolution de l'activité, de l'emploi et du chômage au niveau national et régional. Elle est appelée ainsi à contribuer au débat social sur l'efficacité des politiques d'emploi et d'adéquation de la formation avec les besoins du marché du travail. En plus d'être la principale source d'informations au Maroc qui permet de mettre en œuvre, de manière permanente, les mesures de l'activité suivant les concepts et les normes du Bureau International du Travail (BIT), elle sert de support à de nombreux travaux de recherche dans les domaines économique et social. Elle est réalisée chaque année depuis 1976 et a été sujette à un ensemble de rénovations après chaque recensement (1982, 1994, 2004). La dernière série a été mise en place en 2006 et a connu une refonte de certains aspects méthodologiques notamment la taille de l'échantillon, l'utilisation d'une collecte assistée par ordinateur (CAPI) à partir de 2007, une révision du questionnaire avec l'intégration de nouveaux modules et de nouvelles questions plus adaptées aux besoins et aux exigences des utilisateurs. Le schéma d'échantillonnage suivi par l'ENE s'inscrit dans le cadre de « l'échantillon-maître », actualisé suite à la réalisation du RGPH (Recensement Général de la Population et de l'Habitat) en 2004, et obéit aux principes d'un sondage dans l'espace et dans le temps. Sa taille est de 61 060 ménages par an (dont 21 720 ménages ruraux) représentatif des différents groupes socio-économiques et régions du pays, soit quatre sous-échantillons trimestriels indépendants de taille 15 000 ménages environ chacun. Le plan d'échantillonnage est conçu selon les principes du sondage aléatoire stratifié à trois degrés avec un taux de renouvellement de 50 %. Les coefficients d'extrapolation des individus ont été obtenus à partir de trois facteurs : un poids de sondage (coefficient d'extrapolation de base), une compensation de la non-réponse et un facteur qui réajuste l'échantillon en fonction des chiffres de la population se rapportant à la période de référence de l'enquête. En outre, les coefficients d'extrapolation du sous-échantillon en panel, ont été estimés en s'inspirant d'une technique, initiée par le Bureau de la Statistique Anglais, portant sur la pondération longitudinale du sous-échantillon panel de l'enquête emploi par calage sur marge. Enfin, pour assurer une meilleure représentativité de la composante en panel, un redressement a été effectué en tenant compte du glissement des échantillons trimestriels.*

Division de l'emploi (\*), Haut Commissariat au Plan

### Présentation de l'enquête nationale sur l'emploi en coupe transversale

L'Enquête Nationale sur l'Emploi (ENE) est la principale source d'informations sur le marché du travail au Maroc. Elle vise à fournir un diagnostic sur la situation et l'évolution de l'activité, de l'emploi et du chômage au niveau national et régional. Elle est appelée ainsi à contribuer au débat social sur l'efficacité des politiques d'emploi et d'adéquation de la formation avec les besoins du marché du travail. De plus, elle sert

de support à de nombreux travaux de recherche dans les domaines économique et social. En outre, l'ENE est l'unique source d'informations au Maroc qui permet de mettre en œuvre, de manière permanente, les mesures de l'activité suivant les concepts et les normes du Bureau International du Travail (BIT).

L'enquête a été sujette à un ensemble de rénovations après chaque recensement (1982, 1994, 2004). La dernière série a été mise en place en 2006 et a connu une refonte de certains aspects méthodologiques dont :

(\*) Sous la supervision de M. Jamal Guennouni.

- **La couverture** : l'échantillon a été élargi à 60 000 ménages ;
- **La méthode de collecte** : l'utilisation d'une collecte assistée par ordinateur (CAPI) à partir de 2007 ;
- **Le questionnaire** : une révision du questionnaire avec l'intégration de nouveaux modules et de nouvelles questions plus adaptés aux besoins et aux exigences des utilisateurs.

Les objectifs essentiels fixés pour cette enquête sont les suivants :

- Déterminer le volume et les caractéristiques démographiques, culturelles et socioprofessionnelles de la population active et de ses diverses composantes ;
- Mesurer l'accès de la population aux services sociaux de base.

Pour répondre aux principaux objectifs fixés, le questionnaire de l'enquête aborde les thèmes suivants :

- Identification des membres du ménage et de leurs principales caractéristiques démographiques et culturelles ;
- Caractéristiques de la population active en chômage ;
- Caractéristiques professionnelles relatives aux activités principales des actifs ;
- Etude du sous-emploi des personnes actives occupées ;
- Etude des salaires pour les actifs occupés salariés ;
- Conditions d'habitation et accès aux services sociaux de base.

Par ailleurs, et pour répondre à certains besoins spécifiques, des modules supplémentaires sont parfois greffés au questionnaire de l'ENE. Il s'agit notamment de l'introduction des modules suivants :

- identification des unités de production informelles en 2007 ;
- portées des principaux programmes de lutte contre de l'analphabétisme en 2008 et 2009 ;
- mobilité sociale en 2011.

### Champ de l'enquête

**Territoire couvert** : L'ENE porte sur l'ensemble du territoire national tel qu'il a été défini dans le cadre du

Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) en 2004 ;

**Personnes couvertes** : L'ENE porte sur l'ensemble des personnes résidentes sur le territoire national, c'est-à-dire les personnes qui se trouvent dans leurs résidences principales au moment de l'enquête ou qui en sont temporairement absentes pour une durée inférieure à six mois ; sont exclues du champ de l'enquête, les personnes qui résident dans des ménages collectifs (casernes militaires, maisons de bienfaisance, maisons d'arrêt, etc.) et les non-résidents. Cependant, les étudiants des cités universitaires et des internats sont considérés en tant que membres de leurs ménages respectifs.

### Diffusion des données

La publication des résultats se fait à travers plusieurs méthodes de diffusion : il s'agit notamment :

- Des notes d'information trimestrielles et annuelle relatant les résultats préliminaires de l'enquête diffusées 33 jours après l'achèvement de la collecte.
- Deux bulletins: Le premier concerne les résultats trimestriels sur la situation du marché du travail au niveau national et par milieu de résidence ; quant au second, il relate les premiers résultats annuels présentant les principaux indicateurs sur l'activité, l'emploi et le chômage, et ce, aussi bien au niveau national que régional selon le milieu de résidence.
- Un rapport des résultats détaillés présentant l'intégralité des indicateurs sur l'activité, l'emploi et le chômage, et ce, aussi bien au niveau national que régional selon le milieu de résidence.

### Plan d'échantillonnage de l'ENE

Le plan d'échantillonnage s'inscrit dans le cadre de « l'échantillon-maître » actualisé, suite à la réalisation du RGPH en 2004. Les principaux traits du plan d'échantillonnage de l'enquête se présentent comme suit :

#### Stratification

La réalisation d'une enquête de portée nationale est généralement précédée par une stratification des diverses unités de sondage utilisées et ce, afin d'améliorer la

précision des estimations recherchées et d'assurer une certaine représentativité pour les différentes subdivisions administratives.

Pour s'affranchir des aléas du tirage, une première stratification dichotomique qu'on introduit dans les enquêtes marocaines est la distinction entre l'urbain et le rural, dans la mesure où les phénomènes socio-économiques ne s'y manifestent pas de la même manière. La diversité de ces deux milieux est souvent à l'origine d'un schéma de sondage propre à chacun d'eux. Les critères de stratification des unités de sondage diffèrent ainsi selon le milieu.

Pour les unités urbaines, les critères utilisés sont le découpage administratif en régions, provinces, type de ville (1), et le type d'habitat. Ce dernier présente cinq modalités : luxe, moderne, nouvelle médina, ancienne médina, clandestin ou précaire. Quant au milieu rural, les unités primaires ont été stratifiées suivant les régions et les provinces (chaque province constituant une strate).

### Echantillon-maître

Il se définit généralement comme une réserve d'unités de sondage que l'on constitue pour une période donnée et pour mener un programme d'enquêtes établi. C'est, en quelque sorte, une base réduite de sondage, représentative de la base de sondage initiale. Ainsi, l'expression «**échantillon-maître**» désigne un ensemble de zones géographiques ou «unités primaires» (U.P.) au sein desquelles on choisit, éventuellement, des échantillons pour effectuer les diverses enquêtes auprès des ménages.

Avant le tirage des U.P. de l'échantillon-maître, le territoire national a été découpé en segment, et a consisté en la formation de «zones de tirage» homogènes et limitrophes contenant en moyenne 3 000 ménages et regroupant un nombre entier d'U.P. Pour cela, la méthodologie adoptée a consisté à prendre pour unité primaire (U.P.) un ensemble de 3 à 4 districts de recensement (D.R.) contigus. Autrement dit, une unité primaire se définit donc comme étant une aire géographique ayant une taille moyenne de 600 ménages

(1) Pour les grandes villes, on utilise en plus dans la stratification, les municipalités qui sont en fait des communes urbaines

et caractérisée par des limites claires permettant sa localisation, sans aucune ambiguïté, sur le terrain. Ainsi, les 37 113 D.R. (23 903 urbains et 13 210 ruraux) ont permis de constituer une base de sondage composée de 9093 unités primaires (5 574 urbaines et 3 519 rurales).

Comme l'échantillon-maître est utilisé pour toutes les enquêtes post-censitaires, il a été jugé souhaitable de prendre près de 20 % des U.P. de la base de sondage comme unités du premier degré de celui-ci. Une telle fraction élevée de sondage permettrait d'assurer l'efficacité de l'échantillonnage, d'avoir une meilleure couverture du découpage géographique du pays (régions, provinces importantes en termes de population ou groupement de provinces), d'éviter la lassitude des ménages et enfin de mieux répondre aux besoins d'échantillonnage du programme d'enquêtes prévu. Ainsi, au sein de chaque zone de tirage on a tiré une U.P. avec une probabilité proportionnelle à la taille (en termes de ménages) pour former l'échantillon-maître. Soit au total 1848 U.P. (1124 urbaines et 724 U.P. rurales) pour former les unités du premier degré de sondage de l'échantillon-maître.

### Taille de l'échantillon

Le schéma d'échantillonnage suivi par l'ENE obéit aux principes d'un sondage dans l'espace et dans le temps. La taille de l'échantillon annuel est de 61 060 ménages (dont 21 720 ménages ruraux) représentatif des différents groupes socio-économiques et régions du pays, soit un échantillon d'environ 15 265 ménages par trimestre et de 5 088 par mois. Le choix d'une telle taille de l'échantillon est essentiellement dicté par les considérations suivantes :

- estimer annuellement toute caractéristique rare relative à la population active égale ou supérieure à 1% avec une marge d'erreur acceptable.
- Fournir des indicateurs trimestriels de base sur l'activité, l'emploi et le chômage ;
- Estimer annuellement les principaux indicateurs régionaux sur l'activité, l'emploi et le chômage avec une marge d'erreur acceptable.

La taille optimale de l'échantillon étant évaluée, il s'agit alors de schématiser un plan d'échantillonnage qui permet de décrire les étapes de tirage de cet



échantillon en tenant compte des contraintes aussi bien techniques que méthodologiques ayant trait à l'usage de l'échantillon-maître.

### Plan d'échantillonnage de l'enquête

Le plan d'échantillonnage de l'enquête nationale sur l'emploi est conçu selon les principes du sondage aléatoire stratifié à trois degrés avec un taux de renouvellement de 50 %.

#### Premier degré de sondage

La base de sondage relative au premier degré comporte 1124 unités primaires urbaines et 724 U.P. rurales, c'est à dire toutes les U.P. de l'échantillon-maître qui ont été sélectionnées à l'intérieur des strates, avec probabilités proportionnelles à leurs tailles en termes de ménage du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2004. A ce niveau, les paramètres relatifs à l'échantillonnage des unités primaires de l'enquête coïncident avec celles de l'échantillon-maître.

#### Deuxième degré de sondage

Au deuxième degré, le plan de sondage de l'enquête consiste, alors, à tirer chaque année, une unité secondaire par unité primaire. Les unités secondaires sont tirées avec probabilités égales à l'intérieur des unités primaires. A signaler que :

- juste avant la réalisation de l'enquête, toutes les unités primaires de l'échantillon ont été subdivisées en unités secondaires.
- une unité secondaire représente une aire géographique bien délimité, facile à repérer sur le terrain, appartient à une et une seule U.P. et contient en moyenne 50 ménages.
- une unité primaire contient en moyenne 12 unités secondaires, dont 6 seulement vont être utilisées pour les besoins de l'enquête nationale sur l'emploi en matière d'échantillonnage sur toute la période intercensitaire.

#### Troisième degré de sondage

Après une opération de dénombrement consistant à établir, la veille de l'enquête, la liste de tous les ménages résidant au sein des unités secondaires de

l'échantillon, des grappes sont formées au niveau de chaque unité secondaire. Chaque grappe prend ainsi la forme d'une liste de 35 ménages en milieu urbain et de 30 ménages en milieu rural sélectionnés selon la méthode d'échantillonnage systématique à un seul démarrage. Chaque grappe tirée est enquêtée exhaustivement. Il est à souligner, à ce niveau, que les données recueillies par l'enquête se rapportent à tous les membres du ménage. Afin de pouvoir obtenir des estimations relatives aux personnes, le poids de sondage relatif aux ménages est attribué à chacun des membres qui le composent. Toutefois, un redressement selon certaines caractéristiques démographiques des individus est opéré

### Renouvellement de l'échantillon et présentation de la composante en panel

Comme signalé précédemment, l'ENE est une enquête permanente. Son plan d'échantillonnage est caractérisé par un renouvellement partiel de l'échantillon. Il s'agit donc de renouveler une proportion donnée de l'échantillon d'une année à l'autre. Ceci permet à la fois de saisir avec une précision valable, aussi bien l'évolution que les niveaux récents des principaux indicateurs de l'activité.

Dans ce type d'enquête, il est généralement opportun que la part à renouveler d'une année à l'autre ne soit pas inférieure à la moitié. A cet effet, le plan de sondage de l'enquête a été conçu de manière à renouveler chaque année 50 % de l'échantillon. Le procédé adopté pour schématiser le renouvellement de l'échantillon consiste à :

- tirer avec probabilités égales, 6 unités secondaires par U.P. ;
- introduire une variable aléatoire affectant le code 1 à 50 % des U.P. et le code 2 aux 50 % restants des U.P. au sein de chaque région ;
- répartir les 6 unités secondaires tirées de chaque U.P. en 12 sous-échantillon : les U.P. ayant le code 1 auront des sous échantillons impairs, et celles ayant le code 2 des sous échantillon pairs ;

- enquêter, chaque année, deux sous-échantillons. Il s'agit en fait d'une unité secondaire par U.P. qui appartient soit au sous échantillon pair si l'U.P. a le code 2, soit au sous échantillon impair si l'U.P. a le code 1 ;
- l'année suivante, le premier sous échantillon sort du champ de l'enquête et sera remplacé par le suivant, et ainsi de suite jusqu'à la fin du programme de l'enquête.

Il est à souligner que l'allocation des numéros des sous-échantillons par unité secondaire a été réalisée en prenant en considération la répartition de l'échantillon dans le temps et dans l'espace. En effet, la moitié des ménages de l'échantillon sont enquêtées deux années consécutives et durant le même trimestre de l'année et ceci dans le respect du plan de sondage au niveau national. En d'autres mots, chaque échantillon trimestriel a été conçu de telle sorte qu'il soit un sous-échantillon indépendant et représentatif des différentes couches sociales et régions du Maroc. La combinaison de ces deux éléments permet de disposer aussi bien de panels trimestriels annuels dans la mesure où la moitié de l'échantillon est enquêtée pendant les mêmes trimestres de deux années consécutives.

## Pondération longitudinale et calage sur marge

### Extrapolation des données en coupe transversale

Théoriquement, un poids d'enquête est attribué à chaque personne comprise dans l'échantillon. Il est le produit de trois facteurs : un poids de sondage (coefficient d'extrapolation de base), une compensation de la non-réponse et un facteur qui réajuste l'échantillon en fonction des chiffres de la population se rapportant à la période de référence de l'enquête. Ce paragraphe a pour objet de présenter les éléments théoriques ayant servi pour le calcul des probabilités de tirage des ménages échantillon et par conséquent celles des coefficients d'extrapolation de base.

### Notations

- $A_{hi}$  : Probabilité de tirage de l'unité primaire  $i$  de la strate  $h$  ( $h = 1, 2, \dots, H$ );
- $A_{h/i}^{hj}$  : Probabilité de tirage de l'unité secondaire  $j$  sachant que l'UPI de la strate  $h$  est tirée;
- $A_{ht}$  : Probabilité de tirage des unités primaires de la strate  $h$  pendant le trimestre  $t$ ;
- $Q_{hi}$  : Taille en termes de ménages du RGPH de 2004 de l'UPI de la strate  $h$ ;
- $Q_h = \sum_1^H Q_{hi}$  : Total des ménages de la strate  $h$ ;
- $Q_{hij}$  : Taille moyenne en termes de ménages du RGPH de 2004 de l'US  $j$  sachant que l'UPI de la strate  $h$  est tirée;
- $A_{hijk}$  : Probabilité de tirage du ménage  $k$  de l'US  $j$  appartenant à l'UPI de la strate  $h$ ;
- $A_{hijk/t}^{hijk}$  : Probabilité de tirage du ménage  $k$  de l'US  $j$  appartenant à l'UPI de la strate  $h$  pendant le trimestre  $t$ ;
- $K_{hi}$  : Nombre d'unités secondaires dans l'UPI de la strate  $h$ ;
- $n_h$  : Echantillon annuel d'UP tirée de la strate  $h$ ;
- $n_{ht}$  : Echantillon d'UP tirée de la strate  $h$  pendant le trimestre  $t$ ;
- $n$  : Nombre total d'UP échantillon;
- $c$  : Nombre de ménage à enquêter (35 en milieu urbain et 25 en milieu rural).

### Probabilités de tirage

$$A_{hi} = \frac{Q_{hi}}{Q_h};$$

$$A_{hi}^{hij} = \frac{1}{K_{hi}};$$

$$A_{ht} = \frac{n_{ht}}{n_h};$$

$$A_{ijh} = \frac{c}{Q_{hij}};$$

$$\text{Ainsi } A_{hi}^{hijkt} = \frac{Q_{hi}}{Q_h} * \frac{1}{K_{hi}} * \frac{n_{ht}}{n_h} * \frac{c}{Q_{hij}};$$

$$\text{et } A_{hijk} = \frac{Q_{hi}}{Q_h} * \frac{1}{K_{hi}} * \frac{c}{Q_{hij}}$$

### Coefficients d'extrapolation de base

Pour les résultats annuels, les observations de chaque U.P.<sub>i</sub> de la strate h seront pondérées par les coefficients de base suivants :

$$CB_{hi} = \frac{1}{A_{hijk}^{hijkt}}$$

Pour les résultats trimestriels, les coefficients d'extrapolation de base sont de la forme :

$$CB_{thi} = \frac{1}{A_{hijk}^{hijkt}}$$

A signaler enfin, que le plan de sondage tel que décrit dans ce document, est à appliquer chaque année pour l'exploitation des données de l'enquête. Ceci est dû au fait que les paramètres de base concernant le tirage des unités de sondage sont figés. Les probabilités de

tirage à tous les niveaux d'échantillonnage ainsi que les coefficients d'extrapolation de base devront ainsi être appliqués tout au long de la période concernée par l'enquête. Toutefois, un redressement tenant compte des tailles effectivement enquêtées et des structures de la population selon les principales caractéristiques démographiques se rapportant à chaque période de référence de l'enquête doit être opéré.

### Pondération longitudinale et calage sur marge

Pour l'utilisation des données en panel, le besoin de disposer des pondérations à associer aux individus enquêtés dans les deux vagues de l'enquête se manifeste. En effet, étant donné que chaque individu est enquêté deux fois, il est nécessaire de définir le poids d'échantillonnage à lui associer pour faire les extrapolations à l'ensemble de la population. En outre, les individus appartenant à la composante panel représentent 50 % de l'échantillon en coupe transversale. Ce qui implique que les poids associés à l'échantillon en coupe transversale ne permettront plus d'atteindre l'ensemble de la population à partir de la composante en panel. Ce qui demande de recalculer les pondérations permettant d'atteindre les ensembles de la population pour les deux années consécutives de la composante en panel.

Pour y faire face, que ça soit pour les panels annuels ou ceux trimestriels, des coefficients d'extrapolation ont été produits aussi bien pour l'année de la première enquête que celle de la deuxième. Une technique développée par le bureau de la statistique anglais portant sur la pondération longitudinale du sous-échantillon en panel de l'enquête emploi, prenant en considération le calage sur marge par rapport à certaines informations auxiliaires, a été utilisée. En effet, les pondérations associées aux individus du sous-échantillon en panel ont été recalculées sous la contrainte d'atteindre les statistiques de la population selon le type d'activité par milieu, sexe et groupe d'âge. En outre, pour assurer une meilleure représentativité de la composante en panel, un redressement a été effectué en tenant compte du glissement des échantillons trimestriels.

## Définitions des principaux concepts

Les définitions de l'emploi et du chômage retenues dans le cadre de cette enquête sont conformes aux recommandations internationales du Bureau International du Travail (BIT). Selon ces recommandations, la population est constituée des trois catégories suivantes : les personnes ayant un emploi, les chômeurs et les inactifs.

**Population active :** ensemble de toutes les personnes des deux sexes qui constituent la main d'œuvre disponible pour la production de biens et services au sens des comptes nationaux ; elle comprend, d'une part, les personnes pourvues d'un emploi ou actives occupées, et d'autre part, les personnes actives en chômage.

**Population active occupée :** Le concept d'emploi utilisé par les enquêtes sur l'emploi se base sur l'exercice durant la période de référence d'un travail productif au sens de la comptabilité nationale se serait-ce que pour une heure et quel que soit le revenu qu'il procure. Les personnes qui disposent d'un emploi, mais ne l'ont pas exercé durant la période de référence suite à un congé, à un conflit temporaire de travail, à une maladie de courte durée ou suite à n'importe quel empêchement passager ne dépendant pas de leur volonté font aussi partie de la population active occupée.

Il s'agit donc d'un concept large qui englobe tous les types d'emplois, y compris le travail occasionnel, le travail à temps partiel et toutes les formes d'emplois irréguliers.

**Définition du chômage :** La population active en chômage, est constituée des personnes âgées de 15 ans et plus, qui n'ont pas une activité professionnelle et qui cherchent activement ou passivement un emploi (c'est le cas, par exemple, des personnes qui ne cherchent pas activement un emploi à cause d'une promesse d'embauche). Le concept du chômage est ainsi fondé sur un critère à trois conditions. Ne sont chômeurs, que les personnes qui, au moment de l'enquête, sont à la fois :

- sans travail ;
- à la recherche d'un travail, c'est à dire qui ont pris des dispositions appropriées ;
- disponibles pour travailler.

La notion de recherche d'un emploi est utilisée au sens large. Ainsi, les personnes découragées par la recherche active d'un emploi sont aussi considérées comme chômeurs.

**Concept de sous-emploi :** La population active occupée en état de sous-emploi est constituée des deux catégories suivantes :

- sous-emploi lié à la durée du travail ;
- autres formes d'emplois inadéquats.

♦ **Population active occupée en état de sous-emploi lié à la durée du travail :** Elle est constituée des actifs occupés âgés de 15 ans et plus disposés à faire des heures complémentaires, disponibles pour le faire et ayant travaillé au cours de la semaine de référence pendant moins de 48 heures. Ne sont pas considérés sous-employés, les actifs occupés ayant travaillé moins que le seuil fixé pour les motifs suivants :

- arrêt de travail à cause d'une autorisation, d'un congé ou d'une fête ;
- arrêt de travail dû à une maladie ;
- état de santé de l'individu ne lui permet pas de travailler davantage ;
- incapable de travailler plus à cause de l'âge ;
- étude ou formation ;
- personne ne désirant pas travailler davantage.

♦ **Autres formes d'emplois inadéquats :** Les actifs occupés âgés de 15 ans et plus ayant travaillé plus que le seuil fixé ci-dessus et qui déclarent être à la recherche d'un autre emploi ou qui sont disposés à changer d'emploi pour l'une des deux raisons suivantes :

- inadéquation de leur emploi actuel avec leur formation ou leur qualification ;
- insuffisance du revenu procuré par leur travail actuel.

Cette deuxième catégorie permet d'approcher, d'une manière approximative, deux des principales formes d'emplois inadéquats ■



## Chocs économiques et mobilité du travail au Maroc

*Au cours des vingt dernières années, le Maroc a mis en place un large éventail de réformes macro-économiques, sociales et du marché du travail qui se sont traduites par la croissance du PIB et l'amélioration du bien-être des ménages. Récemment, le pays a été en mesure de donner suite à ces deux dimensions au cours d'une période d'instabilité caractérisée par un choc mondial et de fortes variations de la production agricole. Pourtant, ces évolutions positives ne sont pas reflétées par les principaux indicateurs du marché du travail tel qu'il a été observé ailleurs dans les pays développés et dans certains pays en développement. Pour la première fois au Maroc, cet article étudie la question de savoir si, en dépit de la stabilité des principaux agrégats du marché du travail, ce dernier a-t-il connu une réelle mutation dynamique avec des améliorations positives sur le plan de la transition vers de meilleurs statuts pour la main-d'œuvre ou des transitions vers de meilleurs emplois. Ceci est fait en utilisant des données de panel trimestrielles pour la période 2007-2011 et les matrices de transition de Markov comme le seul instrument d'analyse. Les résultats indiquent une mobilité très élevée dans toutes les catégories de main-d'œuvre avec des caractéristiques tout à fait claires. Environ 25 pour cent de la population connaît une certaine forme de mobilité sur le marché du travail chaque trimestre et les femmes sont presque aussi mobiles que les hommes. Toutefois, les transitions que vivent les femmes sont très différentes de celles vécues par les hommes et la performance des femmes est moindre que celle des hommes sur presque tous les aspects de la mobilité du travail. Pour les femmes, les transitions consistent de manière générale à passer de l'inactivité au travail dans l'informel et/ou non rémunéré et il y a une faible prévalence des flux vers de meilleurs statuts et de meilleurs emplois. Pour les hommes, les transitions se manifestent dans tous les statuts et les transitions des pires aux meilleurs statuts et emplois prévalent. Il est également clair que le groupe des femmes rurales est le plus désavantagé dans le fonctionnement du marché du travail en agissant comme un « amortisseur » de l'économie en période de chocs. Ces résultats appellent à un réexamen des politiques du marché de travail qui porte sur les déséquilibres structurels sans tenir compte des spécificités de groupe et leur insertion sur le marché du travail.*

HCP/BM (\*)

À partir de la fin des années 1980, le Maroc s'est lancé dans une série sans précédent de réformes économiques et sociales qui ont profondément modifié le cadre institutionnel et économique du pays. Les politiques macro-économiques comprenaient des améliorations réglementaires et institutionnelles en vue entre autres d'attirer les investissements étrangers, les libéralisations des prix, le processus de privatisation, de meilleures lois sur la concurrence, un meilleur cadre pour le développement des PME et une ouverture progressive de l'économie au commerce international avec l'adhésion du pays à l'OMC et la signature d'accords commerciaux bilatéraux avec les États-Unis,

l'UE et plusieurs pays méditerranéens. Les politiques de stabilisation visant à maîtriser l'inflation, la réduction du ratio dette par rapport au PIB et l'atteinte d'un taux de change réel compétitif étaient également au centre de l'agenda du gouvernement et un vaste programme de développement des infrastructures accompagnait ces réformes, notamment dans le but de combler le fossé entre le milieu urbain et le milieu rural.

(\*) Ont contribué à cette étude MM. Mohamed TAAMOUTI et Jamal GUENNOUNI de la Direction de la Statistique du Haut Commissariat au Plan et MM. Paolo VERME et Abdoul Gadiry BARRY de la Banque Mondiale.

Sur le plan social et micro-économique, le pays a également été assez actif avec le lancement de plusieurs programmes nationaux de développement tels que le fonds pour la lutte contre la sécheresse et la désertification, la lutte contre l'analphabétisme, le travail de la fondation Mohamed V pour la solidarité, et l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH). Plus récemment, le gouvernement du Maroc a également entrepris la réforme des institutions du marché de travail et les politiques actives du marché du travail (PAMT), avec l'adoption d'un nouveau code du travail, de nouvelles règles pour les accords tripartites et le lancement de divers programmes tels que *Idmaj* (contrats d'insertion), *Taehil* (formation et recyclage) et *Moukawalati* (promotion du travail autonome et les petites entreprises).

Ces ensembles complets de réformes se sont traduits en matière de croissance du PIB et de bien-être des ménages. L'économie nationale a connu une croissance soutenue estimée à environ 5 % par an en moyenne, et il est évident que la croissance du PIB a eu des retombées positives sur les ménages. Le taux de pauvreté est passé de 15,3 % en 2001 à 8,9 % en 2007 et les estimations récentes de la pauvreté (Doudich et coll., 2012) montrent que ce déclin s'est poursuivi jusqu'en 2009 faisant du Maroc l'un des pays les plus performants de la région MENA en matière de réduction de la pauvreté. Ces améliorations positives ont également eu lieu dans un contexte mondial caractérisé par deux grandes crises financières en 2001 et en 2007 et par un contexte national caractérisé par une forte volatilité de la production agricole.

Pourtant, ces évolutions économiques positives sont en contradiction avec les enseignements décrits par les principaux indicateurs du marché du travail. Ces indicateurs ont été plutôt stables malgré de grandes différences à travers le milieu de résidence et le genre. En milieu urbain, le taux d'activité pivote autour de 71 % pour les hommes et environ 19 % pour les femmes, tandis qu'en milieu rural ces taux ont été d'environ 82 % pour les hommes et 37 % pour les femmes. Le taux d'emploi pour les hommes a été constamment près de 62 % contre un taux pour les femmes de seulement 15 % en milieu urbain. Par contre ces mêmes taux ont été d'environ 78 % pour les hommes et de 36 % pour les femmes en milieu rural. La seule exception

concerne le groupe de femmes rurales qui semblent connaître des variations significatives à la fois pour le taux d'activité et le taux d'emploi. Le taux de chômage montre une tendance lente, mais persistante à la baisse qui est compatible avec le contexte macro-économique, mais il n'est pas certain que cette baisse s'explique par une croissance réelle de l'emploi chez les demandeurs d'emploi qui obtiennent un emploi ou par une croissance des demandeurs d'emploi découragés qui élargissent le bassin de la population inactive.

Le marché du travail a-t-il vraiment été « stable » au cours d'une période de croissance soutenue couplée à des chocs mondiaux et nationaux ? Les chocs économiques ne se sont-ils pas traduits en une plus grande mobilité de la main-d'œuvre ? La croissance ne s'est elle pas traduite en de meilleurs emplois et de meilleures conditions de travail ? Cet article se penche sur la mobilité du travail au Maroc pour examiner et tenter de dépeindre la dynamique du marché de travail dans le but de répondre à ces questions. Un taux d'activité stable peut en fait cacher des mouvements forts entre les populations active et inactive et une faible mobilité apparente entre les secteurs d'activités économiques peut masquer une très forte réaffectation de la main d'œuvre, tout comme il peut masquer la restructuration économique dans les secteurs d'activité. L'article évalue la mobilité du travail dans un large éventail de classifications de la main d'œuvre telles que les actifs et les inactifs, les employés et les chômeurs, les secteurs économiques, les secteurs d'emploi public et privé, l'emploi formel et informel, les travailleurs rémunérés et non rémunérés, les travailleurs à temps plein et à temps partiel et d'autres catégories de la population.

Pour répondre à ces questions, le document utilise pour la première fois la composante panel des Enquêtes Nationales sur l'Emploi (ENE), et applique comme seul instrument d'analyse les matrices de transition de Markov pour étudier la mobilité du travail. L'ENE est menée auprès d'un échantillon représentatif de toutes les régions et couches sociales du Maroc. Cet échantillon est réparti en quatre sous échantillons trimestriels indépendants et représentatifs de la population marocaine comptant 15 000 ménages chacun, soit environ 65 000 personnes. Après avoir introduit un nouvel échantillon en 2006, le Maroc a mis en place un système de collecte des données assistée par

ordinateur de haute qualité en 2007 qui a fait ses preuves en fournissant des statistiques très cohérentes (Doudich et coll., 2012). Et depuis 2007, la moitié de chaque échantillon trimestriel est renouvelée, ce qui implique que l'enquête comporte une composante panel avec un décalage dans le temps d'une année. Le document utilise la composante panel des ENE pour la période 2007-2011, donnant lieu à 20 points dans le temps et 16 périodes de transition. Les matrices de transition sont l'instrument le plus établi pour étudier la mobilité du travail et en se concentrant sur cet instrument, cela a permis aux auteurs d'examiner de manière approfondie les aspects techniques de ces instruments afin d'améliorer l'analyse du marché du travail marocain. La période choisie est aussi particulièrement intéressante, car elle suit immédiatement la crise financière mondiale de 2007 tout en captant une année agricole exceptionnelle en 2009, deux grands chocs de l'économie, qui devraient générer des mouvements accrus sur le marché du travail.

En effet, et contrairement à ce que les principaux indicateurs du marché du travail suggèrent, les résultats soulignent une mobilité du travail très élevée dans toutes les catégories de la population avec des caractéristiques tout à fait claires. Environ un quart de la population a connu une certaine forme de mobilité sur le marché du travail au cours de chacune des années considérées. La mobilité est très élevée pour les hommes et les femmes, contrairement aux croyances populaires qui considèrent que les femmes sont moins mobiles que les hommes. Les femmes occupent également les emplois les plus vulnérables et il est clair que le seul groupe qui soit le plus désavantagé sur le marché du travail est celui des femmes qui vivent en milieu rural. Les transitions que vivent ces dernières sont très différentes des transitions vécues par les hommes et la performance des femmes est pire que celle des hommes dans presque tous les aspects de la mobilité de la main-d'œuvre considérés. Pour les femmes, les transitions passent dans la plupart des cas de l'inactivité au travail informel ou non rémunéré et on constate une faible prévalence des flux vers de bons statuts comparativement aux flux vers de mauvais statuts. Pour les hommes, les transitions sont dans tous les statuts du marché du travail et les transitions du pire au meilleur statut prévalent. Ainsi, le document souligne une asymétrie du genre dans la façon dont le marché du travail réagit aux chocs économiques et invite les décideurs à accorder plus d'attention à ce fait.

L'article est organisé comme suit. Dans la section suivante, nous décrivons le contexte politique et les réformes les plus importantes prises par le Gouvernement du Maroc au cours des vingt dernières années. Il est suivi par une section qui décrit et discute les résultats économiques à la lumière de ces réformes. La section 4 décrit la structure du marché du travail et ses particularités avec des comparaisons à l'échelle mondiale. Les sections 5 et 6 illustrent les résultats portant sur la mobilité du travail à travers de multiples dimensions du marché de travail. Cela se fait en explorant la participation, l'emploi, le chômage et l'inactivité, les secteurs économiques, les secteurs d'emploi public et privé, et les secteurs formels et informels pour voir si les travailleurs se sont déplacés vers de meilleurs statuts de travail (section 5), et en regardant le travail rémunéré et non rémunéré, le travail à temps plein et à temps partiel et enfin la mobilité d'emploi en vue de voir si les travailleurs se sont déplacés vers des emplois de meilleure qualité. La section 7 synthétise les résultats et la section 8 aborde les implications en matière de politiques économiques.

## Contexte politique et réformes entreprises

A partir de la fin des années 1980, le Maroc s'est lancé dans une série sans précédent de réformes économiques et sociales qui ont profondément modifiées le cadre institutionnel et économique du pays.

Les politiques macro-économiques comprenaient des améliorations réglementaires et institutionnelles, en vue entre autres d'attirer les investissements étrangers, les libéralisations des prix, l'accélération du processus de privatisation, de meilleures lois sur la concurrence, un meilleur cadre pour le développement des PME et une ouverture progressive de l'économie au commerce mondial. Certaines des réformes sont reconnues en faveur de la promotion de la croissance inclusive : l'élaboration et la mise en œuvre d'une charte de l'investissement qui offre de nombreuses incitations et avantages pour les investisseurs ; la création d'une agence nationale pour la promotion de l'investissement ; la création de centres régionaux pour les investissements ; la modernisation du cadre juridique de l'environnement des affaires avec l'adoption du code de commerce ; la réforme de la loi

sur les sociétés, la concurrence et la libéralisation des prix ; l'adoption de la législation sur la protection de la propriété intellectuelle et industrielle afin d'encourager la créativité, la création de fonds de garantie pour le financement des investissements et la modernisation des PME, la construction de nouvelles zones industrielles pour les entreprises complexes, la simplification du système fiscal et la réduction des taxes telles que les taxes sur les entreprises et les revenus ; l'adoption d'une nouvelle approche budgétaire axée sur les résultats ; la réforme de la loi bancaire afin de faciliter l'accès aux crédits, la modernisation de la Bourse de Casablanca et la mise en œuvre du programme de privatisation.

Dans un effort visant à renforcer l'intégration du Maroc dans l'économie mondiale, le pays a également adhéré à l'OMC et a signé des accords commerciaux bilatéraux avec les États-Unis, l'UE et plusieurs pays méditerranéens. Les politiques de stabilisation visant à maîtriser l'inflation, la réduction du ratio de la dette par rapport au PIB et l'atteinte d'un taux de change réel compétitif étaient également au centre de l'agenda du gouvernement et le pays est largement crédité pour la réalisation de ces objectifs. Un vaste programme de développement des infrastructures accompagnait ces réformes dans le but de combler le fossé entre les milieux urbain et rural et assurer le développement du potentiel de croissance des régions plus éloignées.

Sur le plan social et micro-économique, les programmes qui ont été utiles pour réduire la pauvreté comprennent le plan de développement 2000-2004, le fonds pour la lutte contre la sécheresse et la désertification, la lutte contre l'analphabétisme, le travail de la fondation Mohamed V pour la solidarité, le travail de l'Agence pour le Développement Social et l'Agence Nationale de la Promotion de l'Emploi et des Compétences (ANAPEC), plusieurs initiatives de promotion du micro-crédit et les cartes nationales d'éducation et de santé. En outre, le lancement de l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH) en 2005 (un ambitieux plan national pour développer les régions les plus pauvres du pays) a marqué une étape importante dans la lutte contre le spectre plus large de la privation.

Bon nombre des réformes économiques et sociales décrites ci-dessus sont destinées à stimuler le marché du travail et, dans ce sens, les politiques macro-économiques

et institutionnelles fonctionnent comme des politiques de demande de travail tandis que les politiques micro-économiques et sociales fonctionnent comme des politiques d'offre de travail. Le gouvernement du Maroc a également entrepris la réforme des politiques actives du marché du travail (PAMT), mais peu de réformes ont été mises en œuvre avant les années 1990 alors que des changements dans le climat politique durant les années 1990 ont favorisé une attention accrue à la PAMT ainsi que les réformes des institutions du marché du travail. Le changement le plus important a sans doute été l'adoption d'un nouveau code du travail et de nouvelles règles pour les accords tripartites. Ces réformes institutionnelles ont été accompagnées par le lancement de divers programmes, dont les programmes *Idmaj* (contrats d'insertion), *Taehil* (formation et recyclage) et *Moukawalati* (promotion du travail autonome et les petites entreprises).

En substance, le Maroc a été l'un des pays les plus dynamiques de la région MENA en termes de réformes politiques et aujourd'hui le cadre institutionnel du pays est très différent de celui que le pays avait il y a dix ou vingt ans. Ces politiques se sont-elles traduites par de la croissance et de la prospérité pour la population en général ? C'est la question que nous abordons dans la section suivante.

## Les résultats économiques

Si nous voulons comprendre la performance du marché du travail au Maroc, ces dernières années, nous avons besoin de comprendre d'abord le contexte économique mondial et national. Cette section fournit un aperçu des principaux indicateurs macro-économiques pour préparer le terrain d'analyse du marché du travail qui suit.

Comme le montre le Graphique 1 (partie gauche), au début de la décennie, les taux de croissance mondiaux étaient d'environ 5 % en moyenne, avec des écarts relativement faibles entre les pays développés et les économies émergentes. La crise financière de 2001 détermine la première baisse visible de la production mondiale qui touche tous les groupes de pays et réduit les taux de croissance moyens par environ 2-3 points de pourcentage. On voit alors une période exceptionnelle



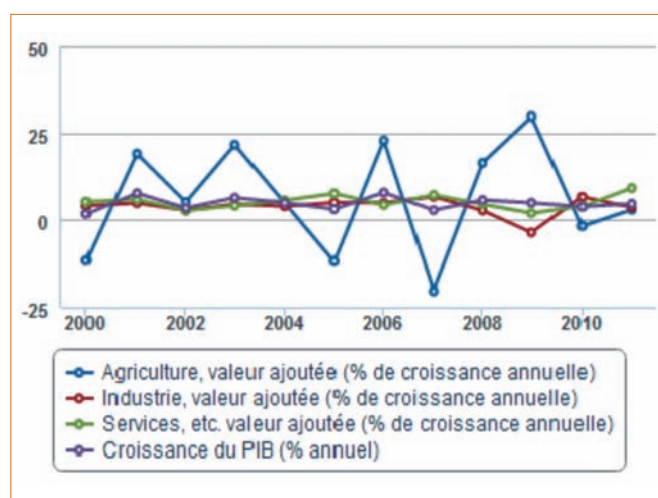
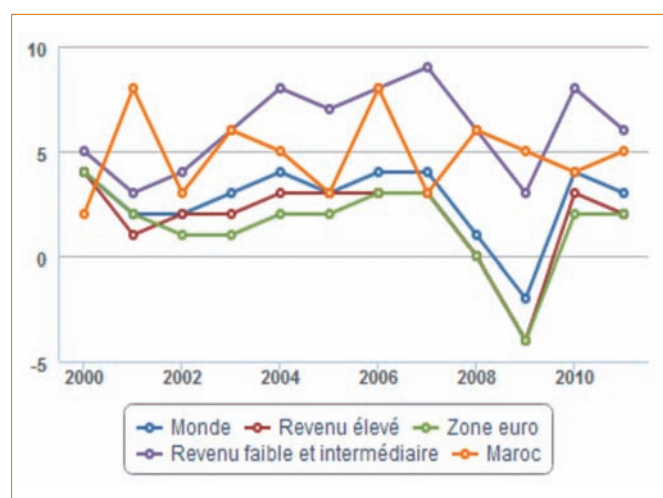
entre 2001 et 2007, où tous les groupes de pays bénéficient de taux de croissance en hausse. Durant cette période, il est aussi évident la tendance divergente de la croissance entre les économies développées et émergentes avec la performance des économies émergentes clairement supérieure à celle des pays développés. La zone euro, qui inclut certains des principaux partenaires commerciaux du Maroc, a été le moins performant parmi le groupe de pays considérés en matière de croissance moyenne et également sur le plan de la performance pendant et après les crises.

Durant la même période, le Maroc a connu d'importantes variations annuelles de la croissance du PIB, mais reste en ligne avec la croissance mondiale globale, avec un taux de croissance oscillant autour de 4-5% par an (graphique 1, partie droite). Les fluctuations annuelles importantes de l'économie marocaine s'explique par la performance du secteur agricole, qui stimulent en grande partie la tendance à la croissance du PIB, malgré le fait qu'il ne représente que seulement 15% du PIB. En particulier, le Maroc a été en mesure de contrebalancer les effets des crises mondiales de 2001 et de 2007-2009 grâce aux campagnes agricoles exceptionnelles qui ont eues lieu en même temps ou à la suite des deux crises mondiales. Comme le montre le graphique 1, la performance du secteur agricole en 2001, 2008 et 2009 a été très bonne.

Les indicateurs macro-économiques et micro-économiques s'accordent à dire que la croissance du PIB a eu des retombées positives sur les ménages. Selon les comptes nationaux, la croissance de la consommation finale des ménages a suivi de près l'évolution de la croissance du PIB (HCO 2000-2010). Cette image macro-économique est également soutenue par des micro-données. Le Haut Commissariat au Plan (HCP) du Maroc estime que la consommation des ménages en termes réels a augmenté à un taux moyen de 2,8 pour cent par an entre 1999 et 2007, comparativement à un taux moyen de -1,8 pour cent durant la décennie précédente. La même institution estime que le taux de pauvreté a diminué à un taux annuel de -7,3 pour cent par rapport à un taux de croissance de +2,8 pour cent pendant la décennie précédente. En comparant les enquêtes 2001 et 2007, la consommation des ménages montre que le taux de pauvreté a diminué, passant de 15,3% à 8,9%, ce qui a donné lieu à une réduction effective du nombre de pauvres, de 3,4 M. en 2001 à 2,7 M. en 2007. Ces évolutions positives ont été pro-pauvres et pro-rural et également un déterminant multidimensionnel pour l'inversion de la tendance vis-à-vis de la décennie précédente.

Ainsi, il peut être raisonnablement soutenu que les réformes économiques et sociales mises en œuvre par le

Graphique 1 : Croissance du PIB : Monde et Maroc (2000-2011)



Source: Base de données de la Banque Mondiale.

Maroc au cours des deux dernières décennies ont plutôt bien réussi à promouvoir la croissance et l'amélioration des conditions de vie de la population dans son ensemble. Ces changements se sont ils traduits en changements visibles dans la structure et la performance du marché de travail ? L'un des problèmes ayant touché les économies développées et en développement au cours de la dernière décennie est la question de la croissance sans emploi. La plupart des pays semblent croître et de nombreuses économies aussi s'améliorent en matière de bien-être de la population, mais cela semble se produire sans une croissance réelle de l'emploi. Telles sont les questions que nous abordons dans la section suivante.

## Les résultats du marché de travail

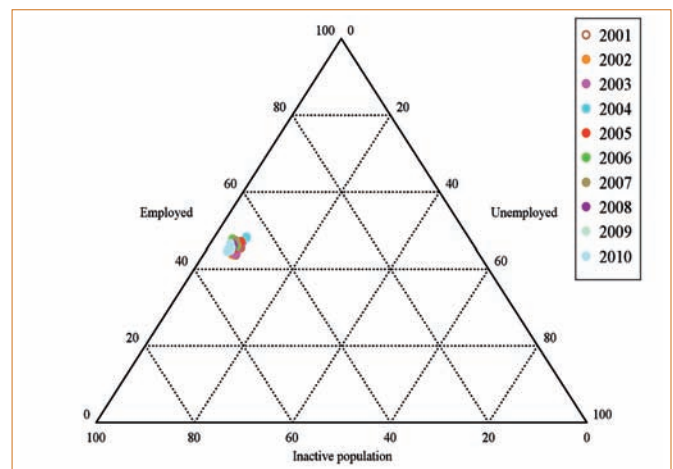
Les évolutions positives décrites dans les sections précédentes sont moins visibles une fois que nous nous tournons vers des indicateurs du marché de travail. Les principaux indicateurs du marché de travail au Maroc ont été plutôt stables au cours de la première décennie du nouveau millénaire avec de très grandes différences à travers le milieu de résidence et le sexe. En milieu urbain, le taux d'emploi pour les hommes pivotait autour de 62 % contre un taux de seulement 15 % pour les femmes. En milieu rural, ces mêmes taux ont été d'environ 78 % pour les hommes et de 36 % pour les femmes. De plus, le taux d'activité a été stable pour les hommes et les femmes et présente des caractéristiques similaires au taux d'emploi. En milieu urbain, le taux d'activité a été d'environ 71 % pour les hommes et 19 % pour les femmes, tandis qu'en milieu rural ces taux ont été d'environ 82 % pour les hommes et 37 % pour les femmes. Les taux d'emploi et de participation ont été nettement plus élevés en milieu rural par rapport au milieu urbain tandis que l'écart entre les deux sexes est très important dans les deux milieux.

Le taux de chômage a véhiculé une image plus positive, a décliné lentement, mais avec persistance tout au long de la décennie. Toutefois, cette baisse n'est visible qu'en milieu urbain pour les hommes et les femmes, mais non en milieu rural tant pour les hommes que pour les femmes. En outre et au regard des tendances, nous ne pouvons pas conjecturer pour savoir si la baisse du chômage en milieu urbain est due à un passage des demandeurs d'emploi vers l'emploi ou à une sortie des

demandeurs d'emploi vers l'inactivité. D'un point de vue économique, ce sont deux résultats très différents.

Un aperçu complet du marché du travail pour la période 2001-2010 est illustré dans le graphique ci-dessous connu sous le nom de « triplot ». Le graphique montre la part de la population active occupée, celle des chômeurs et celle des inactifs avec la somme des trois groupes mise égale à 100. Chaque point sur le graphique montre l'importance relative de chacune des trois dimensions en une année et en pourcentage. Ce qui attire notre attention sur le marché du travail marocain est de savoir comment les points pour les dix années considérées se chevauchent presque sans tendance claire vers l'un des trois axes. Cela témoigne d'une extrême stabilité de la structure du marché du travail, en dépit de la politique et des améliorations économiques décrits ci-dessus.

Structure of employment in Morocco



Même si nous nous concentrons sur la dernière période (2007-2011) caractérisée par les effets de la crise financière mondiale et par de brusques changements dans la production agricole, les indicateurs du marché du travail marocain ont continué à être plutôt stables dans l'ensemble (graphique 1) avec l'exception notable des femmes rurales. Ce groupe montre de fortes fluctuations trimestrielles ainsi qu'une baisse du taux d'activité global sur la période. En outre, les femmes urbaines ne montrent pas ces fortes fluctuations trimestrielles, mais montrent clairement une baisse du taux d'activité

alors que ces phénomènes ne sont pas visibles pour les hommes en milieu urbain ou rural. Le taux d'emploi véhicule une histoire presque identique ; ce qui suggère que c'est l'emploi plutôt que le chômage qui pousse ces tendances. Le taux de chômage est plus encourageant avec des baisses visibles tant pour les hommes que pour les femmes en milieu urbain, les premiers formant le groupe ayant obtenu les meilleurs résultats. Cependant, le chômage en milieu rural a augmenté tant pour les hommes que pour les femmes avec ces dernières performant nettement moins que leurs homologues masculins. En substance, le poids de la crise 2007-2010 a été assumé presque entièrement par les femmes rurales qui semblent fonctionner comme un « amortisseur » pour le cycle économique.

De cet aperçu très préliminaire du marché du travail, il est immédiatement évident que la distinction que nous avons faite entre les quatre groupes de personnes définis à partir du genre et le milieu de résidence (urbain et rural) est cruciale pour comprendre les évolutions du marché de travail au Maroc. Le tableau A1 en annexe rend compte de la décomposition de chacun des quatre groupes dans quelques-unes des dimensions de l'analyse que nous utiliserons dans le présent document, y compris actif/inactif, public/privé, formel/informel, agriculture/industrie/construction/services, et enfin travail à temps plein/à temps partiel/occasionnel et autres. Ce qui attire notre attention dans ce tableau est de savoir comment ces quatre groupes sont différents. Par exemple, la décomposition actif/inactif pour les hommes et les femmes en milieu urbain est presque inversée avec plus de 70 % des hommes étant actifs et plus de 80 % des femmes étant inactives. L'emploi public est presque exclusivement en milieu urbain. Dans les zones rurales, il semble n'y avoir aucun emploi formel pour les hommes ou les femmes alors que l'emploi formel en milieu urbain atteint 30 % pour les hommes et 45 % pour les femmes. La composition structurelle dans tous les secteurs économiques des hommes et des femmes en milieu urbain est similaire, mais cette même composition est très différente en milieu rural. Pour ces raisons et, si possible, l'article tentera de maintenir cette subdivision de la population dans ces quatre groupes.

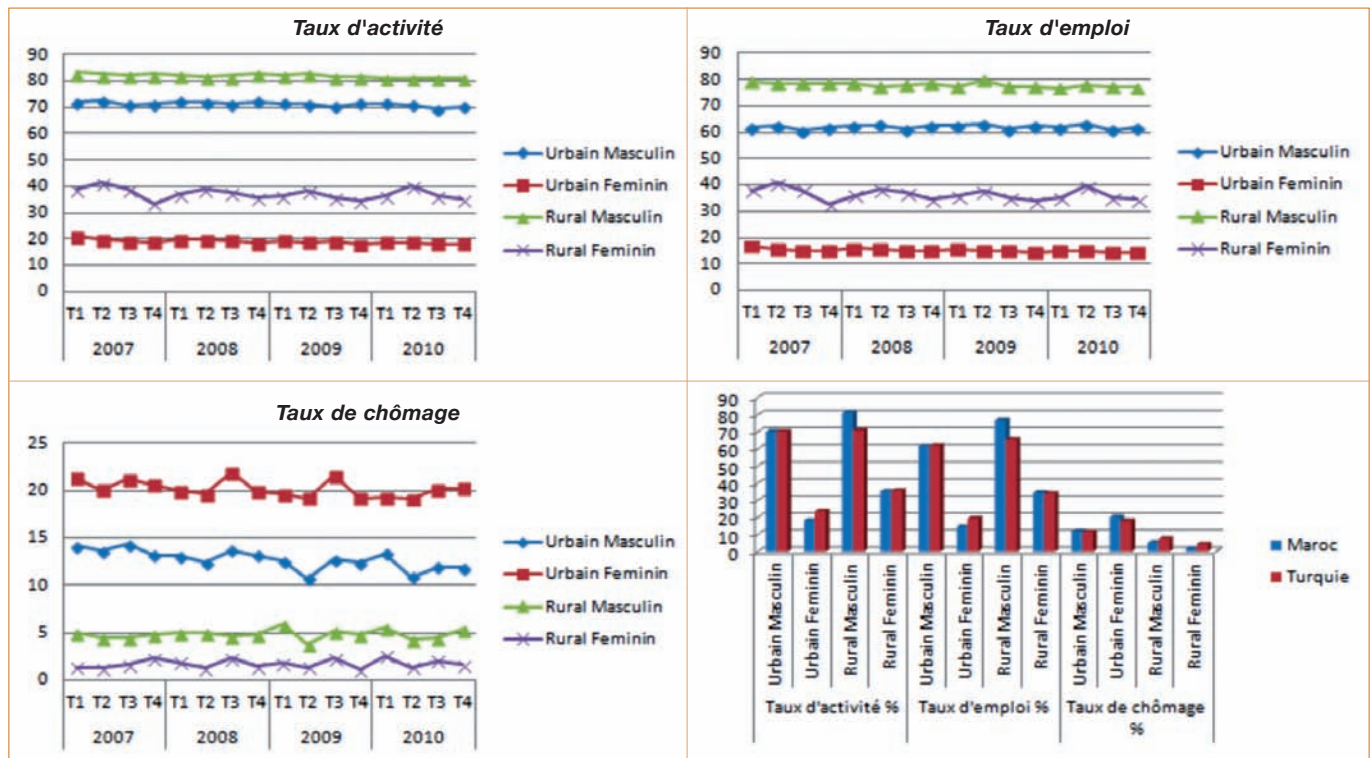
Quelle différence y a-t-il entre le Maroc et les autres pays ? Dans le graphique 2, nous comparons également les indicateurs du marché du travail du Maroc avec ceux

de la Turquie, un pays qui partage quelques similitudes avec le Maroc et qui a extraordinairement performé au cours de la dernière décennie. Comme le montre le graphique, la structure du marché du travail en 2010 était presque identique dans les deux pays. Le Maroc a un taux d'activité et un taux d'emploi légèrement plus élevé pour les hommes en milieu urbain tandis que la Turquie a un taux d'activité et un taux d'emploi légèrement plus élevé pour les femmes urbaines, mais, dans l'ensemble, ces deux pays sont étonnamment semblables dans leur structure du marché de travail.

La différence dans la structure du marché du travail apparaît si l'on compare le Maroc avec les économies avancées comme les États-Unis, mais cette différence concerne principalement le taux d'activité et se rapporte au niveau du revenu par habitant. Dans les années 1950, le taux d'activité des femmes américaines a été très faible et comparable à celui du Maroc. Selon le Bureau américain des statistiques du travail : « *La participation des femmes au marché du travail, qui était à un taux de 33,9 pour cent en 1950, a considérablement augmenté au cours des années 1970 et 1980, passant à 57,5 pour cent en 1990. En 1999, le taux de participation des femmes a atteint un pic de 60 pour cent* ». C'est un aspect souvent négligé quand on regarde les marchés du travail de pays en développement. La participation des femmes au marché du travail est étroitement liée au développement économique et est mieux comprise dans le contexte de la position relative d'un pays dans l'échelle du revenu par habitant.

Nous avons montré que le Maroc n'est pas particulièrement différent des autres économies comparables quant à la structure du marché du travail et nous avons également montré que, superficiellement, il y a eu peu de changements sur les principaux indicateurs du marché du travail, en dépit d'un extraordinaire ensemble de réformes ayant conduit à des résultats économiques très positifs. Dans les sections suivantes, nous allons aborder la question de savoir si les chocs et les gains économiques s'expliquent par la mobilité vers de meilleurs statuts sur le marché du travail plutôt que par l'évolution des principaux indicateurs du marché du travail. Nous faisons cela en disséquant la mobilité des travailleurs selon différentes dimensions et en observant les changements moyennant des matrices de transition.

Graphique 2 : Indicateurs du marché du travail 2007-2010



## Les gens ont-ils amélioré leur statut sur le marché du travail ?

Nous nous concentrons maintenant sur les données de panel trimestrielles disponibles pour la période 2007-2011 en utilisant des matrices de transition en tant que seul instrument d'analyse. Les matrices de transition sont un instrument relativement simple, mais exigent un examen minutieux d'un certain nombre de questions techniques, y compris l'échantillonnage et la stratification, la pondération et la question de la direction temporelle de l'analyse de la mobilité. Les résultats sont sensibles à la diversité des choix opérés en ce qui concerne le traitement de ces questions. A souligner que les différents problèmes abordés durant cet exercice nous ont été d'une grande utilité pour améliorer l'analyse des données marocaines, des résultats qui pourraient être utiles à d'autres pays intéressés par un exercice similaire

Dans un effort d'illustrations de la mobilité du travail au Maroc, une large gamme de matrices de transition

a été estimée selon plusieurs dimensions telles que les catégories de la population, les secteurs d'activité économiques ou d'emploi. La taille des échantillons disponibles a permis d'atteindre un grand niveau de détail de ces catégorisations que ce soit sur une base annuelle ou trimestrielle. En outre, et compte tenu des caractéristiques de la population marocaine, une partie du travail a été effectuée en distinguant les hommes et les femmes et ceci tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Cela se traduit par une énorme quantité de matériels difficile à présenter dans un document. Nous avons donc décidé de résumer les principaux résultats et présenter uniquement les tables sélectionnées. Cependant, comme il s'agit de la première fois que des données de panel soient utilisées au Maroc pour analyser le marché du travail, nous n'avons ménagé aucun effort pour couvrir autant de catégories de la population que possible et ainsi ne sélectionner que l'information qui pourrait être utilisée pour d'autres analyses.

Nous commençons par examiner la mobilité par rapport aux principales composantes de la population au sein



du marché du travail telles que les actifs occupés, les chômeurs et les inactifs avant de porter l'analyse plus tard sur des segmentations plus détaillées de la population. Rappelons que la période 2007-2011 est une période particulière pour le Maroc, caractérisée notamment par les effets de la crise financière de 2007 et aussi par une exceptionnelle année agricole en 2009. Il s'agit d'un deuxième choc anticyclique pour le choc global, qui pourrait fournir des indications utiles sur l'importance relative de l'économie mondiale et des chocs agricoles.

### La participation de la population à l'activité

Si nous divisons la population entre celle qui est active et celle inactive, nous n'avons que deux flux, de la population inactive à la population active et vice-versa. Prendre la somme de ces deux flux égale à 100, on peut calculer le pourcentage de personnes qui sont passées de l'inactivité à l'activité pour la période 2007-2011. Le tableau 1 montre les résultats.

Étant donné que les flux de l'inactivité à l'activité sont tous supérieurs à 50 %, il est clair que la participation au marché du travail a augmenté pour tous les groupes (hommes et femmes dans les zones urbaines et rurales) et pour toutes les années (2007-2011). Il s'agit d'un résultat positif apparemment incompatible avec les taux de participation stables décrits ci-dessus. L'explication réside en partie dans le fait que le bassin des nouveaux arrivants en âge de travailler est dense. Il s'agit des jeunes de quinze ans non scolarisés qui ne cherchent pas

d'emploi, sont à la recherche d'un emploi ou travaillent déjà. Dans tous les cas, ils n'apparaissent pas dans les statistiques de la transition, mais ils modifient le taux d'activité, en augmentant le dénominateur (en augmentant la population en âge de travailler) et/ou en augmentant le numérateur (en augmentant l'emploi ou le chômage). Par conséquent, le Maroc a réussi à attirer des personnes dans l'activité, mais pas assez pour dépasser les nouveaux entrants dans la population en âge de travailler. Ces derniers peuvent donc faire diverger la tendance du taux d'activité des enseignements des flux de transition.

Il est également évident que les transitions vers l'activité sont plus élevées chez les hommes que chez les femmes et cela est vrai tant en milieu urbain qu'en milieu rural et pour toutes les années considérées. À une exception près, les transitions vers l'activité sont plus élevées en milieu rural qu'en milieu urbain tant pour les hommes que pour les femmes. Il y a une différence entre les milieux urbain et rural quant à la réponse à la crise mondiale de 2007-2008. Par exemple en 2008-2009, les transitions vers l'activité ont augmenté en milieu rural tandis qu'en milieu urbain, elles ont diminué. Comme déjà mentionné, ceci peut être expliqué par la production agricole exceptionnelle en 2009.

Si l'on considère les transitions trimestrielles (graphique 3), on constate des tendances différentes dans les deux milieux de résidence ; de même pour les hommes et les femmes. En milieu urbain, les transitions de l'inactivité à l'activité pour les hommes sont toujours au-dessus de 50 % signalant une augmentation constante

Tableau 1

#### Transitions du statut d'inactivité vers l'activité (en % des transitions)

	Urbain		Rural	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
2007-2008	58,2	52,0	61,9	51,0
2008-2009	54,3	50,9	62,1	52,4
2009-2010	55,0	52,2	59,5	55,4
2010-2011	56,0	51,7	57,2	54,3

Source : ENE 2007-2011.

des taux d'activité, mais pour les femmes il y a plusieurs points en dessous de 50 %, de sorte que la participation nette varie selon le trimestre considéré. Dans l'ensemble, l'écart entre les deux sexes en milieu urbain est petit, mais les hommes surpassent les femmes tout au long de la période à l'exception de quelques trimestres. Il est également à noter que les tendances des transitions pour les hommes et les femmes semblent être anticycliques, comme s'il y avait un certain effet de substitution entre les sexes.

En milieu rural, les deux sexes parviennent à accroître leur taux de participation tout au long de la période, à l'exception d'un trimestre pour les femmes. L'écart entre les sexes est plus grand avec les hommes surpassant nettement les femmes tout au long de la période. Contrairement au milieu urbain, les tendances des transitions vers l'activité pour les hommes et les femmes semblent être pro-cycliques. Par conséquent, dans ce milieu, la saisonnalité et les chocs exogènes (bonnes ou mauvaises saisons agricoles, entre autres) déterminent la performance trimestrielle tandis qu'en milieu urbain, ces facteurs n'expliquent pas l'écart entre les deux sexes. Au contraire, il semblerait qu'en milieu urbain les hommes et les femmes peuvent être en concurrence pour les mêmes emplois en substituant les uns les autres.

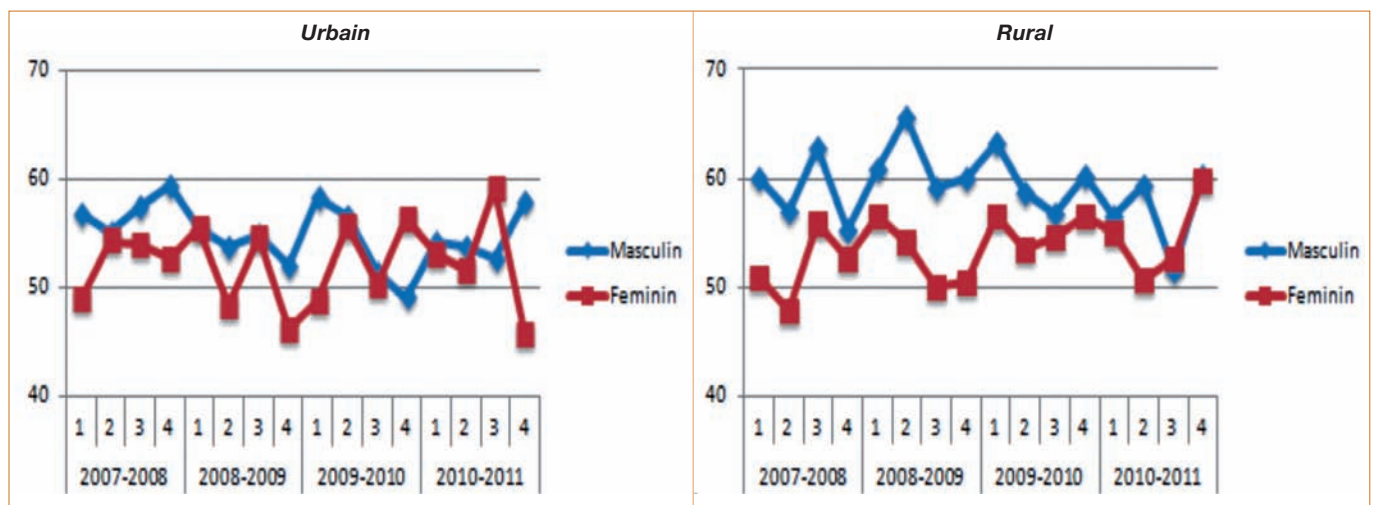
### Employés, chômeurs et inactifs

Nous allons maintenant disséquer l'activité davantage en emploi et chômage. Nous commençons par examiner les transitions entre 2007 et 2008 entre les trois principaux statuts du marché du travail : actifs occupés, chômeurs et inactifs. Cela se traduit par six flux que nous analysons séparément par sexe et par milieu de résidence. Comme précédemment, les transitions sont rapportées au total des transitions au lieu de la population totale. Nous nous concentrons donc sur « ceux ayant changé de statut » plutôt que sur « ceux qui changent de statut » en plus de « ceux qui restent dans le même statut ».

Il est immédiatement évident que les flux de transitions sont très spécifiques au genre et au milieu de résidence. La plus grande part de transitions au sein des quatre groupes considérés est représentée par les femmes rurales avec 19,2 % des personnes de ce groupe se déplaçant à travers les statuts. On trouve ensuite les hommes en milieu urbain, puis ceux en milieu rural et enfin les femmes urbaines. Par conséquent, il n'y a pas de dominance d'un sexe sur l'autre sur le plan de l'importance des transitions globales.

Il y a une nette dominance des transitions ascendantes si l'on considère l'emploi, le chômage et l'inactivité à classer du meilleur au pire statut dans cet ordre. Les transitions ascendantes sont plus que la moitié, mais

Graphique 3: Transitions du statut d'inactivité à activité (en % des transitions – base trimestrielle)



Source : ENE 2007-2011.

avec une asymétrie du genre. Les transitions ascendantes pour les hommes sont nettement plus élevées que celles des femmes.

Le chômage ne semble pas être une option pour les femmes rurales. Pour les femmes urbaines, les transitions sont plus fortes entre emploi et inactivité avec le flux le plus important étant de l'inactivité à l'emploi, ce qui représente à lui seul un tiers de toutes les transitions de ce groupe. Ensuite viennent les transitions entre les chômeurs et les inactifs avec des flux similaires et en dernier lieu, les transitions entre les employés et les chômeurs. Pour les femmes rurales, la quasi-totalité des transitions concerne les flux entre les actifs occupés

et les inactifs avec des parts très similaires dans les deux sens.

En ce qui concerne les hommes en milieu urbain, plus d'un quart des transitions se produit du chômage à l'emploi, ce qui est suivi de près par les transitions de l'inactivité à l'emploi. Sont également importantes les transitions de l'emploi vers le chômage et l'inactivité. Pour les hommes en milieu rural, le flux de transition qui domine est celui de l'inactivité à l'emploi suivi par le flux inverse de l'emploi à l'inactivité. Les flux entre l'emploi et le chômage viennent ensuite. Comme nous l'avons noté, la mobilité ascendante des hommes en milieu rural a été la plus élevée, bien que seulement 10 % de ce groupe ait changé de statut entre 2007 et 2008.

Tableau 2

**Emploi, chômage et inactivité (% des transitions)**

De	A	Urbain		Rural	
		Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Emploi	Chômage	5,02	19,64	0,36	14,21
Emploi	Inactivité	29,28	16,72	47,26	24,86
Chômage	Emploi	7,22	26,39	0,73	17,12
Chômage	Inactivité	12,83	5,86	1,19	1,34
Inactivité	Emploi	30,95	21,17	49,15	37,13
Inactivité	Chômage	14,71	10,22	1,31	5,35
Transitions totales		100	100	100	100
Upwards transitions		52,9	57,8	51,2	59,6
Transitions totales en % du groupe		9,1	11,9	19,2	10,0

Source : ENE 2007-2008.

Nous allons maintenant examiner les flux nets d'activité trimestriels calculés comme les flux bilatéraux entre les trois statuts considérés (emploi, chômage et inactivité) en tant que pourcentage du nombre total des transitions. Cela se fait par trimestre pour la période 2007-2011 et pour les hommes et les femmes séparément.

Les plus grands flux pour les hommes sont ceux du chômage et de l'inactivité à l'emploi suivie par les flux

inverses, mais le flux net est clairement positif. Pour les femmes, plus de 80 % des transitions se produisent entre l'inactivité et l'emploi avec le flux net étant parfois positif et parfois négatif. Par conséquent, l'un des facteurs qui expliquent les différences entre les deux sexes est le fait que les femmes, surtout les femmes rurales, ne passent pas par le chômage en accédant à l'emploi.

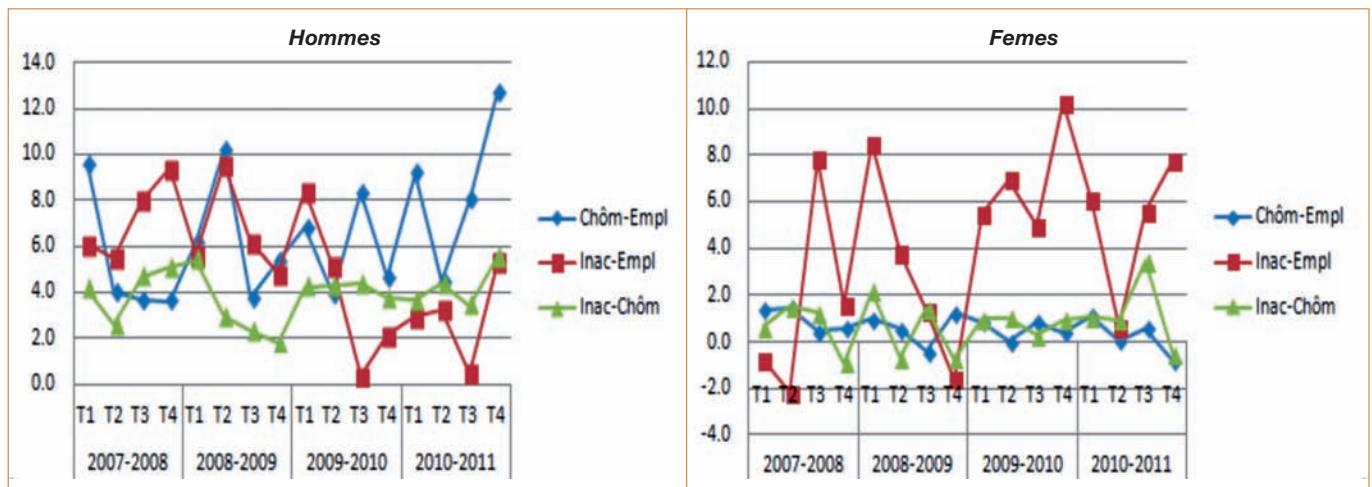
Si l'on considère les flux trimestriels pour la période 2007-2011, nous pouvons clairement décortiquer le trait saillant de l'écart entre les deux sexes en matière de mobilité. Le graphique 4 montre les transitions nettes bilatérales entre les trois statuts considérés. Par exemple, un flux net de 10 % entre le chômage et l'emploi indique que le flux du chômage à l'emploi a été plus important que le flux inverse de l'emploi au chômage. Ainsi, les valeurs positives indiquent une évolution positive et les valeurs négatives indiquent une évolution négative. Nous pouvons voir que pour les hommes, les flux nets sont tous positifs alors que pour les femmes nous avons des pics trimestriels négatifs pour tous les flux. En particulier, pour les hommes la meilleure performance est représentée par des personnes se déplaçant du chômage vers l'emploi alors que pour les femmes, la meilleure performance est de l'inactivité à l'emploi au cours de la période.

flux de mobilité sur le plan de la part de la population totale et sous forme de sommes des flux bilatéraux.

Si l'on considère la mobilité entre les secteurs d'activités économiques entre 2007 et 2008, les transitions sont également très différentes entre les deux sexes. Ici, nous considérons une segmentation en six statuts dont l'agriculture, la sylviculture et la pêche; l'industrie; la construction (BTP, bâtiment et travaux publics); les services; le chômage et l'inactivité. Notez que dans toutes les classifications, nous incluons toujours le chômage et l'inactivité pour avoir tous les flux possibles.

L'importance de la mobilité intersectorielle n'est pas très différente entre les hommes et les femmes. Environ 14,1 % des femmes se déplacent à travers les secteurs économiques, comparativement à 17,4 % des hommes. Il est également visible que pour les hommes et les

Graphique 4: Flux nets entre emploi, chômage et inactivité (en % des transitions)



## Les secteurs d'activités économiques

### Mobilité relative

Nous définissons la mobilité relative comme les flux de mobilité estimés en pourcentage du nombre total de personnes ayant changé de statut comme dans les sections précédentes. Cela permet de distinguer l'analyse de la mobilité absolue quand on regarde les

femmes les flux qui dominent sont entre les secteurs d'activités économiques et le chômage et l'inactivité plutôt qu'au sein des secteurs d'activités économiques. Cependant, le classement des flux de transition pour les deux sexes est différent.

Les plus grandes transitions se produisent chez les femmes entre l'agriculture et l'inactivité avec les deux directions qui représentent plus de 54 % de toutes les

transitions. Ceci est évidemment expliqué par les femmes vivant en milieu rural qui prennent des emplois saisonniers ou temporaires dans l'agriculture. Les autres transitions se produisent entre l'inactivité, l'industrie, le chômage et les services. Ici les flux qui dominent sont ceux de l'inactivité vers l'industrie, le chômage ou les services, qui sont un développement positif, tandis qu'il n'y a pas de flux vers les BTP dans les dix premières transitions comme on pouvait s'y attendre étant donné la faible proportion de femmes travaillant dans ce secteur.

Chez les hommes, la plus grande mobilité se produit entre les secteurs d'activités économiques et avec soit

l'inactivité, soit le chômage plutôt qu'entre les secteurs d'activités économiques. Le flux le plus important est celui de l'inactivité à l'agriculture. Comme pour les femmes, il faut s'attendre à ce que ce flux s'explique par le travail saisonnier ou temporaire en milieu rural. Les flux issus de chômage et de l'inactivité pour les services suivent en importance et ce sont deux améliorations positives. Cependant, les différences dans l'importance entre les différents flux ne sont pas très grandes et on trouve aussi d'importants flux vers l'inactivité ou le chômage dans les premières positions. La réallocation du facteur travail entre les secteurs d'activités économiques (agriculture, industrie, services et BTP) ne se trouve qu'à partir de la septième position.

Tableau 3

**Secteurs économiques, Top 10 des flux de transition (en % des transitions, 2007-2008)**

Femmes			Hommes		
De	A	%	De	A	%
Inactivité	Agriculture	27,60	Inactivité	Agriculture	7,64
Agriculture	Inactivité	26,71	Chômage	Services	7,01
Inactivité	Industrie	6,72	Agriculture	Inactivité	6,19
Inactivité	Chômage	6,12	Inactivité	Services	6,08
Industrie	Inactivité	6,04	Inactivité	Chômage	5,30
Inactivité	Services	5,81	Services	Chômage	5,26
Services	Inactivité	5,69	Agriculture	Services	5,16
Chômage	Inactivité	5,36	Services	Inactivité	4,18
Chômage	Services	1,77	Construction	Agriculture	4,18
Services	Chômage	1,32	Industrie	Services	4,12

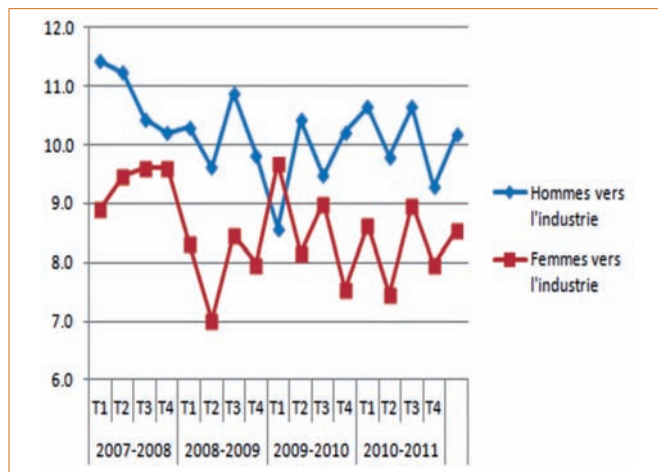
Source : ENE 2007, 2008. Catégories : agriculture, forêt et pêche, industries, construction (BTP, bâtiment et travaux publics), services, chômage and inactivité.

Il est remarquable le faible rôle joué par l'industrie dans la mobilité globale (Graphique 5). Les flux vers l'industrie en provenance de tous les autres secteurs représentent environ 10 % du total des transitions pour les hommes et d'environ 8 % pour les femmes. Les tendances de ces parts au cours de la période 2007-2011 semblent également être en baisse, d'environ

1 % pour les hommes et de 0,5 % pour les femmes. Par conséquent, le secteur économique de base de l'économie qui comprend notamment l'industrie manufacturière n'a pas été en mesure d'attirer une quantité importante de main d'œuvre à partir des autres secteurs d'activités, le chômage ou l'inactivité.



Graphique 5 : Flux de transition vers le secteur de l'industrie 2007-2011



Source : ENE 2007-2011

Les résultats précédents montrent une certaine différence dans le type de mobilité sectorielle vécu par les hommes et les femmes. Les femmes sont assez souvent associées, dans leur mobilité, à l'inactivité. En outre, le chômage ne semble pas être un tremplin vers l'emploi pour elles. Compte tenu de l'importance de la nature des mobilités sectorielles vécues dans l'amélioration du bien être des personnes, nous allons essayer de déterminer les profils de mobilité sectorielle des différentes composantes de la population marocaine dans la sous-section suivante.

### Profil de mobilité sectorielle sur le marché du travail au Maroc

Comme mentionné, nous nous proposons, dans les prochains paragraphes, d'identifier les profils de mobilité sectorielle sur le marché du travail au Maroc de la population en âge de travailler. En d'autres mots, l'objectif fixé est de caractériser un certain nombre de sous-groupe de la population en âge de travailler par un ensemble de flux de mobilité qui leur sont propres. Nous allons essayer d'arriver à cet objectif en effectuant une analyse factorielle sur un ensemble de variables que nous avons dérivées à cet effet à partir des données de l'enquête nationale d'emploi en panel sur la période 2007-2011.

Avant de rentrer dans le vif du sujet, nous avons d'abord estimé les mobilités de la population en âge de travailler entre les principaux secteurs d'activité (Agriculture,

Industrie, BTP et Services), le chômage et l'inactivité afin d'avoir une idée sur les ordres de grandeur de cette mobilité pour les différentes catégories de la population. Ce qui a été fait en tenant compte des différentes dichotomies que l'on observe souvent sur le marché du travail au Maroc (Homme vs Femme, Urbain vs Rural, Jeune vs Adulte, etc.). En effet, nous avons des pourcentages de mobilité entre les principaux secteurs d'activité, le chômage et l'inactivité de l'ordre de 25% en moyenne par an entre 2007 et 2011 pour certains sous-groupes de la population (26,5% et 24,4% en moyenne pour les jeunes hommes respectivement en milieu urbain et en milieu rural). En outre, les sous-groupes de la population ne diffèrent pas uniquement par leur niveau de mobilité mais aussi par la nature des flux de transitions qu'ils expérimentent sur le marché du travail. C'est ce que nous allons essayer de montrer dans les prochains paragraphes consacrés à l'identification de leurs profils de mobilité sectorielle.

Pour la mise en œuvre de notre analyse, un travail préparatoire a été élaboré. Il concerne tout d'abord la dérivation des variables à utiliser dans l'analyse des correspondances multiples (ACM). A cet effet, nous avons construit deux variables. La première donne la mobilité sectorielle entre deux années consécutives de chaque individu présent dans notre base de données. Quant à la seconde variable créée, elle est dérivée à partir d'un croisement de plusieurs variable qualitatives. En effet, compte tenu des hétérogénéités dans le comportement sur le marché du travail, nous avons subdivisé la population âgée de 15 ans et plus selon le milieu de résidence, le sexe, le groupe d'âge pour la suite de l'analyse. Nous avons ensuite regroupé certaines modalités après une analyse préliminaire. En outre, nous avons séparé l'analyse de la population âgée de 15 à 44 ans, qui est dans la force de l'âge de travail, avec celle des 45 ans et plus. En effet, l'analyse simultanée des deux sous-groupe d'âge (15 à 44 ans et 45 ans et plus) perturbait l'association des mobilités sectorielles *emploi*→*inactivité* à certains sous-groupes de la population âgés de moins de 45 ans.

Il ressort de cette analyse que nous pouvons associer certains flux de mobilité entre les secteurs d'activité, le chômage et l'inactivité à des catégories spécifiques de la population marocaine âgée de 15 ans et plus. Pour arriver à cette conclusion, nous avons utilisé deux

analyses complémentaires : les matrices de transitions ont été utilisées pour calculer les flux de transition entre les différents états du marché du travail et les méthodes d'analyse factorielle ont été mises en œuvre pour la création de profils de mobilité associant différentes composantes de la population marocaine âgée de 15 ans et plus à un ensemble de flux de mobilité entre les secteurs d'activité, le chômage et l'inactivité. Nous allons passer en revue chacune des catégories identifiées pour illustrer les faits.

#### *Les hommes âgés de 15 à 29 ans en milieu urbain codé en UH1529*

Ce groupe est caractérisé par une forte mobilité sectorielle : environ 26,5% des personnes appartenant à ce groupe (soit environ 657 000 personnes en moyenne par an) transitent entre les principaux secteurs d'activités, le chômage et l'inactivité chaque année. Ces transitions concernent essentiellement huit flux de mobilité deux à deux réciproques. Il s'agit des flux ci-après :

- ◆ *Chômage ↔ Services*
- ◆ *Chômage ↔ Industrie*
- ◆ *Chômage ↔ BTP*
- ◆ *Inactivité ↔ BTP*

Ces jeunes citadins transitent tout d'abord autour du chômage. En recherche de meilleure situation sur le marché du travail, ils trouvent leurs opportunités d'insertion et de réinsertion dans tous les secteurs d'activité (services, l'industrie et BTP) du milieu urbain. En outre, une partie d'entre eux transitent directement entre l'inactivité et le BTP. Enfin, nous notons l'absence de mobilité intersectorielle directe pour ce sous-groupe.

#### *Les hommes âgés de 30 à 44 ans en milieu urbain codé en UH3044*

Les personnes appartenant à ce sous-groupe de la population marocaine sont également caractérisées par une forte mobilité. 20% des hommes citadins âgés de 30 à 44 ans se déplacent entre les secteurs d'activité, le chômage et l'inactivité chaque année en moyenne. Soit environ 383 000 personnes chaque année en moyenne sur la période 2007-2011. Ces hommes sont caractérisés par six flux de mobilité intersectorielle deux à deux réciproques. Ce sont les flux ci-après :

- ◆ *Services ↔ BTP*
- ◆ *Industrie ↔ BTP*
- ◆ *Industrie ↔ Services*

#### *Les femmes âgées de 15 à 44 ans en milieu urbain codé en UF1544*

Ces femmes présentent une mobilité sectorielle relativement plus faible. 14,3% d'entre elles transitent entre l'inactivité, le chômage et les services. Soit 670 000 femmes citadines chaque année en moyenne sur la période 2007-2011. Les flux de mobilité qui caractérisent ces femmes sont :

- ◆ *Inactivité ↔ Chômage*
- ◆ *Inactivité ↔ Services*
- ◆ *Inactivité ↔ Industrie*

Ainsi ces femmes transitent autour de l'inactivité. On note, entre autres, que les femmes en situation de chômage réintègrent l'inactivité, probablement par manque d'opportunités. En outre, les femmes citadines qui perdent leurs emplois dans les services ou l'industrie passent directement à l'inactivité sans transiter par le chômage. Ce dernier ne semble pas être un tremplin vers l'emploi pour elles.

#### *Les hommes âgés de 15 à 29 ans en milieu rural codé en RH1529*

Les jeunes hommes du milieu rural forment un sous-groupe de la population très mobile. 24,4% d'entre eux ont une mobilité sectorielle chaque année en moyenne sur la période 2007-2011. Soit un sous-groupe d'environ 487 000 jeunes hommes. Les flux de mobilité qui les caractérisent sont au nombre de quatre deux à deux inverses. Il s'agit des flux ci-après :

- ◆ *Agriculture ↔ Chômage*
- ◆ *Agriculture ↔ Industrie*

Ces jeunes transitent soit entre l'agriculture et l'industrie, soit entre l'agriculture et le chômage. Etant donné que l'agriculture représente la principale activité économique en milieu rural, ils se réfugient donc soit dans le chômage, soit dans l'industrie lorsqu'ils perdent leurs emplois dans le secteur agricole.

### *Les hommes âgés de 30 à 44 ans en milieu rural codé en RH3044*

Les hommes âgés de 30 à 44 ans en milieu rural forment également un sous-groupe de la population très mobile. 19,8% d'entre eux ont une mobilité sectorielle chaque année en moyenne sur la période 2007-2011. Soit un sous-groupe d'environ 233 000 hommes. Les flux de mobilité qui les caractérisent sont :

- ♦ *Agriculture ↔ Services*
- ♦ *Agriculture ↔ BTP*
- ♦ *Agriculture ↔ Chômage*

Ainsi nous constatons que ces personnes transitent autour de l'activité agricole. Etant donné que cette dernière, représente la principale activité économique en milieu rural, ces hommes se réfugient donc soit dans les BTP, soit dans les services, soit dans le chômage lorsqu'ils perdent leurs emplois agricoles.

### *Les femmes âgées de 15 à 44 ans en milieu rural codé en RF1544*

Environ 25 % des personnes formant ce groupe transitent entre l'inactivité et l'agriculture chaque année en moyenne. Soit un groupe de l'ordre de 788 000 personnes qui transitent de manière bilatérale et exclusive entre l'agriculture et l'inactivité chaque année en moyenne. Ces femmes transitent donc autour de l'inactivité, un peu comme leurs homologues du milieu urbain. Ces femmes sont caractérisés par deux flux réciproques: *Inactivité ↔ Agriculture*.

### *Les profils de mobilité des personnes âgées de 45 ans et plus*

Comme mentionné précédemment, nous avons séparé l'analyse des profils de mobilité des personnes âgées de 45 ans et plus et ceux des personnes âgées de 15 à 44 ans. Nous allons donc dans les prochains paragraphes présenter les principaux résultats de l'analyse des profils de mobilité sectorielle des premières susmentionnées. Comme on peut s'y attendre, plusieurs flux de mobilité des personnes âgées de 45 ans et plus sont assez semblables avec leurs homologues âgées de 15 à 44 ans. C'est pourquoi, nous allons, chaque fois que cela sera possible, essayer de mettre en lien les profils de mobilité des personnes âgées de 45 ans et plus avec

celles des 15 à 44 ans à travers la segmentation de la population selon le milieu, le sexe.

- Le premier sous-groupe considéré est celui des hommes âgés de 45 ans et plus en milieu urbain codé en UH45PLUS. 15,9 % d'entre eux ont une mobilité sectorielle chaque année en moyenne sur la période 2007-2011. Soit un sous-groupe de l'ordre de 327 000 personnes chaque année en moyenne. Ces hommes sont caractérisés par huit flux de mobilité deux à deux inverses. Ce sont les flux : *Services ↔ BTP*, *Services ↔ Industrie*, *Services ↔ Chômage* et *Services ↔ Inactivité*. Ainsi, nous voyons que ces personnes transitent autour des services et ont, comme leurs homologues âgés de 30 à 44 ans, quatre flux intersectoriels caractérisant donc les hommes âgés de 30 ans et plus en milieu urbain. A cela s'ajoute pour ceux âgés de 45 ans et plus les flux impliquant l'inactivité marquant ainsi soit le départ à la retraite soit une sortie de l'inactivité.

- Le deuxième sous-groupe considéré est celui des femmes âgées de 45 ans et plus en milieu urbain codé en UF45PLUS. 6,3 % d'entre elles ont une mobilité sectorielle en moyenne par an. Soit un sous-groupe d'environ 135 000 personnes. Ces femmes sont caractérisées par quatre flux de mobilité deux à deux inverses: *Industrie ↔ Inactivité* et *Services ↔ Inactivité*. A l'image des femmes citadines âgées de 15 à 44 ans, ces femmes transitent autour de l'inactivité.

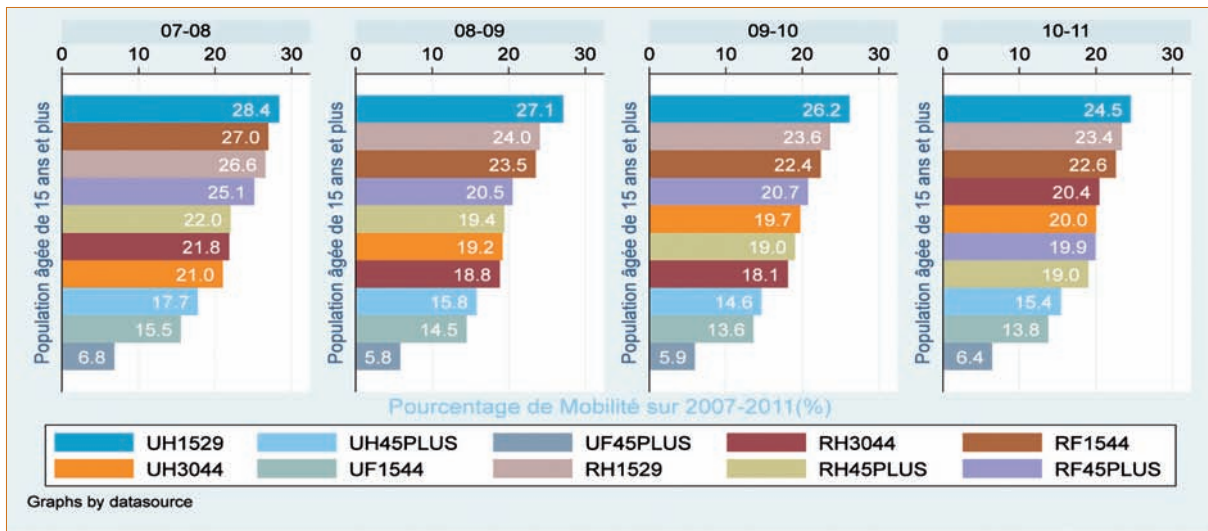
- Le troisième sous-groupe considéré est celui des femmes âgées de 45 ans et plus en milieu rural codé en RF45PLUS. 21,5 % d'entre elles ont une mobilité sectorielle chaque année en moyenne. Soit un sous-groupe de l'ordre de 300 000 femmes chaque année en moyenne. Ces femmes ont exactement les mêmes flux de mobilité que leurs homologues âgées de 15 à 44 ans, à savoir deux flux réciproques entre l'inactivité et l'agriculture. Il sera important d'explorer les causes pour lesquelles les transitions vécues par les femmes sur le marché du travail au Maroc sont toujours liées à l'inactivité quelque soit le milieu de résidence ou le groupe d'âge.

- Enfin, le dernier sous-groupe considéré est celui des hommes âgés de 45 ans et plus en milieu rural codé en RH45PLUS. 19,9 % d'entre eux ont une mobilité sectorielle en moyenne chaque année. Soit un sous-groupe d'environ 261 000 hommes en moyenne par an.

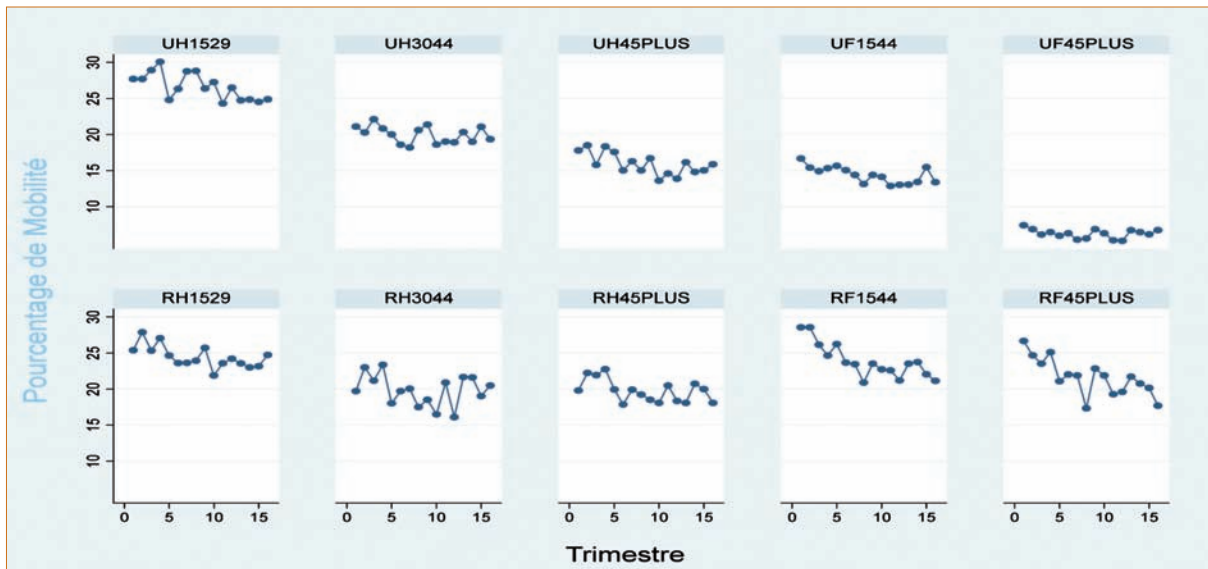
Il est caractérisé tout d'abord par quatre flux de mobilité deux à deux bilatéraux, *Agriculture ↔ Services* et *Agriculture ↔ BTP*, dont il est le seul à vivre dans le marché du travail parmi les personnes âgées de 45 ans et plus. En outre, une partie des hommes appartenant à ce sous-groupe transite également entre l'inactivité et l'agriculture, mobilité caractéristique des femmes rurales.

Par ailleurs, dans l'ensemble, la mobilité a diminué au cours de la période 2007-2011. Si l'on regarde les pourcentages de mobilité pour les différentes composantes de la population (Graphique 7), nous pouvons clairement voir que toutes les tendances sont à la baisse et pour l'ensemble des composantes de la population.

Graphique 6 : Pourcentage de mobilité sectorielle des différents sous-groupes de la population sur la période 2007-2011



Graphique 7 : Evolution trimestrielle du pourcentage de mobilité sectorielle des différents sous-groupes de la population sur la période 2007-2011





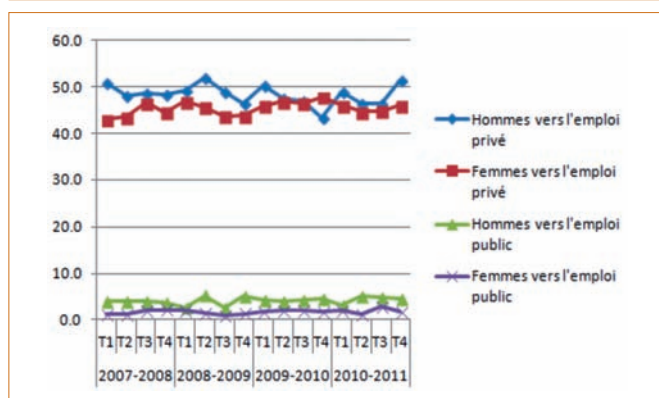
## Secteurs d'emploi public et privé

Le secteur public joue un rôle très négligeable dans la mobilité de la main-d'œuvre sur le marché du travail. Les transitions vers et à partir du secteur public sont très faibles par rapport au secteur privé, le chômage et l'inactivité. Les transitions vers l'emploi privé représentent environ 50 % de toutes les transitions pour les hommes et d'environ 45 % pour les femmes. Ces parts ont des variations trimestrielles, mais restent plutôt stables au cours de la période 2007-2011.

Pour les hommes, la plupart des transitions se produisent entre l'inactivité ou le chômage et le secteur d'emploi privé dans les deux sens avec les transitions nettes du secteur d'emploi privé étant toujours positives. Environ 45 % de toutes les transitions se produisent des chômeurs et inactifs vers le secteur d'emploi privé par rapport à 1,5 % des transitions qui se produisent entre les chômeurs et inactifs et le secteur public.

Pour les femmes, environ 80 % des transitions se produisent entre l'inactivité et le secteur d'emploi privé, et un autre 10-12% survient entre l'inactivité et le chômage tandis que les transitions vers et depuis le secteur d'emploi public sont très modestes. La mobilité entre les secteurs d'emploi public et privé compte pour moins de 1 % de toute la mobilité. Le secteur d'emploi privé est clairement responsable de la plupart de la mobilité, tout comme il peut être crédité de l'accroissement de l'emploi et de la participation à l'activité. Le secteur d'emploi public ne recrute pas à partir des inactifs ou des chômeurs.

Graphique 8 : Transitions vers les secteurs d'emploi privé et public (en % des transitions)



Source : ENE 2007-2011.

## Emplois formel et informel

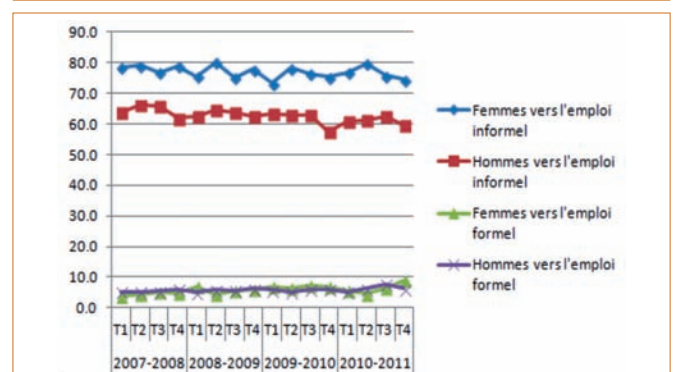
Selon l'OIT (2002), l'emploi informel est défini par les caractéristiques de l'emploi, notamment l'absence de contrat ou l'absence de sécurité sociale. Dans notre analyse, l'emploi informel est défini comme l'emploi non couvert par la sécurité sociale.

Dans l'ensemble, le secteur informel joue un rôle beaucoup plus important dans la mobilité que le secteur formel. Pour les hommes, les transitions entre les emplois formel et informel représentent environ 20 % de la mobilité totale, mais l'emploi formel ne participe qu'à hauteur de 3-5 % de la mobilité totale. La plus grande part de la mobilité se produit entre l'informel, l'inactivité et le chômage, avec environ 60 % du total.

Pour les femmes, les deux tiers des transitions se produisent entre l'inactivité et l'emploi informel et cette proportion atteint environ 80 % si l'on inclut les autres transitions qui impliquent l'informel tandis que les transitions impliquant la formalité sont aussi basses que celles des hommes. Les transitions entre l'emploi formel et l'emploi informel sont plus faibles pour les femmes, environ 5 % de toutes les transitions.

L'évolution de ces chiffres dans le temps pour la période 2007-2011 est relativement stable malgré les chocs macro-économiques observés, bien qu'il soit possible de détecter à partir du graphique ci-dessous que les flux qui impliquent des emplois formels ont eu tendance à augmenter pour les hommes et les femmes tandis que les flux qui impliquent l'informel semblent avoir diminué chez les hommes.

Graphique 9 : Mobilité formelle et informelle (% de la mobilité totale entre le formel, l'informel, le chômage et l'inactivité)



Source : ENE 2007-2011.



## Les gens ont-ils effectué une transition vers de meilleurs emplois ?

Jusqu'à présent, nous avons examiné la mobilité entre différents statuts sur le marché du travail en tentant d'examiner la taille des flux de mobilité, qu'il s'agisse de flux prouvant la mobilité vers de meilleurs statuts ou non et s'il existe un lien avec les chocs économiques. Dans cette section, nous nous tournons vers la qualité du travail pour voir si les travailleurs ont amélioré leurs conditions de travail ou non. Ces améliorations pourraient se produire en raison de la mobilité vers un travail mieux rémunéré, des contrats plus stables ou tout simplement de meilleurs emplois. Nous regardons ces améliorations dans les termes :

### Travail salarié, non rémunéré et travail autonome

En prenant comme point de référence 2007-2008 et en termes de statut de rémunération, environ 18,7 % des hommes ont changé de statut entre 2007 et 2008, comparativement à 14,8 % des femmes (tableau 4). Les catégories que nous considérons ici sont les salariés, les travailleurs pour compte propre, les travailleurs non rémunérés, les chômeurs et les inactifs.

Pour les femmes, près de la moitié de la mobilité se produit entre l'inactivité et le travail non rémunéré avec une petite différence entre les directions des flux entre ces deux statuts. Les flux entre l'inactivité et le salariat et entre l'inactivité et le travail autonome suivent, toujours avec peu de différences entre la taille des flux entre les deux statuts considérés. Ainsi, nous voyons encore une fois qu'il y a une grande osmose entre certains statuts, mais que ces statuts pivotent autour de l'inactivité.

Pour les hommes, et de loin, la transition la plus importante se produit à partir du salariat en direction du travail autonome, ce qui est suivi avec un grand écart par le flux inverse du travail autonome au salariat. Il est intéressant de constater ici que la mobilité entre les deux statuts qui caractérisent les différents types d'emploi et les différents types de travailleurs tels que les salariés et les travailleurs pour compte propre sont en fait très élevée. Là où il faut s'attendre à peu de mobilité, nous trouvons au contraire une grande mobilité. Les flux qui suivent, notamment le flux à partir des chômeurs vers salariés et celui des inactifs vers les travailleurs non rémunérés, doivent être vus comme une amélioration globale sachant que les flux inverses se trouvent dans la partie inférieure du classement des dix premiers flux de transitions.

Tableau 4

### Dix principaux flux de transition - Statut salarial (% des transitions totales)

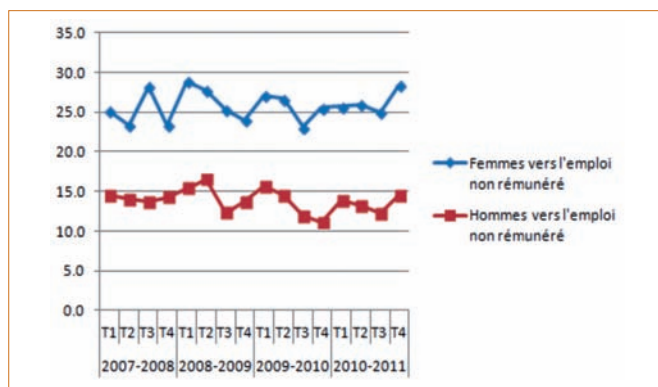
Femmes			Hommes		
De	A	%	De	A	%
Travailleur non rémunéré	Inactif	22,86	Salarié	Travailleur autonome	14,38
Inactif	Travailleur non rémunéré	22,54	Travailleur autonome	Salarié	9,66
Inactif	Salarié	8,70	Chômeur	Salarié	8,13
Salarié	Inactif	7,65	Salarié	Chômeur	6,23
Inactif	Travailleur autonome	7,24	Inactif	Travailleur non rémunéré	6,01
Travailleur autonome	Inactif	6,34	Travailleur non rémunéré	Travailleur autonome	5,25
Inactif	Chômeur	5,85	Travailleur non rémunéré	Salarié	5,23
Chômeur	Inactif	5,13	Inactif	Salarié	5,17
Travailleur non rémunéré	Travailleur autonome	4,06	Travailleur autonome	Inactif	5,06
Chômeur	Salarié	2,24	Inactif	Travailleur autonome	5,03

Source : ENE 2007-2008, Statut: Salariés, auto-employés, travailleurs non rémunérés, chômeurs et inactifs,

Si l'on considère les données trimestrielles pour l'ensemble de la période 2007-2011, la situation structurelle et l'écart entre les sexes ne varient pas beaucoup (Graphique 10). On constate un flux important de personnes qui se déplacent chaque trimestre vers le travail non rémunéré et ce phénomène est beaucoup plus important pour les femmes que pour les hommes. Pour les femmes, environ 25 % de toutes les transitions trimestrielles sont vers le travail non rémunéré à partir d'autres statuts. Cette part est d'environ 15 % pour les hommes, encore très élevé, mais beaucoup plus faible que celle des femmes. Il y a une légère tendance à l'amélioration pour les hommes alors que pour les femmes, la tendance semble négative avec plus de femmes tombant dans le travail non rémunéré.

Pour les hommes, les plus grandes transitions sont entre le salariat et le travail autonome avec une prédominance moyenne d'environ deux points de pourcentage de la transition vers le travail autonome. Ces transitions représentent près d'un quart de toutes les transitions en moyenne au cours de la période. Elle est suivie par des transitions entre le chômage et le salariat avec le passage au salariat également dominant d'environ deux points de pourcentage. Les deux directions de flux représentent environ 15 % de toutes les transitions. Pour les femmes, et de loin, les plus importantes transitions sont entre le travail non rémunéré et l'inactivité, qui représentent ensemble plus de 45 % de toutes les transitions. Elle est suivie par des transitions entre l'inactivité et le salariat, les deux directions représentant environ 17 % de tous les flux.

Graphique 10 : Transitions vers le travail non rémunéré 2007-2011



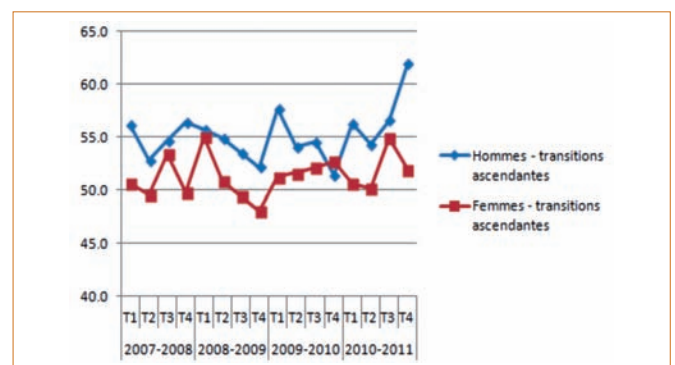
Source : ENE 2007-2011.

## Travail à temps plein, à temps partiel, et occasionnel et autres

En matière de durée de travail, la situation au Maroc s'est améliorée au cours de la période 2007-2011. Pour les hommes, les transitions les plus importantes ont eu lieu à partir des inactifs et des chômeurs vers le travail à temps plein, ces deux transitions représentent plus de 30 % de toutes les transitions. D'importants flux ont également eu lieu entre le travail à temps plein et le travail occasionnel ou le chômage, mais la balance est en faveur des transitions ascendantes sur le plan de la durée du temps de travail. Comme le montre le graphique ci-dessous, la majorité des transitions s'est produite à l'amélioration des statuts, si nous classons l'inactivité, le chômage, le travail occasionnel, le travail à temps partiel, le travail à plein temps dans cet ordre. Nous pouvons également observer quelques améliorations au fil du temps.

Pour les femmes, la situation est également positive, mais moins favorable par rapport aux hommes. Les flux les plus importants sont entre l'inactivité et le travail à temps plein, ces deux flux représentant environ 45 % de tous les flux. Les deux sens de ce flux se compensent largement les uns les autres, ce qui est également le cas pour le second type de transitions entre le travail à temps partiel et le travail à temps plein. Dans l'ensemble, les transitions ascendantes ont tendance à être plus grandes que les transitions descendantes tout au long de la période 2007-2011, mais nous avons également identifié cinq trimestres où les transitions descendantes dominaient (dont quatre pour la période 2007-2009).

Graphique 11 : Transitions totales à la hausse en matière de durée des contrats pour la période 2007-2011 (en % des transitions totales)



Source : ENE 2007-2011.

## Mobilité d'emploi

Les flux de transitions peuvent être estimés avec un procédé ascendant ou descendant au regard de la dimension temporelle. Dans le premier cas, nous décomposons les groupes de départ dans les groupes de destination. Dans le second cas, nous décomposons les groupes de destination dans les groupes de départ. Ce sont deux exercices différents.

Jusqu'à présent, nous avons utilisé une approche tournée vers l'approche naturelle de suivre les gens au fil du temps. Cependant, nous pouvons aussi vouloir savoir, par exemple, la part des personnes employées qui n'ont pas changé leur statut d'emploi, selon les catégories utilisées jusqu'à présent, mais ont changé de poste d'emploi. Par exemple, on peut avoir resté dans le secteur industriel au cours d'une année donnée tout en changeant trois positions ou se déplacer entre les industries. Pour capter ces personnes, nous avons besoin d'une approche rétrospective et des variables issues du questionnaire qui signale le changement d'emploi.

Il est évidemment impossible de comptabiliser toutes les personnes qui ont changé d'emploi, mais nous pouvons avoir une idée de ce type de mobilité en utilisant des variables qui peuvent signaler la mobilité. Pour se faire, nous utiliserons la profession, une désagrégation plus fine des secteurs économiques (pas prévu dans la classification par secteur économique utilisé auparavant), le type d'établissement employeur et le degré de responsabilité dans le travail en cours. Ce sont des gens qui ont été classés comme « ceux qui restent » dans l'analyse précédente, mais qui ont réellement changé de travail. Comme l'enquête ne peut pas avoir toutes les variables qui signalent un changement d'emploi, ces estimations doivent être considérées comme des estimations des bornes inférieures des

changements d'emploi parmi les personnes qui, dans les sections précédentes, ont été classés comme « ceux qui restent ».

Environ un quart des employés pour une année donnée proviennent d'un emploi différent et cela est vrai pour les deux milieux de résidence (urbain et rural). Le changement d'emploi est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes. La part des hommes changeant d'emploi est deux fois plus que celui des femmes en milieu urbain et environ trois fois plus élevé en milieu rural. Il n'y a pas beaucoup de différence entre les groupes d'âge. Les jeunes sont moins mobiles que les personnes âgées, mais la différence n'est pas très importante tant en milieu rural qu'en milieu urbain. Les jeunes ont des difficultés à intégrer un emploi, mais une fois employés, ils éprouvent une mobilité professionnelle significative.

Sur le plan du niveau d'études, les personnes titulaires d'un diplôme de niveau supérieur éprouvent moins la mobilité d'emplois que les personnes ayant un faible niveau. En milieu urbain, les personnes sans diplôme ont plus de mobilité d'emplois que les personnes ayant un diplôme de niveau intermédiaire tandis qu'en milieu rural c'est le contraire. Les travailleurs rémunérés et non rémunérés dans les zones urbaines ont les mêmes schémas de mobilité d'emploi tandis que dans les zones rurales la mobilité est trois fois plus élevée chez les travailleurs rémunérés comparativement aux travailleurs non rémunérés. Dans tous les secteurs économiques, la construction présente la mobilité d'emplois la plus élevée dans les zones urbaines et rurales tandis que la mobilité professionnelle est plus élevée dans le secteur privé par rapport au secteur public. Parmi les régions, Marrakech-Tensift-Al Haouz semble avoir le plus haut taux de mobilité professionnelle.

Tableau 5

### Mobilité du travail (% des salariés)

		2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
		Urbain	Urbain	Urbain	Urbain	Rural	Rural	Rural	Rural
Sexe	Homme	27,6	27,3	26,5	28,0	31,5	28,9	29,1	30,8
	Femme	15,2	15,2	15,5	15,7	11,3	9,8	9,9	10,8

		2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
		Urbain	Urbain	Urbain	Urbain	Rural	Rural	Rural	Rural
Age	15 – 24	22,6	23,6	23,0	24,1	23,0	21,5	22,0	22,3
	25 – 34	26,1	27,0	25,6	26,7	29,8	28,2	27,1	28,8
	35 – 44	26,7	25,2	25,3	27,6	29,1	25,4	26,4	27,7
	45 et +	23,5	23,0	22,7	23,5	19,7	17,5	17,3	19,5
Niveau d'études	Sans diplôme	27,5	28,3	26,7	27,5	24,6	22,1	22,2	23,5
	Intermédiaire	24,7	24,2	24,7	25,9	27,3	27,6	26,7	28,0
	Élevé	18,9	17,5	18,7	20,4	15,5	12,1	14,5	23,3
Rémunération	Rémunéré	25,2	24,8	24,5	25,6	35,6	31,5	32,5	34,0
	Non Rémunéré	22,7	25,0	20,1	25,0	10,1	11,1	8,7	11,0
Secteur	Agriculture	30,6	33,1	31,1	30,0	19,4	17,1	17,3	18,3
	Industrie	19,3	19,0	17,6	18,8	27,4	28,4	25,7	30,1
	Construction	42,5	47,2	45,6	45,1	59,1	62,2	57,0	60,9
	Services	23,3	22,0	21,9	23,5	37,5	33,2	33,3	34,4
Domaine	Public	21,5	17,9	19,1	23,0	19,4	19,8	20,0	29,0
	Entreprises privées	25,5	26,2	25,1	25,9	24,9	22,7	22,7	24,0
	Autre	34,6	26,7	33,2	31,6	36,4	36,1	42,0	36,8
Région	Oued Ed-Dahab- Lagouira-Laïyoune	15,6	17,2	13,7	15,7	15,3	10,4	16,1	13,6
	Région 4 : Souss-Massa-Draâ	29,5	32,7	28,0	35,7	30,1	24,7	26,7	27,0
	Région 5 : El Gharb-Chrarda- Beni Hssen	26,9	26,8	29,1	23,7	25,0	22,6	25,2	27,4
	Région 6 : Chaouia-Ouadigha	30,6	25,8	29,3	26,2	23,7	28,5	19,4	29,5
	Région 7 : Marrakech-Tensift-Al Haouz	30,5	31,1	31,8	32,8	29,4	26,5	34,6	25,1
	Région 8 : Oriental	26,9	30,8	30,7	28,8	24,8	36,2	26,4	38,9
	Région 9 : Grand Casablanca	22,3	21,6	21,8	23,7	27,8	34,5	29,8	28,6
	Région 10 : Rabat-Salé-Zemmour-Zaer	26,3	27,6	29,1	31,2	22,6	22,2	23,4	28,5
	Région 11 : Doukkala-Abda	23,7	21,1	20,4	23,0	30,4	23,2	23,5	26,6
	Région 12 : Tadla-Azilal	22,6	25,8	23,9	21,7	19,5	18,0	18,8	26,3
	Région 13 : Meknès-Tafilalet	28,7	27,0	28,6	32,7	22,4	21,8	23,3	22,0
	Région 14 : Fès-Boulemane	21,0	16,7	13,3	13,7	22,8	16,3	15,9	12,2
	Région 15 : Taza-Al Hoceïma-Taounate	21,8	13,9	14,3	12,7	19,6	11,1	7,7	9,1
Région 16 : Tanger-Tétouan	22,3	23,0	18,7	19,9	18,0	18,2	16,5	18,4	
<b>Total</b>		<b>25,0</b>	<b>24,8</b>	<b>24,3</b>	<b>25,6</b>	<b>24,9</b>	<b>22,7</b>	<b>22,7</b>	<b>24,2</b>



## Résumé des principaux résultats

Au cours des vingt dernières années, le Maroc a mis en place un large éventail de réformes économiques et sociales qui se sont traduites sur le plan de la croissance et du bien-être de la population. Plus récemment, le pays a été en mesure de donner suite à ces deux dimensions au cours d'une période d'instabilité caractérisée par un choc mondial et de fortes variations de la production agricole. Pourtant, ces évolutions positives ne sont pas reflétées par les principaux indicateurs du marché du travail tel qu'il a été observé ailleurs dans les économies développées et en développement. Ce document étudie la question de savoir si – en dépit des indicateurs du marché de travail – nous avons pu trouver des évolutions positives sur le plan des transitions vers de meilleurs secteurs ou des transitions vers de meilleurs emplois. Nous l'avons fait principalement autour de trois questions: La main d'œuvre marocaine a-t-elle été mobile en dépit de la « stabilité » des indicateurs du marché de travail ? Les gens ont-ils pu améliorer leur statut sur le marché du travail ? Les gens ont-ils migré vers de meilleurs emplois. Voici ce que nous avons trouvé :

### Les gens ont-ils été mobiles en dépit de la « stabilité » des indicateurs du marché du travail ?

Oui, les résultats font état d'une mobilité très élevée dans toutes les catégories de main-d'œuvre avec des caractéristiques tout à fait claires. Environ un quart de la population connaît une certaine forme de mobilité sur le marché du travail chaque année et il est clair que le groupe des femmes rurales représente le groupe le plus désavantagé sur le marché du travail. Les transitions que vivent les femmes sont très différentes de celles des hommes et la performance des femmes en matière de mobilité vers une meilleure situation sur le marché du travail est moindre que celle des hommes sur presque tous les aspects de la mobilité de la main-d'œuvre considérés. Pour les femmes, les transitions sont pour la plupart de l'inactivité à l'informel et au travail non rémunéré et il y a une faible prévalence des flux vers de meilleurs statuts d'emploi comparativement aux flux vers les mauvais statuts du marché de travail (tels que l'inactivité). Pour les hommes, les transitions sont dans

tous les statuts et les transitions des pires aux meilleurs statuts sur le marché du travail prévalent.

### Les gens ont-ils amélioré leur situation sur le marché du travail ?

Cela dépend du groupe considéré. Les hommes et les citadins s'en sortent mieux que les femmes et les populations rurales, et les groupes n'ont pas tous bénéficié d'une amélioration de leur situation sur le marché du travail. Cela varie aussi en fonction de la dimension du marché du travail considéré.

**Participation.** Malgré des taux de participation stables, les entrées sur le marché du travail sont plus grandes que les sorties. Ceci s'explique par le fait que le bassin de nouveaux entrants en âge de travailler est grand et augmente le dénominateur du taux de participation alors que cet effet est compensé par des personnes en âge de travailler qui se déplacent de l'inactivité à l'activité (du dénominateur au numérateur du taux de participation). Par conséquent des améliorations en termes d'augmentation du nombre de personnes actives ont coexisté avec des taux stables de participation. Les transitions vers l'activité sont plus élevées pour les hommes que pour les femmes et cela est vrai tant en milieu urbain qu'en milieu rural et pour toutes les années considérées. Les hommes surpassent les femmes tout au long de la période à l'exception de quelques trimestres. En milieu rural, la saisonnalité et les chocs (bonnes ou mauvaises saisons agricoles) déterminent l'écart entre les sexes tandis qu'en milieu urbain, ces facteurs n'expliquent pas l'écart existant. Au contraire, il semblerait qu'en milieu urbain les hommes et les femmes peuvent être en concurrence pour les mêmes emplois en substituant les uns les autres en cas de choc.

**Employés, chômeurs et inactifs.** Les femmes rurales forment le groupe le plus mobile, mais aussi le groupe le plus défavorisé. Les transitions ascendantes à destination de meilleurs statuts sur le marché du travail sont plus élevées chez les hommes que chez les femmes et le chômage ne semble pas être une option pour les femmes rurales avec la quasi-totalité des transitions étant entre l'inactivité et l'emploi avec des parts égales des transitions totales pour les deux directions du flux. Le taux de chômage est également moins important pour les hommes en milieu rural comme un statut de

destination. Pour l'essentiel, l'emploi des femmes en général et des femmes rurales en particulier, est très volatile tandis que la recherche d'emploi n'est pas fréquente. Quand les femmes obtiennent un emploi, elles le font le plus souvent à partir de l'inactivité plutôt qu'à partir du chômage. Naturellement, la recherche d'emploi dans les zones rurales n'est pas une activité fréquente, car il y a peu de débouchés en dehors de l'agriculture, mais ce phénomène est plus accentué pour les femmes.

**Secteurs d'activités économiques.** La redistribution de la main d'œuvre dans tous les secteurs économiques n'est pas une caractéristique dominante du marché du travail. Pour les hommes et les femmes, la mobilité entre les secteurs économiques n'est pas aussi élevée que la mobilité entre l'activité et l'inactivité et les flux à destination du secteur industriel sont très petits. Les femmes sont aussi mobiles que les hommes, mais la plupart de la mobilité pour les femmes se produit entre l'agriculture et l'inactivité. Ces flux représentent à eux seuls près de 55 % de l'ensemble des flux pour les femmes. Pour les hommes, les transitions sont beaucoup plus diversifiées, mais la plupart de la mobilité se produit entre les secteurs d'activité et l'inactivité ou le chômage plutôt qu'entre les secteurs d'activités eux-mêmes. La mobilité entre l'agriculture et l'inactivité est également le flux de transition le plus élevé pour les deux sexes, mais il est beaucoup plus important pour les femmes.

L'intensité de la mobilité est affectée par le cycle économique et la mobilité a diminué entre 2007 et 2011. Cependant, la tendance globale masque d'importantes variations annuelles. Nous pouvons observer une chute profonde de la mobilité entre les périodes 2007-2008 et 2008-2009, une augmentation certaine au cours de la période 2008-2009, une nouvelle baisse entre 2009 et 2010 et une nouvelle croissance de la mobilité entre 2010 et 2011. Le déclin de la mobilité a été plus fort pour les femmes que pour les hommes, en particulier à la suite de la crise de 2007.

En outre, l'analyse des profils de mobilités sectorielles a permis d'identifier des mobilités particulières et spécifiques selon la répartition de la population par milieu, sexe et groupe d'âge. En effet, les mobilités des femmes (quelques soit le groupe d'âge) et tant en milieu urbain qu'en milieu rural sont toujours associées

à l'inactivité (en milieu rural entre l'agriculture et l'inactivité et en milieu urbain entre l'inactivité et l'industrie ou les services), celles du groupe des jeunes hommes tant en milieu urbain qu'en milieu rural sont associées au chômage, alors que le sous-groupe des hommes adultes (particulièrement ceux âgés de 30 à 44 ans) est le seul à vivre une mobilité intersectorielle directe en passant d'un secteur à l'autre et ceci d'une année à l'autre. Ces résultats dénotent une certaine forme de marginalisation sur le marché du travail des jeunes vis-à-vis des adultes et des femmes vis-à-vis des hommes. Ce qui appelle à la mise en place de politiques du marché du travail en faveur des jeunes et surtout des femmes et ceci tant en milieu urbain qu'en milieu rural.

**Les secteurs d'emploi (public et privé).** Le secteur d'emploi public joue un rôle négligeable dans les flux de transitions, en particulier pour les femmes. Chez les hommes, environ 45 % de toutes les transitions se produisent à partir des chômeurs et des inactifs vers le secteur d'emploi privé contre seulement 1,5 % des transitions qui se produisent entre les chômeurs et inactifs et le secteur public. Pour les femmes, environ 80 % des transitions se produisent entre l'inactivité et le secteur d'emploi privé et environ 10-12% des transitions se produisent entre l'inactivité et le chômage tandis que les transitions vers et depuis le secteur d'emploi public sont très faibles. Le secteur public emploie évidemment des jeunes ayant achevé leur éducation et les garde tout au long de leur carrière professionnelle avec peu ou pas de recrutement de travailleurs d'âge moyen.

**Emplois formel et informel.** Dans l'ensemble, le secteur informel joue un rôle beaucoup plus important dans la mobilité que le secteur formel. Pour les hommes et les femmes, le secteur formel compte pour moins de 10 % du total des transitions. L'évolution de ces chiffres pour la période 2007-2011 est relativement stable malgré les chocs macro-économiques observés, bien qu'il soit possible de détecter que les flux impliquant le formel ont eu tendance à augmenter pour les hommes et les femmes tandis que les flux qui impliquent l'informel semble avoir diminué pour les hommes. Les transitions entre emplois formel et informel sont plus faibles pour les femmes que pour les hommes.

## Les gens se sont-ils déplacés vers de meilleurs emplois ?

Pas vraiment. Il y a un certain compromis entre la rémunération et la durée de l'emploi. Les travailleurs semblent s'être déplacés vers des situations plus instables en matière de rémunération (par exemple du travail rémunéré au travail non rémunéré), mais ont amélioré la durée du travail (par exemple du temps partiel au travail à plein temps). Dans ces deux domaines, les femmes n'ont pas bénéficié autant que les hommes alors que la jeunesse dispose d'une difficulté certaine à intégrer le marché du travail.

**Salarié, non rémunéré et travail autonome.** Il y a un flux important de personnes qui se déplace chaque trimestre vers le travail non rémunéré et ce phénomène est beaucoup plus important pour les femmes que pour les hommes. En milieu rural, ceci pourrait s'expliquer par une augmentation du travail pour compte propre dans les exploitations agricoles tandis qu'en milieu urbain, il pourrait être dû à une augmentation du travail dans des entreprises familiales, mais dans les deux cas, cela ne peut pas être considéré comme une évolution positive. Pour les femmes, près de la moitié de la mobilité se produit entre l'inactivité et le travail non rémunéré avec une petite différence entre les directions du flux entre ces deux statuts. Pour les hommes, et de loin, la plus grande transition se produit entre le salariat et le travail pour compte propre. Fait intéressant, la mobilité entre le salariat et le travail pour compte propre (deux états qui caractérisent les différents types d'emplois et les différents types de travailleurs) sont en fait très élevés pour les hommes. Au fil du temps, il y a une légère tendance à la transition vers de meilleurs statuts pour les hommes alors que pour les femmes, la tendance semble négative avec plus de femmes tombant dans le travail non rémunéré. Par conséquent, les hommes font beaucoup mieux que les femmes et, si l'on considère le travail autonome comme une situation d'emploi moins stable que le salariat alors les deux sexes ont perdu en matière de stabilité de l'emploi.

### **Emplois à temps plein, à temps partiel et occasionnel.**

En matière de durée légale du travail et en considérant les transitions du travail occasionnel et à temps partiel vers le travail à plein temps comme des améliorations, la situation au Maroc s'est améliorée au cours de la

période 2007-2011. Pour les hommes, les transitions les plus importantes ont eu lieu entre l'inactivité et chômage et le travail à temps plein, ces deux transitions représentent plus de 30 % de toutes les transitions et la majorité absolue des transitions se sont produites vers de meilleurs statuts. Pour les femmes, la situation est également positive, mais moins favorable par rapport aux hommes. Les flux les plus importants sont les flux de transition entre l'inactivité et le travail à temps plein, ces deux flux représentant environ 45 % de tous les flux. Toutefois, même pour les femmes les transitions vers de meilleurs statuts prévalaient entre 2007 et 2011.

**La mobilité d'emploi.** Le document a tenté de mesurer la mobilité d'emploi, définie comme la mobilité entre les professions, le type d'établissements ou le niveau de responsabilité plutôt que la mobilité entre les secteurs. Ainsi, les personnes ayant eu une mobilité d'emploi sont les personnes qui ont changé soit de : 1) Situation dans la profession ; 2) soit de secteur employeur ; 3) soit d'établissement employeur, appréhendé moyennant l'ancienneté dans le poste d'emploi ; 4) soit de responsabilité.

Il s'agit d'une approximation large de la mobilité d'emploi, mais qui reste mesurable avec nos données. Environ un quart des employés pour une année donnée proviennent d'un travail différent et cela est vrai tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Le changement d'emploi est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes. La part des hommes changeant d'emploi est deux fois plus élevée que celle des femmes en milieu urbain et environ trois fois plus élevée en milieu rural. Les jeunes ont des difficultés à intégrer un emploi mais, une fois employés, ils éprouvent une mobilité professionnelle significative. Les jeunes sont moins mobiles que leurs aînés, mais la différence n'est pas trop grande tant en milieu urbain qu'en milieu rural.

Ces résultats renvoient vers une autre question que nous ne pouvons aborder que brièvement ici : Comment la croissance du PIB et la réduction de la pauvreté coexistent sans une nette amélioration du statut d'emploi sur le marché du travail ? Nous avons une explication et une hypothèse. L'explication qui ressort des données est que les hommes s'en sortent plutôt bien, tandis que les femmes n'ont pas obtenu de bons résultats sur presque tous les aspects. Par conséquent, étant donné

que les hommes ont de meilleurs emplois et de meilleurs salaires, les familles pourraient ainsi être mieux. Une hypothèse également suggérée par notre analyse est que les revenus réels ont augmenté. C'est quelque chose que nous n'avons pas pu vérifier avec l'ENE parce que les salaires ne sont pas disponibles. En fait, les données salariales est un domaine où le Maroc a besoin de s'améliorer et constitue un élément important qui manque à cette analyse.

### Quelles leçons pour la politique économique ?

Bien qu'il soit encore trop tôt pour tirer des recommandations politiques claires, les résultats présentés dans ce document constituent de nouvelles preuves sur des domaines qui ont été négligés par les décideurs politiques. Nous discutons ici quelques points.

Une leçon positive que nous avons apprise de notre analyse est que le marché du travail au Maroc est mobile et n'est pas aussi statique que les principales statistiques du marché du travail ne le suggèrent. Il s'agit d'un résultat probable des processus de libéralisation, de privatisation et de changements dans les institutions du marché du travail et c'est quelque chose que le gouvernement du Maroc devrait être crédité pour. La flexibilité du marché du travail permet la redistribution du travail et la restructuration du marché de travail et il sera important de ne pas revenir sur les politiques qui ont favorisé l'augmentation de la mobilité du travail.

Une deuxième leçon de cette première analyse est que les politiques de l'emploi doivent être plus inclusives et cibler explicitement les groupes marginalisés. La population du Maroc a gagné en matière de bien-être global, mais ces progrès ont eu lieu par le biais d'une évolution du marché du travail non inclusive. Les femmes n'ont pas amélioré leur situation sur le marché du travail et, le cas échéant, ils sont davantage dépendants de leurs homologues masculins plus que jamais. Les femmes rurales en particulier, semblent fonctionner comme un amortisseur « pour l'économie » en cas de chocs. Lorsque l'économie se porte bien, les femmes rurales participent au marché du travail en plus grand nombre, mais lorsque l'économie pâtit, ce groupe est le premier – et souvent le seul groupe – à exclure du marché de l'emploi. Il y a plus à faire pour

comprendre pourquoi cela se produit, mais une première leçon pour les décideurs est que les politiques doivent se concentrer également sur les spécificités de ce groupe, et non pas seulement sur la croissance de l'emploi. Laisser derrière les femmes rurales, du moins celles qui désirent travailler pour des employeurs autres que leurs proches, peut accommoder les besoins à court terme, mais cela entravera la croissance à long terme.

La troisième leçon est que les politiques devraient se concentrer davantage sur la façon de conserver des emplois en plus d'en créer d'autres. Peut-être étonnamment, les femmes sont presque aussi mobiles que les hommes. Bien que des mesures de stocks telles que le taux d'activité reste « stable » pour les deux sexes et très faibles pour les femmes, la part réelle des femmes qui se déplacent entre les différents statuts du marché de travail est élevée et est comparable à celle des hommes. Les femmes veulent participer et ne participent pas en grand nombre. Dans n'importe quel point dans le temps, la part des femmes participant est faible, mais la proportion de femmes qui participent au cours de l'année est importante. Par conséquent, beaucoup de femmes qui participent au travail sont incapables de garder leur emploi, notamment en milieu urbain. Qu'est-ce que ces femmes manquent elles qui pourraient les aider à conserver leur emploi ? Il s'agit d'une question de politique à résoudre.

Un quatrième enseignement concerne le sous-emploi chronique en milieu rural témoigné par la substituabilité apparente entre les deux sexes. Certains des résultats présentés dans cet article suggèrent qu'en période de crise les hommes remplacent les femmes. Lorsque la conjoncture n'est pas favorable, les hommes ruraux qui travaillent dans les zones urbaines semblent remonter en milieu rural et ce faisant, poussent les femmes dans les champs à revenir à l'inactivité. Vice-versa, lorsque la conjoncture est bonne, les hommes ruraux occupent des emplois en milieu urbain et ils sont remplacés par des femmes dans les champs agricoles. Ces mécanismes de compensation suggèrent que le milieu rural a un excès de main-d'œuvre qui, comme nous l'avons vu, ne transite pas par le chômage. La création d'emplois non agricole semble être l'une des clés pour résoudre ce problème, un processus qui pourrait avoir besoin d'investissements spécifiques et des politiques et programmes du marché de travail.



Un autre aspect à considérer est la qualité de l'emploi et la façon dont cela peut affecter la société dans son ensemble. L'amélioration des conditions de bien-être semble être accompagnée de coûts en matière de stabilité de l'emploi. Il s'agit d'un effet connu des processus de libéralisation et de privatisation. Ces processus favorisent la création d'emploi et la croissance, mais

aussi rendent l'emploi plus instable, moins prévisible et accentuent le fossé entre les gagnants et les perdants, ce qui a des implications psychologiques et sociales pour la main d'œuvre. Ceci est lié à la nécessité de mettre en place des politiques plus inclusives sur le marché du travail tout en favorisant la création des emplois décents ■

## Annexes

Tableau A1

### Ventilation des groupes de population dans les catégories principales du marché du travail

Mileu/Sexe	Sous catégories	2007	2008	2009	2010	2011
Hommes urbains	Actif	71,5	71,6	70,8	70,3	70,1
	Inactif	28,5	28,4	29,2	29,7	29,9
Femmes urbaines	Actif	19,6	19,3	18,6	18,4	18,1
	Inactif	80,4	80,7	81,4	81,6	81,9
Hommes ruraux	Actif	82,6	82,0	81,9	81,1	80,5
	Inactif	17,4	18,0	18,1	18,9	19,5
Femmes rurales	Actif	37,7	37,0	36,1	36,9	36,6
	Inactif	62,3	63,0	63,9	63,1	63,4
Hommes urbains	Public	16,2	15,5	15,7	14,4	14,1
	Privé	83,8	84,5	84,3	85,6	86,0
Femmes urbaines	Public	21,4	21,3	22,2	20,3	21,5
	Privé	78,6	78,7	77,8	79,7	78,5
Hommes ruraux	Public	2,2	2,2	2,0	2,1	2,6
	Privé	97,8	97,8	98,0	97,9	97,4
Femmes rurales	Public	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4
	Privé	99,6	99,6	99,5	99,5	99,6
Hommes urbains	Emploi formel	29,2	28,8	30,0	28,9	29,1
	Emploi informel	70,8	71,2	70,0	71,1	70,9
Femmes urbaines	Emploi formel	42,1	41,8	44,1	44,2	44,4
	Emploi informel	57,9	58,2	55,9	55,8	55,6

Mileu/Sexe	Sous catégories	2007	2008	2009	2010	2011
Hommes ruraux	Emploi formel	4,5	4,8	5,3	5,7	5,3
	Emploi informel	95,5	95,2	94,7	94,3	94,7
Femmes rurales	Emploi formel	1,0	1,1	1,6	2,0	1,1
	Emploi informel	99,0	98,9	98,4	98,0	98,9
Hommes urbains	Agriculture	5,3	5,2	4,9	4,6	4,7
	Industrie	18,3	18,2	18,1	17,5	17,6
	Construction	13,5	14,0	14,7	15,4	15,3
	Services	62,8	62,4	62,3	62,3	62,2
	Activité mal désignée	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Femmes urbaines	Agriculture	6,8	6,4	5,5	5,7	5,8
	Industrie	30,5	30,9	28,8	30,0	27,5
	Construction	0,6	0,5	0,8	0,7	0,7
	Services	61,9	61,9	64,7	63,3	65,7
	Activité mal désignée	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2
Hommes ruraux	Agriculture	68,7	67,3	66,9	66,4	65,3
	Industrie	4,9	4,9	4,8	4,6	4,3
	Construction	9,0	9,8	10,3	11,1	11,5
	Services	17,2	17,9	17,9	17,9	18,8
	Activité mal désignée	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Femmes rurales	Agriculture	91,7	91,5	93,3	93,1	94,1
	Industrie	5,5	5,6	4,1	4,1	3,1
	Construction	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	Services	2,7	2,8	2,5	2,8	2,7
	Activité mal désignée	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hommes urbains	Temps plein permanent	95,0	94,4	93,7	92,7	93,2
	Temps partiel permanent	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7
	Occasionel et autre	4,6	5,3	6,0	6,8	6,2
Femmes urbaines	Temps plein permanent	91,5	90,5	90,5	90,0	89,2
	Temps partiel permanent	5,5	6,2	5,8	5,8	6,6
	Occasionel et autre	3,1	3,3	3,7	4,2	4,1
Hommes ruraux	Temps plein permanent	90,6	89,4	87,1	86,6	87,7
	Temps partiel permanent	1,1	1,3	1,4	1,7	2,3
	Occasionel et autre	8,3	9,3	11,5	11,7	10,0
Femmes rurales	Temps plein permanent	60,9	60,9	59,3	54,4	50,8
	Temps partiel permanent	37,3	37,2	38,4	42,6	46,0
	Occasionel et autres	1,7	1,9	2,3	3,1	3,1

Tableau A2

**Statistiques du marché du travail pour le Maroc**

Période		Taux d'activité %				Taux d'emploi %				Taux chômage %			
Année	Trimestre	H. urbains	F. urbaines	H. ruraux	F. rurales	H. urbains	F. urbaines	H. ruraux	F. rurales	H. urbains	F. urbaines	H. ruraux	F. rurales
2007	T1	71,8	21,1	83,2	38,7	61,7	16,6	79,0	38,1	14,2	21,3	5,1	1,4
	T2	72,5	19,7	82,5	41,2	62,7	15,7	78,8	40,7	13,6	20,1	4,5	1,3
	T3	70,9	19,1	82,1	38,7	60,7	15,0	78,4	38,1	14,4	21,2	4,5	1,6
	T4	71,1	18,9	82,5	33,5	61,7	15,0	78,5	32,7	13,2	20,6	4,8	2,3
2008	T1	72,1	19,8	82,4	36,9	62,6	15,9	78,3	36,2	13,1	20,0	5,0	1,9
	T2	71,7	19,6	81,6	38,9	62,9	15,8	77,4	38,4	12,4	19,6	5,1	1,3
	T3	71,1	19,4	81,9	37,9	61,4	15,1	78,0	37,0	13,7	22,0	4,7	2,3
	T4	72,0	18,3	82,8	35,5	62,5	14,7	78,8	34,9	13,2	19,9	4,8	1,5
2009	T1	71,4	19,2	82,0	36,3	62,4	15,4	77,1	35,6	12,6	19,6	6,0	1,8
	T2	71,1	18,7	82,6	38,4	63,4	15,1	79,5	37,9	10,7	19,2	3,8	1,4
	T3	70,3	19,1	81,5	36,0	61,3	15,0	77,3	35,2	12,8	21,6	5,2	2,3
	T4	71,3	17,7	81,4	34,5	62,5	14,3	77,5	34,1	12,4	19,2	4,9	1,1
2010	T1	71,3	18,9	81,2	36,1	61,7	15,2	76,7	35,2	13,4	19,3	5,6	2,6
	T2	70,9	18,6	81,1	40,3	63,1	15,0	77,6	39,7	10,9	19,1	4,3	1,4
	T3	69,3	18,0	81,0	36,3	60,9	14,4	77,3	35,5	12,0	20,2	4,5	2,1
	T4	70,1	18,2	81,2	35,2	61,7	14,5	76,9	34,6	11,9	20,3	5,4	1,6

Tableau A3

Premières transitions par an à travers les secteurs d'activités (2007-2011)

De	A	2007-2008 (%)	2008-2009 (%)	2009-2010 (%)	2010-2011 (%)
<i>Femmes</i>					
Inactivité	Agriculture	27,60	28,12	28,79	28,12
Agriculture	Inactivité	26,71	25,55	23,58	24,32
Inactivité	Industrie	6,72	5,50	6,06	5,82
Inactivité	Chômage	6,12	5,97	6,35	6,48
Industrie	Inactivité	6,04	6,18	5,52	5,47
Inactivité	Services	5,81	6,87	7,24	7,36
Services	Inactivité	5,69	5,84	6,39	6,59
Chômage	Inactivité	5,36	5,59	5,41	5,48
Chômage	Services	1,77	1,98	2,28	1,84
Services	Chômage	1,32	1,49	1,89	1,94
<i>Hommes</i>					
Inactivité	Agriculture	7,64	7,99	7,37	6,43
Chômage	Services	7,01	7,07	7,13	7,75
Agriculture	Inactivité	6,19	5,29	6,06	5,77
Inactivité	Services	6,08	6,12	5,65	5,54
Inactivité	Chômage	5,30	5,20	6,04	5,30
Services	Chômage	5,26	5,16	4,92	4,75
Agriculture	Services	5,16	4,75	5,09	4,53
Services	Inactivité	4,18	5,43	5,28	5,22
Construction	Agriculture	4,18	3,42	2,99	3,29
Industrie	Services	4,12	3,99	4,13	4,63

## Une approche de trimestrialisation de la pauvreté à partir de l'Enquête Emploi

*Cette étude présente la façon d'utiliser efficacement les enquêtes sur la population active (EPA) afin d'estimer les taux de pauvreté en se basant sur les enquêtes sur la consommation des ménages (ECM) et les méthodes d'imputation par enquête transversale. Avec seulement deux séries de données issues des ECM pour le Maroc (2001 et 2007), l'étude présente l'estimation trimestrielle des taux de pauvreté pour la période 2001-2009, appuyée par un ensemble très complet de données issues de l'EPA. À notre connaissance, c'est la première fois qu'un exercice aussi complet a été réalisé en ayant recours à des EPA. Les résultats sont très encourageants. La méthodologie est innovante, elle est capable de restituer des statistiques de la pauvreté avec une grande précision pour les années où les enquêtes sur la consommation des ménages (ECM) existent et sont disponibles ; elle fournit par ailleurs des estimations fidèles dans le temps pour les périodes où les ECM ne sont pas disponibles. En attendant d'effectuer des essais supplémentaires, la méthodologie permet aux chercheurs : a) d'utiliser la même méthode pour estimer diverses statistiques du bien-être social, telles que l'écart de pauvreté ou l'indice de Gini, b) d'utiliser les nouvelles estimations de la pauvreté comme une variable pour mener à bien d'autres recherches ; c) de simuler l'impact sur la pauvreté de l'évolution des conditions du marché du travail ; d) d'analyser les causes de la pauvreté en exploitant les séries chronologiques et les données transversales des estimations trimestrielles de la pauvreté. Les prévisions sur la pauvreté sont basées sur les séries chronologiques des estimations de la pauvreté. Il s'agit d'un programme de recherche très prometteur susceptible d'étendre considérablement la trousse à outils de l'économiste du bien-être social.*

HCP/BM (\*)

L'estimation de la pauvreté dans un pays donné se base sur des enquêtes auprès des ménages comprenant des données sur le revenu, la consommation ou les dépenses (enquêtes sur la consommation des ménages (ECM) – HCS en anglais). Ces données sont difficiles à recueillir et exigent des questionnaires de consommation aussi complexes que chronophages qui donnent lieu à des enquêtes coûteuses. Pour cette raison, les organismes statistiques du monde entier ont adopté la pratique d'administration des enquêtes relativement petites (entre 5 000 et 10 000 ménages généralement) administrées à des intervalles de plusieurs années (généralement tous les 4-5 ans).

Cette pratique est judicieuse en termes logistiques et de coût, mais elle présente deux inconvénients majeurs dans la mesure de la pauvreté. Le premier est que les petites enquêtes permettent de fournir des données fiables

sur le plan statistique uniquement pour les grandes agglomérations telles que les zones rurales et urbaines ou les grandes régions infra nationales. Le second est que l'on ne peut produire de statistiques sur la pauvreté qu'en conjonction d'enquêtes sur la consommation des ménages par intervalles de plusieurs années, ce qui ne laisse aux chercheurs aucune information sur la pauvreté pour les périodes entre deux sondages ou après l'enquête la plus récente.

Pour répondre au premier de ces deux problèmes, à savoir l'estimation de la pauvreté pour les zones restreintes, l'une des méthodes les plus plébiscitées depuis peu en économie sociale est la « cartographie de la pauvreté », un exercice aujourd'hui couramment mis en œuvre par

(\*) Ont contribué à cette étude : messieurs Mohamed DOUIDICH et Abdeljaouad EZZRARI de l'Observatoire des Conditions de Vie de la Population du HCP et MM. Roy VAN DER WEIDE et Paolo VERME de la Banque Mondiale.



la Banque mondiale, mais aussi par d'autres institutions multilatérales et organismes de statistiques dans le monde entier (Elbers et coll. 2002, 2003, 2005). L'idée est simple : en l'absence d'estimations ventilées d'une statistique d'intérêt particulier, et en raison de la petite taille de l'échantillon, on utilise les recensements de population en conjonction avec les enquêtes des petits échantillons pour estimer les statistiques avec une plus grande précision (ventilation plus poussée). Dans un exercice typique de cartographie de la pauvreté, le chercheur dispose de deux ensembles de données, l'un basé sur un petit échantillon et l'autre basé sur le recensement. Les deux échantillons contiennent un ensemble de variables identiques, mais seul le petit échantillon contient la variable d'intérêt, par exemple la consommation. Le chercheur conçoit d'abord un modèle explicatif de la variable d'intérêt en utilisant l'enquête par sondage dans le but de maximiser la capacité de prédiction du modèle. Puis, en prenant des hypothèses standard, le chercheur utilise des coefficients de ce modèle dans un modèle identique, basé sur des données issues du recensement. Cela permet d'estimer la statistique d'intérêt au plus bas niveau d'agrégation que permet le recensement. Des méthodes similaires ont également été mises à l'essai avec de grandes enquêtes qui ne sont pas des recensements, telles que les enquêtes démographiques et de santé (EDS) ; aujourd'hui, cette méthodologie est mieux connue sous l'appellation de « technique d'estimation des zones restreintes » (SAE en anglais et dans le reste de ce document)

Dans le cadre de ce qui est devenu le « grand débat sur la pauvreté en Inde » [*The Great Indian Poverty Debate*] (Deaton et Kozel, 2005), les techniques de SAE ont été réexaminées pour répondre à un autre type de problème. Les estimations officielles de la pauvreté en Inde ont affiché une forte baisse de la pauvreté entre 1994 et 2000 et les critiques ont fait valoir que cette conclusion n'était pas fiable, car les deux échantillons utilisés pour les estimations officielles n'étaient tout simplement pas comparables. Afin de mettre à l'essai et valider cette conclusion, Kijima et Lanjouw (2003) et Tarozzi (2007) ont utilisé des techniques de SAE ainsi qu'un sous-ensemble de variables entièrement comparables pour les deux échantillons afin de réévaluer et comparer les estimations de la pauvreté. Bien que les auteurs soient arrivés à des conclusions différentes,

c'était la première fois que l'on utilisait des techniques de SAE pour comparer les résultats de deux enquêtes distinctes sur la consommation menées à des moments différents.

Les imputations par enquête transversale de ce type ont également été utilisées dans d'autres contextes. Stifel et Christiaensen (2007) ont utilisé cette méthode pour estimer la pauvreté au Kenya en ayant recours à des EDS, tandis que Grosse et coll. (2009) ont tenté une approche similaire en utilisant les données sur la Bolivie. Plus récemment, Christiaensen et coll. (2012) ont utilisé des données du Vietnam et de la Chine afin de mettre à l'essai la capacité prédictive des techniques de SAE sur des enquêtes comparables de consommation des ménages, ils ont ainsi pu constater les avantages d'utiliser cette méthodologie. Ces méthodes d'imputation transversales des enquêtes diffèrent des méthodes habituelles de cartographie de la pauvreté et des approches de SAE, dans la mesure où l'objectif n'est pas d'estimer la pauvreté sur de petites surfaces, mais d'estimer la pauvreté sur des périodes où les enquêtes sur la consommation des ménages ne sont pas disponibles.

Cette dernière tâche cruciale fait valoir que l'on peut utiliser efficacement les méthodes d'imputation par enquête transversale pour améliorer non seulement *la ventilation* de la statistique qui nous intéresse, mais aussi la fréquence de ces statistiques. Imaginez un pays touché par les crises financières mondiales de 2001 et de 2007 ayant mené deux enquêtes sur la consommation en 2001 et en 2007 et qui envisage de procéder à une nouvelle enquête en 2013-2014. Comparer la pauvreté sur ces trois années ne nous donnerait que très peu de renseignements sur l'évolution de la pauvreté dans l'après-crise financière. Ni les données de 2001, ni celles de 2007 ne nous permettent de relever le plein effet de la crise de 2001, de même, ni les données de 2007, ni celles de 2013-2014 ne nous permettent de saisir l'effet de la crise de 2007. Ces trois enquêtes seraient insuffisantes pour mesurer l'impact de la crise financière mondiale sur la pauvreté.

C'est le cas du Maroc, pays qui a lancé une enquête sur la consommation en 2001, une en 2007 et qui prévoit achever la prochaine enquête en 2013. Il est certain que la comparaison des données de 2001, 2007 et 2013-

2014 nous donnera une image biaisée de l'évolution de la pauvreté au Maroc entre 2001 et 2013. La question que nous souhaitons aborder dans cet article est celle de savoir si nous pouvons utiliser des enquêtes existantes et d'autres pour combler les lacunes et relier entre eux les points des estimations de la pauvreté au Maroc pour la décennie 2001-2010. Cela est envisageable à l'aide de l'enquête sur la population active (EPA). Le Maroc offre une très grande EPA représentative au niveau national, mise en œuvre sur une base trimestrielle depuis le début de la décennie. Cette enquête propose également un assortiment très complet de variables identiques aux enquêtes sur la consommation des ménages disponibles au Maroc en 2001 et 2007, permettant ainsi l'exercice d'imputation par enquête transversale. En imputant des données sur les dépenses des ménages dans l'EPA, il est possible d'identifier les fluctuations de grande fréquence dans la pauvreté au cours d'une longue période de temps et sur une base trimestrielle.

L'utilisation conjointe des ECM et des EPA sur de longues périodes permet d'étendre l'ensemble des données antérieures de deux façons cruciales. La première est l'emphase mise sur la *fréquence* des estimations de la pauvreté, plutôt que sur la *comparabilité* des différentes enquêtes. Dans ce contexte, nous affinons les données annuelles à l'aide de séries trimestrielles qui peuvent potentiellement révéler des fluctuations saisonnières de la pauvreté, en plus des fluctuations annuelles (1). Par ailleurs, on peut utiliser cette approche aussi bien pour *le passé* (en projetant les estimations dans le passé) que *pour l'avenir* (en projetant les estimations dans le futur). La seconde touche à l'utilisation des EPA comme une solution de rechange aux recensements ou à d'autres types d'enquêtes, notamment les enquêtes démographiques et de santé se concentrant sur l'emploi, ce qui devrait normalement être le facteur clé du bien-

(1) Certains pays ont tenté de produire des statistiques de la pauvreté sur une base fréquente. Par exemple, le Pérou a fait l'expérience des relevés trimestriels de la pauvreté, tandis que le Mexique calcule mensuellement une approximation des revenus de la pauvreté en utilisant les revenus du travail recueillis par le biais d'EPA trimestrielles. La collecte trimestrielle de données de l'enquête est évidemment très coûteuse, alors que de nombreux pays tels que le Maroc n'ont pas l'habitude de recueillir des données sur le revenu en même temps que des données sur le travail. La méthodologie proposée complète et/ou remplace ces approches et à très faible coût.

être des ménages. L'approche s'applique également à un large éventail de pays, puisque les EPA sont généralement effectuées à une fréquence beaucoup plus rapprochée que les enquêtes sur les dépenses des ménages à l'échelle mondiale.

La mise en œuvre de cette méthodologie au Maroc a donné des résultats très encourageants. Nous avons évalué un modèle de consommation à partir des données de l'enquête de consommation de 2001 et de 2007, et avons constaté que les deux modèles révélaient la même tendance de pauvreté pour la dernière décennie. Par ailleurs, en imputant la consommation dans l'EPA de 2007 en nous servant du modèle de la consommation de 2001, nous avons pu faire correspondre le taux de pauvreté officiel établi sur les données de consommation de 2007. La même chose a également été observée lorsque nous avons utilisé le modèle de 2007 pour y imputer les données de 2001 : un test concluant de la stabilité de nos estimations et de la validité des données disponibles.

Les résultats obtenus appuient la méthodologie et offrent de nouvelles perspectives pour l'étude de la pauvreté au Maroc. Les modèles établis sur 2001 et 2007, s'accordent pour indiquer que la pauvreté au Maroc a poursuivi sa baisse après 2007 et jusqu'en 2009, ce qui confirme que le Maroc a pu résister à la crise financière mondiale, notamment grâce à quelques très bonnes années en matière de production agricole. On observe aussi une convergence urbain-rural dans la pauvreté, autrement dit, la pauvreté rurale a reculé plus vite que la pauvreté urbaine réduisant ainsi l'écart urbain-rural, l'un des principaux problèmes structurels de l'économie marocaine. Nous constatons également que toutes les régions du Maroc ont vu le taux de pauvreté baisser. Il semble y avoir une zone en avance et l'autre en retard. En ventilant les données par région, on constate des tendances, à la hausse et à la baisse, de la pauvreté. Ceci nous donne une perspective entièrement nouvelle sur l'étude de la pauvreté au Maroc.

Le présent document est organisé comme suit. La section suivante décrit le contexte macroéconomique, les tendances de la pauvreté et les politiques gouvernementales sur la période 2000-2010. La troisième partie illustre la méthode adoptée de l'imputation par enquête transversale. La quatrième section présente et

explique les données des enquêtes sur la consommation des ménages et les EPA utilisées. La cinquième section présente le modèle empirique, la sixième section porte sur certains tests de validation et la septième section traite des estimations de la pauvreté obtenues. La huitième section est la conclusion.

### Croissance, pauvreté et politiques (2000-2010)

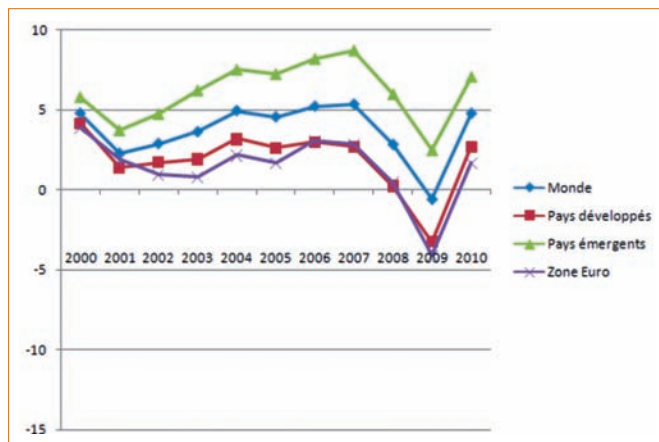
En qualité d'économie émergente de plus en plus ouverte aux échanges cette dernière décennie, le Maroc est devenu plus dépendant de l'économie mondiale. Les chocs mondiaux, notamment les crises financières de 2001 et de 2007 et l'augmentation mondiale des prix alimentaires et des matières premières ont défini le contexte pour une meilleure compréhension de la performance de l'économie nationale et de l'évolution de la pauvreté entre 2000 et 2010.

Comme on peut le constater dans le graphique 1, au début de la décennie, les taux de croissance mondiaux s'élevaient en moyenne à environ 5 %, avec des écarts relativement faibles entre les économies des pays développés et celles des pays émergents. La crise financière de 2001 marque la première baisse visible de la production mondiale affectant tous les groupes de pays et réduit les taux de croissance moyens d'environ 2-3 points de pourcentage. On constate alors

une période exceptionnelle entre 2001 et 2007, où tous les groupes de pays affichent des taux de croissance en hausse. Durant cette période, il se dégage également une tendance divergente entre les économies développées et émergentes, où ces dernières sont clairement supérieures à celles des pays développés. La zone euro, qui comprend certains des principaux partenaires commerciaux du Maroc, a enregistré la pire performance parmi le groupe de pays évalués, aussi bien sur le plan de la croissance moyenne, mais aussi sur celui de la performance - pendant et après les crises.

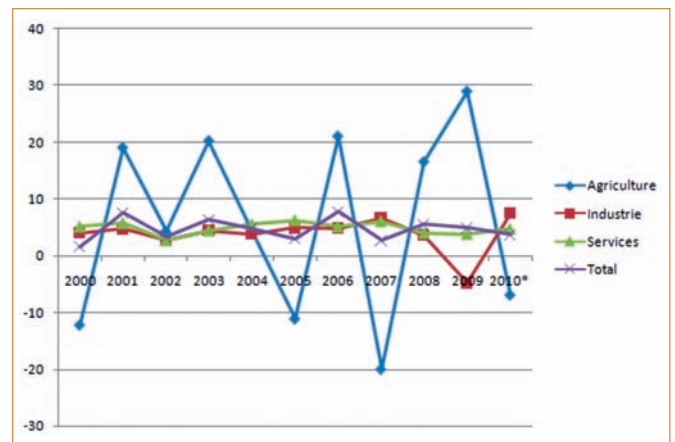
Sur la même période, le Maroc a connu d'importantes variations annuelles en matière de croissance du PIB, mais elle est restée alignée sur la croissance mondiale globale, avec un taux de croissance oscillant autour de 4-5 % par an (Graphique 2). Les fluctuations annuelles importantes de l'économie marocaine s'expliquent par les performances du secteur agricole. Même s'il ne représente que 15 % du PIB, le secteur agricole représente une part beaucoup plus grande des variations annuelles du PIB. Le Maroc a notamment été en mesure de compenser les effets des crises mondiales de 2001 et 2007-2009 grâce à ses récoltes agricoles exceptionnelles enregistrées en même temps ou à la suite des deux crises mondiales. Comme le montre le graphique 2, la performance du secteur agricole en 2001, 2008 et 2009 a été très bonne.

Graphique 1: Croissance du PIB mondial entre 2000 et 2010



Source : Tableau de bord - Maroc (2000-2010).

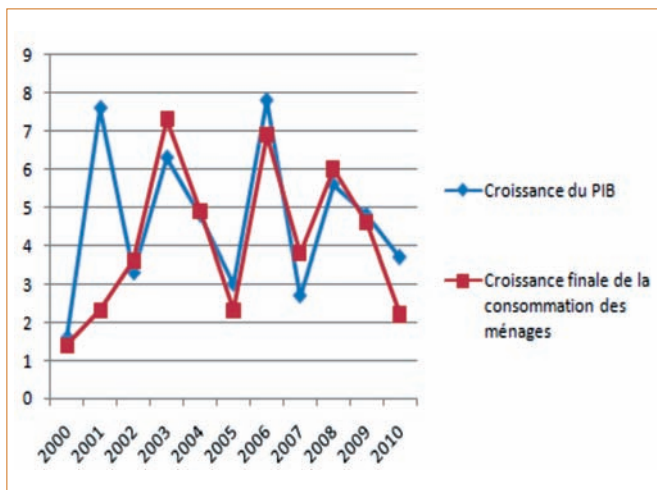
Graphique 2 : Croissance du PIB du Maroc par secteur économique (2000-2010)



Source : Tableau de bord - Maroc (2000-2010).

Les macro-indicateurs suggèrent que la croissance du PIB a eu des retombées pour les ménages. D'après les comptes nationaux, la croissance de la consommation finale des ménages a suivi de près la courbe de l'évolution de la croissance du PIB (Graphique 3), ce qui correspond parfaitement à la progression du marché du travail. Malgré une population en âge de travailler croissante, le Maroc a réussi à augmenter légèrement le taux d'emploi et à faire baisser le chômage, le faisant passer ainsi de 13,4 % en 2000 à 9,1 % en 2010. La participation au marché du travail des jeunes et des femmes, assortie à un fossé urbain/rural très marqué qui concerne la plupart des indicateurs socio-économiques, demeurent des problèmes structurels de l'économie marocaine, même si les grandes tendances macro-économiques au cours de la décennie ont été positives.

Graphique 3 : PIB et croissance de la consommation des ménages (2000-2010)

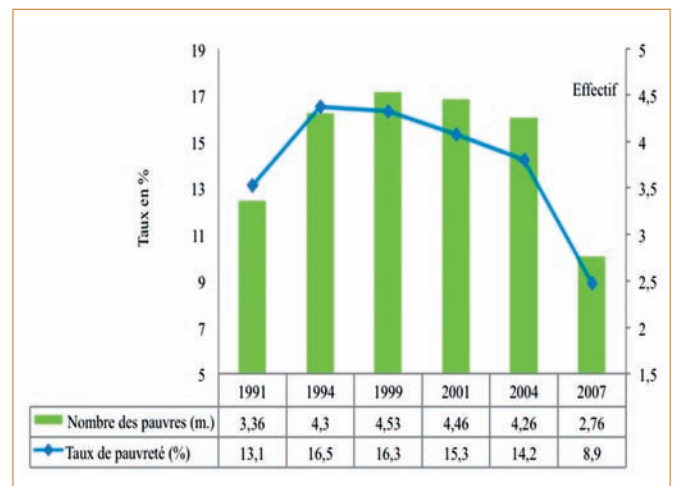


Source : Comptes nationaux du HCP (2000-2010), diverses publications

Cette macro-représentation est appuyée par des micro-données. Le Haut Commissariat au Plan marocain (HCP) estime que la consommation des ménages en termes réels a augmenté à un taux moyen de 2,8 pour cent par an entre 1999 et 2007, à comparer à -1,8 pour cent pour la décennie précédente. Cette même institution estime que le taux de pauvreté a diminué au taux annuel de -7,3 pour cent par rapport à un taux de

croissance de +2,8 pour cent la décennie précédente (2). En comparant les enquêtes de 2001 et de 2007 sur la consommation des ménages, on constate que le taux de pauvreté a diminué, passant de 15,3 % à 8,9 %, ce qui a donné lieu à une réduction effective du nombre de pauvres, de 3,4 millions en 2001 à 2,7 millions en 2007. Ces évolutions positives allaient en faveur des pauvres, du milieu rural, et comportaient également un paramètre multidimensionnel, en affichant une inversion de la tendance par rapport à la décennie précédente (Graphique 4).

Graphique 4 : Estimations officielles des taux de pauvreté (%) et du nombre de pauvres (en million) (1991-2007)



Source : HCP (2012). Les années 1994 et 2004 sont des estimations de recensement de la population réalisées avec des techniques de cartographie de la pauvreté.

Ce changement dans les avoirs des pauvres est imputable à un ensemble de politiques publiques mises en œuvre à partir des années 1990 et ayant mis en place une combinaison de mesures économiques et sociales. A partir du milieu des années 1990, le gouvernement a lancé des réformes macro-économiques

(2) Le seuil de pauvreté en 2007 a été établi à 3 834 MAD par personne par an dans les zones urbaines et à 3 569 MAD par personne par an dans les zones rurales. En 2007, cela équivalait à 1,25 USD par personne et par jour dans les zones urbaines et à 1,16 USD par personne et par jour dans les zones rurales (non-parité de pouvoir d'achat).



ambitieuses, assorties à des mesures de stabilisation. Les politiques macro-économiques comprenaient des améliorations réglementaires et institutionnelles pour attirer les investissements étrangers, la libéralisation des prix, l'accélération du processus de privatisation, de meilleures lois sur la concurrence, un meilleur cadre pour le développement des PME et une ouverture progressive de l'économie au commerce mondial. Le pays a rejoint l'OMC et a signé des accords commerciaux bilatéraux avec les États-Unis, l'UE et plusieurs pays méditerranéens. Les politiques de stabilisation ont visé à assainir les finances publiques, à maîtriser l'inflation et à réduire le ratio dette/PIB. Ces objectifs ont été en grande partie atteints à l'horizon 2010. Un vaste programme de développement des infrastructures a accompagné ces réformes dans le but de combler le fossé entre les zones urbaines et rurales et développer le potentiel de croissance des régions les plus enclavées.

Sur le plan social et micro-économique, le travail et les données du HCP ont contribué à mettre en place un certain nombre de programmes qui ont aidé à réduire la pauvreté. Parmi ces programmes, on compte le plan de développement 2000-2004, le Fonds pour la lutte contre la sécheresse et la désertification, la lutte contre l'analphabétisme, le travail de la fondation Mohamed V pour la solidarité, le travail de l'agence pour le développement social, l'agence nationale pour la promotion de l'emploi et des compétences professionnelles, mais aussi plusieurs initiatives de promotion du microcrédit et les classements nationaux en matière d'éducation et de santé. En outre, le lancement de l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH) en 2005 (un ambitieux plan national pour développer les régions les plus pauvres du pays) a marqué une étape importante dans la lutte contre le plus large éventail de la privation.

A notre connaissance, aucun de ces mesures ou programmes n'a été évalué intégralement, de sorte qu'il est difficile d'attribuer, aujourd'hui, des retombées positives sur la pauvreté à un programme particulier, à cause de l'absence d'estimations de la pauvreté sur toute la période. Tout ce que nous savons, c'est que le Maroc a bien résisté au choc mondial de la période 2007-2009 grâce à sa performance agricole. En effet, les estimations de la pauvreté observée ne sont disponibles que pour

2001 et 2007, c'est-à-dire aux années de référence des enquêtes sur la consommation et les dépenses (2001) et le niveau de vie (2007) des ménages. Rappelons que ces deux observations ne sont pas suffisantes, d'une part parce que le Maroc a connu des fluctuations importantes dans la croissance de son PIB au cours de la décennie, et, d'autre part, parce que nous ne disposons pas d'estimations de la pauvreté pour les années où les chocs mondiaux auraient dû être ressentis sur l'économie marocaine. Ce vide justifie le recours à la méthode d'imputation par enquête transversale à l'aide d'enquêtes sur la population active (EPA), comme nous l'aborderons dans la section suivante.

## Méthodologie

Nous adoptons une approche standard d'imputation couramment utilisée lorsque les données manquent. L'idée de base est similaire à la « cartographie de la pauvreté » préconisée par Elbers et coll. (2003). Voir : Fujii et Van der Weide (2011) et références mentionnées pour comprendre le processus du traitement de l'imputation enquête à enquête.

Considérons le modèle linéaire standard suivant pour le comportement journal de dépenses des ménages :

$$\ln(\gamma_{it}) = \chi_{it}^T \beta_t + v_{it} \quad (1)$$

Où  $x$  désigne un vecteur de variables indépendantes (par exemple, des variables sur la démographie, l'éducation, l'emploi, les conditions de logement, la propriété d'actifs),  $u$  désigne l'espérance nulle du terme d'erreur, et où les exposants  $i$  et  $t$  indiquent le ménage  $i$  et le temps  $t$ . L'exposant "T" indique la transposée de la matrice et la constante fait partie du vecteur  $x$ .

Nous disposons de deux types d'ensembles de données : les données de l'enquête sur les dépenses des ménages (EDM), observées en 2001 et 2007 et les données de l'enquête sur l'emploi ou la population active (EPA). Les deux types d'enquêtes contiennent les variables explicatives  $x$  mais seule l'enquête sur les dépenses des ménages (EDM) contient les dépenses des ménages  $y$ , et seulement pour certaines années. Dans notre cas, nous prendrons en compte la période 2001-2010 pour



laquelle nous disposons de deux années d'EDM (2001 et 2007) et la période entière de l'EPA. L'objectif est d'utiliser le modèle (1) estimé à l'aide des EDM de 2001 et de 2007 pour imputer les dépenses des ménages dans les EPA pour toutes les années disponibles (2001 à 2010), puis estimer le taux de pauvreté pour les périodes d'EDM manquantes.

Nous nous appuyerons sur un certain nombre d'hypothèses:

**Hypothèse 1 :** *Le modèle est invariant dans le temps, c'est à dire  $\beta_t = \beta$ .*

On ne peut pas éluder cette hypothèse, puisque nous souhaitons appliquer le modèle d'imputation des données à d'autres années que l'année pour laquelle on peut effectuer l'estimation du modèle. Cela peut entraîner un biais statistique si les deux périodes de temps distinctes sont associées à des modèles différents. Ce biais pourra être exclu uniquement si le modèle n'a pas changé au fil du temps. Notez que cette hypothèse peut être testée implicitement en estimant le modèle pour l'une des deux années de l'EDM avant de l'appliquer pour obtenir un taux de pauvreté imputé pour l'autre année. Puisque les deux années nous permettent également de calculer les taux de pauvreté réels établis sur les données observées, nous sommes en mesure de vérifier dans quelle mesure ces données observées se comparent par rapport aux données imputées. Voir la section six pour obtenir les résultats des tests.

**Remarque 1 :** L'hypothèse d'un modèle invariant dans le temps signifie également que nous devons être prudents dans le choix des unités dans lesquelles les variables indépendantes seront mesurées. Nous éviterons d'intégrer des variables indépendantes exprimées en temps  $t$  en valeur monétaire, et travaillerons plutôt avec des quantités et des variables nominales, et mesurerons la variable dépendante en prix constants. Il s'agit d'éviter les incohérences du modèle. Nous qualifions de bêtas les paramètres du modèle. Si une variable mesure la valeur monétaire de bicyclettes, tandis qu'une autre variable permet de simplement vérifier si le ménage possède une voiture ou non, représenté par

« un » ou « zéro », cela pourrait s'avérer problématique. Le bêta associé à la propriété d'un véhicule permet de mesurer la valeur monétaire ajoutée du véhicule dans les dépenses totales des ménages. D'autre part, le bêta associé aux bicyclettes n'a aucune dimension, mais il transmet tout simplement (par un facteur quelconque) la valeur monétaire des bicyclettes sur la valeur de la dépense totale des ménages. Pour voir en quoi cela peut engendrer une incohérence, supposons que la variable dépendante est mesurée en temps  $t$  prix (c.-à-d. les dépenses des ménages sur le temps ne sont pas mesurées en prix constants). Ensuite, le bêta afférent à la propriété d'un véhicule sera exprimé en temps  $t$  prix, ce qui va à l'encontre de l'hypothèse des bêtas constants. Supposons maintenant que la variable dépendante est mesurée en prix constants. Dans ce cas, le bêta lié aux bicyclettes devra convertir la valeur monétaire ajoutée des bicyclettes du temps  $t$  prix en prix de référence constants. Ceci entre également en conflit avec l'hypothèse des bêtas fixes dans le temps.

**Hypothèse 2 :** *Le terme d'erreur  $u$  est homoscédastique et normal.*

Cette hypothèse n'est pas strictement nécessaire, et peut donc être modérée, mais on l'adopte par souci de simplicité. On constate que le modèle fonctionne étonnamment bien comme le montrent nos résultats empiriques pour le Maroc en dépit de ces hypothèses simplificatrices.

Puisque la variable qui nous intéresse est le taux de pauvreté (la probabilité qu'un ménage choisi au hasard démontre un niveau de dépenses en dessous du seuil de pauvreté), nous transformerons les consommations des ménages imputés en probabilité d'être pauvre, conditionnelle aux données contenues dans  $x$ . Soit  $F$  la fonction de répartition d'une variable aléatoire normale, et soit  $Z_j$  désignant le seuil de pauvreté pour les ménages  $i$ . On suppose que le seuil de pauvreté (telles que les dépenses des ménages) est mesuré en prix constants. La probabilité conditionnelle d'être pauvre s'obtient par la résolution de la formule suivante :

$$\text{Prob} \left[ \ln(\gamma_{it}) < \ln(Z_{it}) \mid \chi_{it} \right] = \text{Prob} \left[ v_{it} < \ln(Z_{it}) - \chi_{it}^T \beta \right] = F \left( \frac{Z_{it} - \chi_{it}^T \beta}{\sigma} \right)$$

Où  $\sigma^2$  représente la variance de  $u$ . Les paramètres inconnus du modèle seront, dans la pratique, remplacés par des estimations, de sorte que le taux de pauvreté estimé se résout de la manière suivante :

$$\hat{H} = \frac{1}{n} \sum_i F \left( \frac{Z_{it} - \chi_{it}^T \hat{\beta}}{\hat{\sigma}} \right)$$

**Remarque 2 :** Il convient de souligner que l'estimation de la pauvreté basée sur l'imputation est assujettie à la fois aux erreurs d'échantillonnage et aux erreurs de modélisation. Nous adoptons la méthode d'autoamorçage (*bootstrapping*), préconisée par Fujii et Van der Weide (2011) pour estimer avec précision les erreurs-types qui tiennent compte de la double structure d'erreur. A noter que le fait d'ignorer cette structure d'erreur, en traitant par exemple les données imputées comme des données observées, conduira à une sous-estimation des erreurs-type et donc à une surestimation de la précision statistique.

**Remarque 3 :** Cette approche a toutes les chances d'identifier les tendances de la pauvreté si l'on est en mesure de faire correspondre les changements au fil du temps à des changements dans les variables indépendantes observées (par exemple : les changements dans les niveaux d'éducation, les caractéristiques de l'emploi et les conditions de logement) par opposition aux changements induits par des chocs exogènes qui ne sont pas bien relevés dans les données observées.

**Remarque 4 :** Il faut travailler avec le seuil de pauvreté associé à la période de temps des données utilisées dans l'estimation du modèle (temps  $s$ ). Les données sur les dépenses imputées seront mesurées en prix constants (temps  $s$  prix, voir aussi la Remarque 1).

**Remarque 5 :** L'approche adoptée est implicitement une évaluation de la comparabilité entre les deux enquêtes de données sur les dépenses, la comparabilité de l'EDM et de l'EPA, et des ajustements adoptés de prix dans le temps.

**Remarque 6 :** Enfin, si l'endogénéité (causalité inverse) biaisera de manière générale les estimations des paramètres du modèle, celle-ci ne biaisera pas nécessairement les valeurs imputées. En fait, l'endogénéité est à même de contribuer à la précision statistique des données imputées, puisque la corrélation implicite entre les variables indépendantes et le terme d'erreur impliquent que ce dernier n'est pas tout à fait imprévisible.

## Données

Nous utilisons deux séries de sondages, les enquêtes sur les dépenses des ménages (EDM) et les enquêtes sur la population active (EPA). Les EDM contiennent la variable qui nous intéresse (dépenses des ménages). Nous les utilisons pour concevoir le modèle et estimer les paramètres. Les EPA sont utiles dans l'estimation de la pauvreté pour les périodes non couvertes par les EDM en utilisant les paramètres estimés avec ces dernières.

Les EDM comprennent deux enquêtes distinctes : l'enquête nationale (2000-2001) sur la consommation et les dépenses (ENCD), et l'Enquête Nationale sur le Niveau de Vie (ENNV) (2006-2007). Les deux échantillons mesurent les dépenses des ménages, sont représentatifs à l'échelle nationale et régionale, et représentant les zones urbaines et rurales.

L'ENNV de 2000-2001 a été menée entre novembre 2000 et octobre 2001, avec plusieurs objectifs multiples en tête. Cette enquête a été conçue pour mesurer les dépenses des ménages et fournir les informations nécessaires pour évaluer l'indice du niveau de vie conçu pour le Maroc et d'autres agrégats des comptes nationaux. Elle a également été conçue pour mesurer la consommation des ménages, la nutrition, la pauvreté et les inégalités. Les questionnaires comportaient des sections sur les caractéristiques socio-économiques, le type d'habitat, l'énergie, les activités économiques, l'éducation, la santé, les transferts, les indicateurs subjectifs de bien-être, les dépenses, les biens durables, l'anthropométrie, la nutrition, ainsi qu'un module administré à la communauté pour mesurer l'accès aux services. La méthode d'échantillonnage est celle d'un sondage à deux strates pour 14 500 ménages. Dans la première strate, 1 575 unités principales ont été sélectionnées à partir de l'échantillon-maître composé de 1 575 unités. Dans la deuxième strate, les ménages ont été choisis au hasard, sélectionnés au sein de chaque unité principale.

L'ENNV 2006-2007 a été administrée entre décembre 2006 et novembre 2007. L'enquête portait sur les dépenses des ménages et les revenus et a été administrée avant tout pour mesurer la pauvreté, l'inégalité et les autres dimensions du niveau de vie. Le questionnaire comprenait des modules sur les caractéristiques

sociodémographiques, la mobilité sociale, l'habitat, les dépenses, les recettes, les crédits, les transferts, l'éducation, la santé, l'emploi, les biens durables et les perceptions de la pauvreté. Il s'agissait d'un échantillon stratifié en trois strates couvrant 7063 ménages. Dans la première strate, 600 unités principales ont été sélectionnées sur un total de 1848 unités principales issues de l'échantillon-maître. Ensuite, une unité secondaire a été sélectionnée dans chaque unité principale et 12 ménages ont été choisis au hasard dans la troisième strate de chaque unité secondaire.

Les enquêtes sur l'emploi ou la population active (EPA) du Maroc sont réalisées auprès des ménages, couvrant tous les résidents sur le territoire national. La taille de l'échantillon est de 60 000 ménages : 40 000 issus du milieu urbain et 20 000 issus du milieu rural, et comprend des informations sur tous les membres du ménage, soit environ 270 000 personnes chaque année. Cet échantillon se divise en quatre sous-échantillons indépendants égaux de 15 000 ménages interrogés sur une base trimestrielle. Chaque sous-échantillon est représentatif au niveau national et régional et ventilé par zones urbaines et rurales. L'échantillonnage est un processus aléatoire en trois strates. Depuis 2007, la collecte des données a lieu au moyen d'un système informatisé où la saisie des données est effectuée depuis des téléphones « intelligents » et la vérification de la saisie des données est effectuée à la fois automatiquement avec un logiciel dédié et avec des contrôleurs en temps réel. Cela permet aux sondeurs de corriger la plupart des erreurs de saisie commises au moment de l'entretien. Depuis l'introduction du système informatisé, la moitié de l'échantillon est renouvelé chaque année et chaque trimestre de l'année. Par conséquent, chaque année, la moitié des ménages sont interrogés à nouveau ce qui fait de l'enquête une enquête trimestrielle par panel avec un décalage d'un an. Il convient de noter que l'introduction du système informatisé en 2007 crée une discontinuité entre les EPA avant et après 2007. Les principaux agrégats au fil du temps, comme les statistiques de la population active, sont parfaitement comparables, mais l'enquête a gagné en précision depuis 2007 grâce à l'administration informatisée. Il s'agira d'un facteur à prendre en compte lorsque nous aborderons les résultats de l'imputation par enquête transversale.

## Modèle empirique

Pour concevoir un modèle à la fois souple et parcimonieux, on répartit les données entre zones urbaines et rurales, et modélisons chaque zone séparément. Les marchés du travail, la décomposition du secteur, le rendement de l'éducation, les conditions de vie, la disponibilité et l'utilisation de l'infrastructure, le prix des transports a tendance à être différent entre les milieux urbains et ruraux, et l'on peut s'attendre à ce qu'ils aboutissent à des modèles différents. On constate par exemple que l'emploi dans l'agriculture dans les régions rurales est important (autant sur les plans statistiques qu'économiques), mais pas dans les zones urbaines du Maroc. L'inverse est vrai pour l'emploi dans le secteur financier. L'hétérogénéité géographique est relevée en faisant interagir des variables indépendantes choisies, avec des variables nominales de la région, en plus des effets fixes de celle-ci.

Nous travaillerons à la fois avec les données de l'EDM de 2001 et de 2007. Si nous permettons aux modèles d'être différents, en élaborant des modèles qui correspondent le mieux aux données pour une année donnée, nous verrons que les modèles que nous avons identifiés sont à peu près identiques.

A titre expérimental, on obtient une deuxième série de modèles en ajoutant certaines variables relatives à la propriété d'actifs durables et aux conditions de logement, disponibles dans l'EDM, mais pas dans l'EPA. Parce qu'il ne s'agit pas de variables de l'EPA, on ne peut pas envisager d'imputer ces modèles dans l'EPA. On peut cependant les utiliser pour imputer la pauvreté de consommation dans les EDM, pour ensuite évaluer dans quelle mesure les données sur la pauvreté imputées se comparent aux données observées de la pauvreté. Le but de l'exercice est de vérifier si l'ajout de ces variables dans le modèle permet d'améliorer considérablement la précision statistique des données imputées. D'autres études ont montré que la propriété de biens durables et les conditions de logement sont des indicateurs prévisionnels de la pauvreté particulièrement puissants (référence à l'étude de Luc et Peter). Si la même chose est vraie pour le Maroc, alors on peut avancer l'argument qu'il faut intégrer ces variables dans les prochains cycles de l'EPA.

Tableau 1  
Statistiques résumées, modèles urbains  
et ruraux (2001 et 2007)

Statistique	2001		2007	
	Urbain	Rural	Urbain	Rural
R2	0,59	0,43	0,58	0,42
R2 (actifs)	0,64	0,48	0,63	0,48
# vars	52 (57)	45 (50)	58 (63)	51 (56)
Obs	7888	6355	4266	2796

Source : EDM (2001, 2007).

Le tableau 1 présente quelques statistiques descriptives sélectionnées pour les quatre modèles de régression (milieu urbain contre milieu rural, 2001 contre 2007). On peut en dégager un certain nombre d'observations : (a) les modèles présentent une grande part de correspondances de l'échantillon des données, mesuré par le niveau élevé de R au carré ajusté (b) les modèles urbains ajustent mieux les données que les modèles ruraux, ce qui est typique pour ces types de modèles de régression, et (c) comme prévu, l'ajout des cinq biens durables et des variables de logement améliore de façon significative la correspondance de l'échantillon. On examinera dans la section suivante si cela se traduit par de meilleures correspondances hors échantillon.

### Modèle urbain

Le tableau 2 présente les modèles urbains pour le Maroc (pour les deux années, avec et sans variables

supplémentaires). Les variables  $\_IcuX^*$  désignent les interactions entre certaines variables indépendantes et les variables nominales de la région.

Les estimations des coefficients du modèle sont en grande adéquation : (a) les dépenses par habitant diminuent avec la taille du ménage avec un effet marginal décroissant (b) les « retombées sur l'éducation » sont toutes positives, celles-ci sont plus marquées pour l'enseignement supérieur (c.-à-d. coefficient d'éducation tertiaire > secondaire > primaire) (c) le paramètre de chômage s'inscrit de façon négative, tandis que les salariés, les travailleurs autonomes et les employeurs s'inscrivent tous dans la régression positive (d) l'emploi du secteur public s'inscrit de façon trop positive, tandis que l'emploi dans le secteur du BTP est associé à une baisse du niveau de vie, ce qui est en adéquation avec le fait que le BTP est un secteur à bas salaires (e) l'emploi dans le secteur financier est clairement bénéfique, mais en 2007, car il n'était pas encore significatif en 2001 (f) la taille de l'habitation, mesurée en nombre de pièces par habitant est fortement et positivement associée avec les dépenses totales des ménages, bien que les effets marginaux déclinent pour les plus grandes maisons comme on peut s'y attendre (g) de même, on constate que les ménages raccordés aux réseaux électriques, eaux usées et eau potable (ainsi que les actifs durables ajoutés et les variables du logement) ont des dépenses moyennes totales plus élevées (h) l'importance des interactions avec les variables nominales de la région montre que l'importance des variables mentionnées ci-dessus est plus forte pour certains domaines que pour d'autres.

Tableau 2  
Modèle urbain

Variable	Sans actifs supplémentaires				Avec actifs supplémentaires			
	2001		2007		2001		2007	
Domain U2	-0,233	***	-0,132		-0,178	***	-0,122	
Domain U3	-0,041		-0,160	**	-0,031		-0,070	
Domain U4	-0,103	**	-0,191	**	-0,043		-0,145	*
Domain U5	0,000		-0,108		0,127	***	-0,026	
Taille du ménage	-0,090	***	-0,113	***	-0,140	***	-0,169	***

Variable	Sans actifs supplémentaires				Avec actifs supplémentaires			
	2001		2007		2001		2007	
Taille du ménage^2	0,002	***	0,005	***	0,005	***	0,008	***
Log âge (Chef du ménage)	0,082	***	0,108	***	0,070	***	0,082	***
Marié (Chef du ménage)	0,096	***	0,140	***	0,070	***	0,114	***
Primaire (chef du ménage)	0,101	***	0,071	***	0,069	***	0,037	*
Secondaire (chef du ménage)	0,231	***	0,187	***	0,149	***	0,114	***
Tertiaire (chef du ménage)	0,489	***	0,439	***	0,382	***	0,352	***
Salarié (chef du ménage)	-0,055		-0,191	*	-0,043		-0,193	**
Sans emploi (chef du ménage)	-0,196	***	-0,308	***	-0,144	***	-0,300	***
Travailleur autonome (chef du ménage)	0,098	***	0,191	***	0,159	***	0,265	***
Employeur (chef du ménage)	0,296	***	0,403	***	0,226	***	0,353	***
Employeur (compte)	0,385	**	0,749	***	0,394	***	0,721	***
Secteur public (compte)	0,315	***	0,300	***	0,249	***	0,240	***
BTP (chef du ménage)	-0,097	***	-0,127	***	-0,077	***	-0,091	***
Finance (chef du ménage)			0,135	*			0,160	**
Finance (compte)			0,580	***			0,447	**
Salarié (compte)	0,222	***	0,253	***	0,264	***	0,339	***
Primaire 1 (compte)	0,122	***	0,145	***	0,039		0,106	***
Primaire 2 (compte)	0,420	***	0,369	***	0,266	***	0,234	***
Secondaire (dénombrement)	0,639	***	0,485	***	0,412	***	0,355	***
Tertiaire (dénombrement)	0,684	***	0,795	***	0,470	***	0,636	***
Pièces par habitant	0,602	***	0,679	***	0,410	***	0,488	***
Pièces par habitant^2	-0,059	***	-0,071	***	-0,034	***	-0,047	***
Electricité	0,183	***	0,154	***	0,084	***	0,052	
Égouts	0,065	***	0,131	***	0,057	***	0,079	*
Eau potable	0,145	***	0,067		0,087	***	0,031	
Toilettes eau courante					0,058	*	0,074	
Cuisine					0,075	***	0,027	
Douche					0,228	***	0,225	***
Tv					0,145	***	0,112	***
Parabole					0,227	***	0,209	***
U2 x sans emploi (chef du ménage)	-0,104		0,141		-0,052		0,182	



Variable	Sans actifs supplémentaires				Avec actifs supplémentaires			
	2001		2007		2001		2007	
U3 x sans emploi (chef du ménage)	-0,157		0,159		-0,090		0,144	
U4 x sans emploi (chef du ménage)	0,086		0,298	**	0,076		0,270	*
U5 x sans emploi (chef du ménage)	-0,137		0,085		-0,084		0,111	
U2 x salarié (dénombrement)	-0,144	*	-0,258	**	-0,118		-0,223	**
U3 x salarié (dénombrement)	-0,057		-0,040		-0,087		-0,097	
U4 x salarié (dénombrement)	-0,068		-0,315	***	-0,060		-0,273	***
U5 x salarié (dénombrement)	0,116		0,033		0,106		-0,008	
U2 x public (chef du ménage)	-0,037		0,043		-0,066		-0,009	
U3 x public (chef du ménage)	0,009		-0,015		0,031		-0,036	
U4 x public (chef du ménage)	-0,135	**	-0,054		-0,108	**	-0,054	
U5 x public (chef du ménage)	-0,149	**	-0,161	***	-0,094		-0,140	**
U2 x eau potable	0,035		-0,038		0,028		-0,066	
U3 x eau potable	0,047		0,242	***	0,041		0,221	***
U4 x eau potable	-0,047		0,173	**	-0,079	**	0,111	
U5 x eau potable	0,142	***	0,248	***	0,087	**	0,174	**
U2 x égouts			0,035				0,082	
U3 x égouts			-0,246	***			-0,245	***
U4 x égouts			0,014				0,022	
U5 x égouts			-0,186	**			-0,160	*
U2 x Pc./hab	0,241	***	-0,027		0,146	**	-0,063	
U3 x Pc./hab	0,077		0,136		0,086	*	0,048	
U4 x Pc./hab	0,441	***	0,159		0,278	***	0,085	
U5 x Pc./hab	0,331	***	0,080		0,136	*	0,018	
U2 x Pc./ha <sup>2</sup>	-0,057	***	0,021		-0,021		0,032	
U3 x Pc./ha <sup>2</sup>	-0,001		-0,041	*	-0,009		-0,012	
U4 x Pc./ha <sup>2</sup>	-0,143	***	-0,065	**	-0,087	***	-0,036	
U5 x Pc./ha <sup>2</sup>	-0,071	**	0,004		0,010		0,013	
Constante	8,095	***	8,187	***	8,261	***	8,427	***
adj-R2	0,591		0,579		0,619		0,619	
Obs	7 888		4 266		7 888		4 266	

Source : EDM (2001, 2007).

Remarque : Pc. = Pièces

## Modèle rural

Le tableau 3 présente les modèles ruraux pour le Maroc (pour les deux années, avec et sans variables

supplémentaires). Comme pour le modèle urbain, les variables *\_IruX\** désignent les interactions entre certaines variables indépendantes et les variables indicatrices régionales.

Tableau 3  
**Modèle rural**

	Sans actifs supplémentaires				Avec actifs supplémentaires			
	2001		2007		2001		2007	
Domain R2	0,269	***	0,010		0,319	***	0,105	
Domain R3	0,060		-0,143		0,127	*	-0,073	
Domain R4	0,224	***	-0,086		0,239	***	0,008	
Taille du ménage	-0,092	***	-0,162	***	-0,115	***	-0,197	***
Taille du ménage <sup>2</sup>	0,003	***	0,007	***	0,004	***	0,008	***
Marié (chef du ménage)	0,109	***	0,181	***	0,088	***	0,147	***
Primaire (chef du ménage)	0,066	***	0,055	**	0,054	***	0,029	
Secondaire (chef du ménage)	0,147	**	0,236	***	0,079		0,219	***
Tertiaire (chef du ménage)	0,449	***	0,271	**	0,405	***	0,133	
Sans emploi (dénombrement)	-0,420	***	0,422	*	-0,389	**	0,468	**
Travailleur autonome (dénombrement)	0,122	***	-0,137	*	0,156	***	-0,112	
Employeur (dénombrement)	1,841	***	1,519	***	1,614	***	1,329	***
Agriculture (dénombrement)	0,170	***	0,212	***	0,182	***	0,253	***
Transports (dénombrement)	0,704	***	0,829	***	0,550	***	0,587	***
Commerce (dénombrement)	0,604	***	0,556	***	0,449	***	0,483	***
Secteur public (chef du ménage)	0,354	***	0,283	***	0,276	***	0,184	**
Salarié (chef du ménage)	-0,115	***	-0,166	***	-0,104	***	-0,146	***
Salarié (dénombrement)	0,365	***	0,393	***	0,301	***	0,418	***
Primaire 1 (dénombrement)	0,170	***	0,167	***	0,092	***	0,094	**
Primaire 2 (dénombrement)	0,542	***	0,480	***	0,371	***	0,322	***
Secondaire (dénombrement)	0,849	***	0,599	***	0,695	***	0,348	***
Tertiaire (dénombrement)	1,145	***	0,723	***	0,950	***	0,631	***
Pièces par habitant	0,533	***	0,286	***	0,418	***	0,162	**
Pièces par habitant <sup>2</sup>	-0,070	***	-0,016		-0,051	***	-0,002	
Electricité	0,206	***	0,236	***	0,087	***	0,054	**
Égouts	0,041		0,493		-0,006		0,418	
Eau potable	0,063	***	0,079		0,046	**	0,063	

	Sans actifs supplémentaires				Avec actifs supplémentaires			
	2001		2007		2001		2007	
Toilettes eau courante					0,129	***	0,096	***
Cuisine					0,029	**	0,047	*
Douche					0,140	***	0,230	***
Tv					0,163	***	0,153	***
Parabole					0,156	***	0,227	***
R2 x Taille du ménage	-0,024	***	-0,006		-0,024	***	-0,004	
R3 x Taille du ménage	0,004		0,019	*	0,002		0,026	**
R4 x Taille du ménage	-0,006		0,012		-0,001		0,013	
R2 x s. emploi (dénombrement)	-0,055		-0,490		-0,122		-0,547	*
R3 x s. emploi (dénombrement)	0,487	**	-0,848	***	0,493	**	-0,946	***
R4 x s. emploi (dénombrement)	0,075		-1,146	***	0,026		-1,066	***
R2 x salarié (dénombrement)	-0,279	***	-0,173		-0,245	**	-0,199	
R3 x salarié (dénombrement)	-0,018		-0,369	***	0,055		-0,411	***
R4 x salarié (dénombrement)	-0,501	***	-0,392	***	-0,435	***	-0,451	***
R2 x secteur public (chef du ménage)	-0,181		-0,020		-0,123		-0,021	
R3 x public (chef du ménage)	-0,159		-0,156		-0,123		-0,045	
R4 x public (chef du ménage)	-0,098		-0,384	***	-0,070		-0,283	**
R2 x eau potable			-0,044				-0,070	
R3 x eau potable			0,275	***			0,233	**
R4 x eau potable			0,091				0,041	
R2 x égouts			-0,588				-0,515	
R3 x égouts			-0,504				-0,507	
R4 x égouts			-0,441				-0,431	
R2 x Pc./hab	-0,205	**	0,048		-0,224	***	0,010	
R3 x Pc./hab	0,224	***	0,358	***	0,124		0,280	**
R4 x Pc./hab	0,171	**	0,370	***	0,168	**	0,306	***
R2 x Pc./hab^2	0,041	*	-0,009		0,048	**	-0,003	
R3 x Pc./hab^2	-0,031		-0,087	**	-0,001		-0,064	*
R4 x Pc./hab^2	-0,028	*	-0,065	**	-0,028	*	-0,051	*
Constante	8,168	***	8,737	***	8,199	***	8,786	***
adj-R2	0,429		0,404		0,478		0,469	
Obs	6355		2796		6355		2796	

Source : EDM (2001, 2007).

Ici aussi, nous constatons que les coefficients estimés du modèle sont en grande adéquation. Pour les variables partagées par les modèles ruraux et urbains, les coefficients correspondent généralement. Nous allons maintenant mettre en évidence certains aspects qui différencient le modèle rural du modèle urbain : (a) l'emploi dans l'agriculture, les transports et le commerce entrent tous dans la régression positive (secteurs qui sont moins importants en milieu urbain au Maroc), (b) les retombées positives de l'éducation sont faibles en milieu rural par rapport au milieu urbain au Maroc, comme il fallait s'y attendre.

## Tests de validation

Avant d'imputer la pauvreté de consommation dans toutes les années disponibles de l'EPA, cette section examine deux tests possibles de la méthodologie proposée. Les deux tests utilisent uniquement les données de 2001 et de 2007, alors que les estimations fondées sur l'imputation peuvent être comparées aux estimations officielles fondées sur des données observées. Le premier test est effectué vis-à-vis des échantillons de l'EDM, tandis que le second est une enquête transversale qu'utilisent les EDM et les EPA.

Tableau 4

### Tests de validation des résultats, dans les EDM

Année	Estimations de la pauvreté officielles	Aucun actif		Avec actifs	
		Modèle 2001	Modèle 2007	Modèle 2001	Modèle 2007
2001	15,3	16	16	16,2	17,2
2007	8,9	9,6	9,9	8,8	10,1

Source : EDM (2001, 2007).

Dans le premier test, nous effectuons des imputations transversales en utilisant uniquement les EDM, en estimant le modèle de consommation de 2001, puis en y imputant les coefficients de 2007, et vice-versa. Cela signifie que nous n'avons pas à nous soucier de comparabilité entre les EDM et les EPA. Ceci nous permet également de tester si les actifs durables supplémentaires et les variables du logement (non disponibles dans l'EPA) donnent de meilleures estimations hors échantillon. Les résultats sont rapportés dans le tableau 4. Les estimations officielles de la pauvreté sont énumérées dans la première colonne ; elles montrent que la pauvreté a presque diminué de moitié sur la période des 6 ans, passant de 15,3 à 8,9 pour cent. Nos estimations fondées sur l'imputation de la pauvreté sont en mesure de relever remarquablement bien cette tendance. Une autre chose également très encourageante est que les modèles de 2001 et 2007 donnent des estimations de pauvreté presque identiques, malgré un écart de six ans, ce qui suggère que l'hypothèse d'un modèle invariant dans le

temps n'est pas une hypothèse déraisonnable pour le cas du Maroc. Enfin, ce premier essai démontre aussi que le modèle étendu (avec actifs) ne présente pas une amélioration des estimations de la pauvreté. Dans toutes les estimations, à l'exception du modèle de 2001, le modèle « avec actifs » dépasse de plus le modèle « sans actifs », en dépit de sa meilleure correspondance dans l'échantillon.

Tableau 5

### Résultats des tests de validation : enquête transversale

Année	Estimations officielles de la pauvreté	Modèle 2001	Modèle 2007
2001	15,3	15,2	15,1
2007	8,9	8,4	8,6

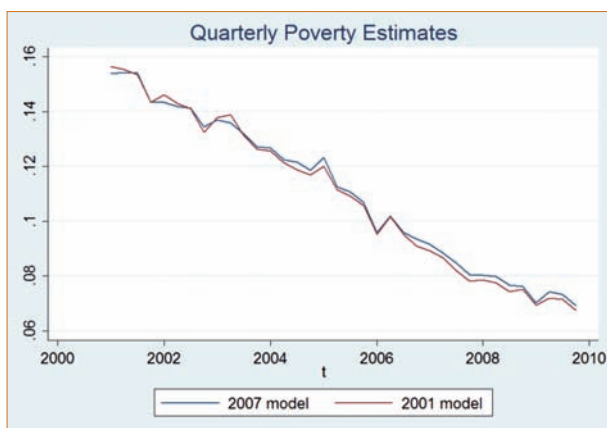
Source : EDM et EPA (2001, 2007).

Pour le second test, nous effectuons l'imputation dans l'EPA, mais seulement pour les années de l'EDM, de sorte que dans ce cas aussi, nous sommes en mesure de comparer nos estimations aux estimations officielles de la pauvreté. De fait, les estimations fondées sur l'imputation correspondent encore plus fidèlement aux « vrais » taux de pauvreté. Une explication possible à cela est que l'EPA couvre considérablement plus l'EDM (bien qu'il faille noter que les « vraies » estimations sont obtenues en utilisant l'EDM). Il est frappant de constater avec quelle précision nous sommes en mesure d'estimer la pauvreté en 2007 selon un modèle estimé à l'aide des données de 2001 sur la consommation, et vice versa.

## Estimations de la pauvreté (2001-2009)

Cette section présente nos principales conclusions. Nous utilisons à la fois les modèles de dépenses des ménages de 2001 et de 2007 pour estimer les taux de pauvreté trimestriels pour la période de 2001 à 2009 en imputant les dépenses des ménages dans tous les cycles de l'EPA. Le graphique 5 présente l'évolution de la pauvreté au niveau national. Notez l'adéquation remarquable entre les deux modèles différents. La différence entre les deux courbes est, au mieux, une petite fraction de point de pourcentage. Les deux courbes suivent de très près la réplique des variations saisonnières, pratiquement à l'identique. Il n'y a par ailleurs aucune

Graphique 5 : Estimations trimestrielles de la pauvreté (2001-2010)

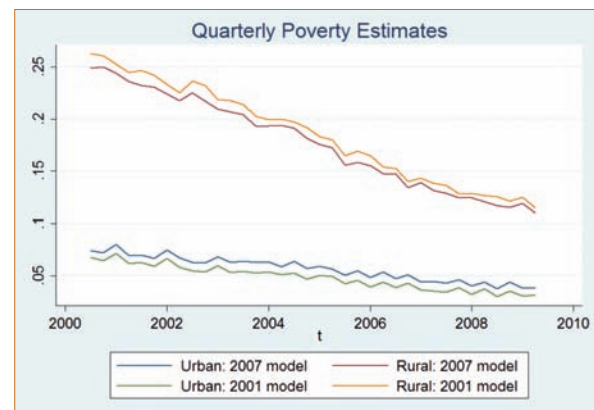


Source : EPA (2001-2010).

discontinuité avant et après 2007, c'est-à-dire lorsque les nouveaux systèmes d'enquête et de collecte de données informatisés ont été introduits. Fait intéressant, les deux estimations fondées sur l'imputation constatent que la pauvreté au Maroc a poursuivi sa baisse au-delà de la crise financière mondiale de 2007-2008, ce qui peut s'expliquer en partie par la bonne performance du secteur agricole.

Le graphique 6 ventile les estimations de la pauvreté dans une tendance pour le milieu urbain et le milieu rural. On y voit un fossé entre les niveaux de vie en milieu urbain et rural, comme on peut s'y attendre, mais aussi que cet écart se réduit au fil du temps.

Graphique 6 : Estimations trimestrielles de la pauvreté (2001-2010) : Zones urbaines et zones rurales



Source : EPA (2001-2010).

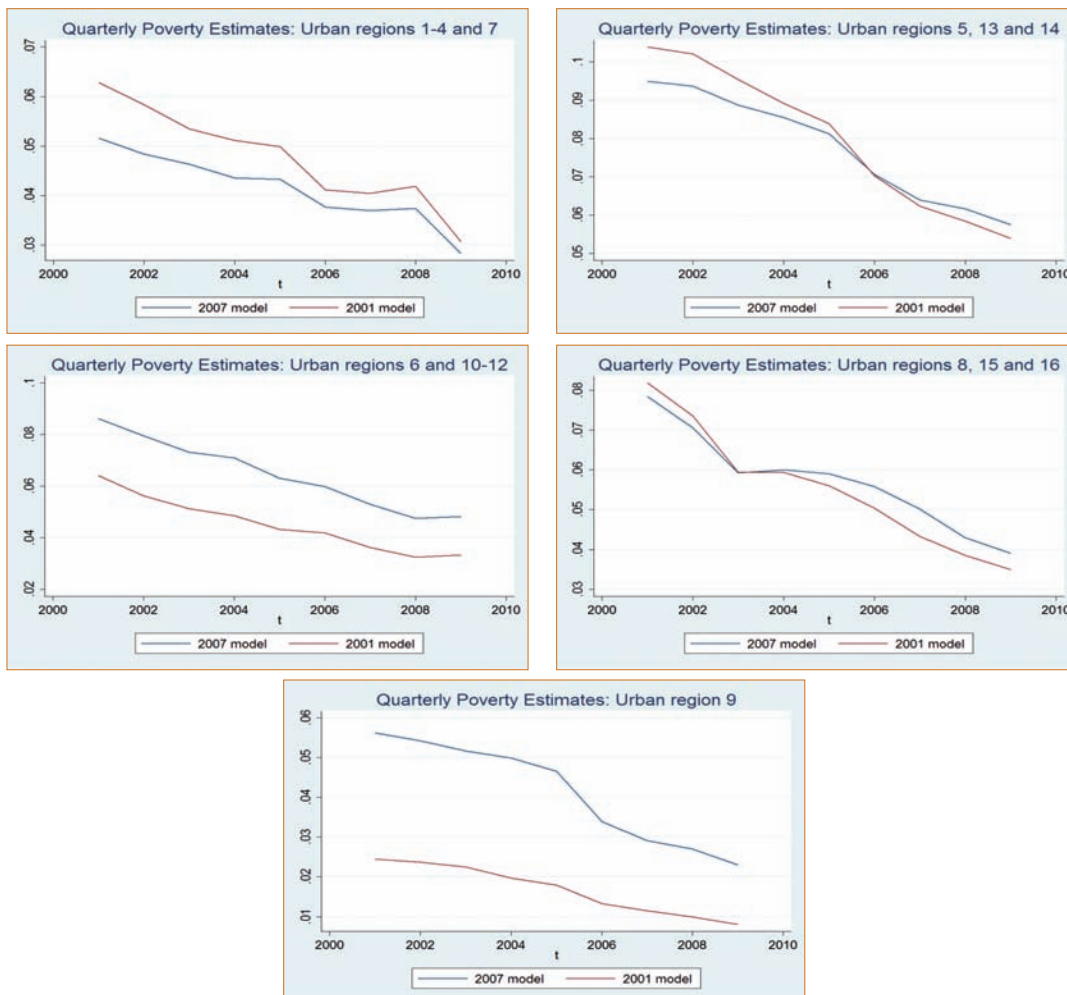
Les chiffres ci-dessous (Graphiques 7 et 8) ventilent encore davantage en sous-régions les tendances de la pauvreté urbaine et rurale. A noter que les sous-régions sont composées de groupements des 16 régions d'origine du Maroc. Ce qui ressort de ces estimations est que dans ce sous-ensemble, toutes les sous-régions du Maroc présentent la même tendance à la baisse en matière de la pauvreté. (D'autres résultats qui ne sont pas présentés ici montrent que, lorsque nous précédon à une ventilation encore plus poussée, certaines des 16 régions « d'origine » du Maroc présentent encore plus de stagnation). Remarque : à ce degré de ventilation, nous commençons à voir apparaître une certaine divergence entre les estimations des modèles de 2001 et de 2007, comme c'est à prévoir, même si les différences restent modestes.



Malgré ces résultats encourageants, la prudence doit être de mise lorsque l'on évalue les estimations fournies entre 2007 et 2009. La première considération évidente, déjà mentionnée dans le présent document, est que 2007 a coïncidé avec le début de la crise financière mondiale. Le Maroc a enregistré une bonne récolte en 2009, laquelle a très probablement permis d'atténuer les effets de la crise, mais il est également possible que les changements relevés par les enquêtes sur la population active ne relèvent pas entièrement les effets de la crise. Par exemple, si les ménages ont pu garder un emploi, ils ont peut-être réajusté les habitudes de consommation, en optant pour des produits de qualité inférieure et/ou en réduisant de façon substantielle leur consommation. Par ailleurs, les variables susceptibles de faire état d'une perturbation du marché du travail (changements dans

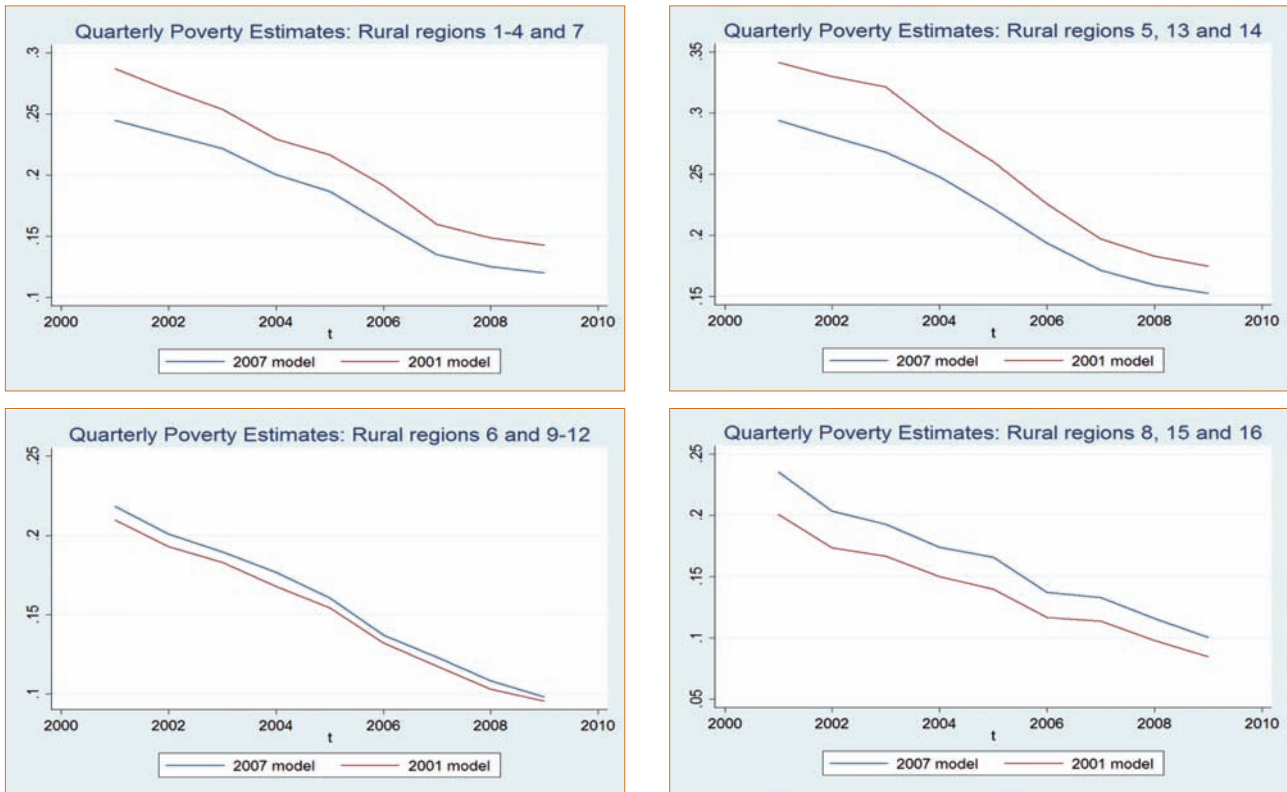
les dispositions contractuelles ou des changements dans les temps de travail) ne sont pas toutes utilisées dans le modèle de consommation, de sorte que ces formes d'ajustements du marché du travail ne se reflètent pas dans les estimations de la consommation. Pour estimer les taux de pauvreté après la dernière enquête sur la consommation disponible, il est important de clarifier ce dont le modèle tient compte et ce dont il ne tient pas compte, et de toujours valider ces estimations dès que les résultats d'une enquête sur la consommation sont disponibles. Pour toutes ces raisons, les estimations de la pauvreté en 2008 et 2009 restent provisoires en attendant leur confirmation par la tendance que révélera l'enquête sur la consommation et les dépenses des ménages 2013-2014.

Graphique 7 : Estimations de la pauvreté (2001-2009) par groupe régional urbain



Source : EPA (2001-2010).

Graphique 8 : Estimations de la pauvreté (2001-2009) par groupe régional rural



Source : EPA (2001-2010).

## Extensions et applications

La méthodologie proposée dans le présent document peut être étendue et appliquée à d'autres domaines de l'analyse du bien-être social. Dans cette section, nous discutons des extensions et des applications possibles dans le cadre de travaux futurs.

Le premier avantage de la méthode proposée est la possibilité d'avoir mis à jour les statistiques de la pauvreté. Par exemple, la Direction de la Statistique au Maroc est en mesure de publier des statistiques sur la population active dans les trente jours suivant la collecte des données, grâce à son système assisté par ordinateur. Cela signifie que le HCP – observatoire des conditions de vie de la population – responsable des statistiques de la pauvreté, aurait la possibilité de diffuser des estimations de la pauvreté dans les semaines suivant l'obtention des données de l'enquête sur l'emploi, par la Direction de la

Statistiques. On pourrait envisager d'effectuer cela sur une base trimestrielle. A notre connaissance, ce serait la première fois au monde qu'un pays publierait des estimations de la pauvreté sur une base trimestrielle.

Le document a mis l'accent sur le taux de pauvreté comme une mesure de la pauvreté, mais la même méthodologie peut être utilisée pour *estimer les mesures du bien-être social*, notamment d'autres écarts de pauvreté, la gravité de la pauvreté ou la mesure de l'inégalité (indice de Gini). Comme il est possible d'exprimer l'ensemble de ces mesures en moyennes de fonctions de bien-être, on peut estimer ces valeurs en estimant la moyenne de la distribution de probabilité attendue, tandis que l'erreur-type peut être estimée au moyen de la méthode d'autoamorçage (*bootstrapping*). Il s'agit là d'une simple extension qui couvrirait la plupart des besoins de base des évaluations de la pauvreté en matière de mesures du bien-être social.

Une autre possibilité concerne l'utilisation de la série de l'estimation de la pauvreté comme une variable pour d'autres travaux économétriques plus poussés. L'estimation de la répartition de la consommation des ménages ne peut pas être utilisée telle quelle dans d'autres études, mais les taux de pauvreté estimés sur la base de cette répartition sont des estimations robustes des vraies valeurs, et la question est de savoir si l'on peut les utiliser pour effectuer un travail économétrique plus poussé. Il s'agit là d'une autre question explorée en détail par Elbers et coll. (2005). Ces auteurs discutent du cas de la mesure de la pauvreté estimée à l'aide d'un exercice de cartographie de la pauvreté, qui est la même méthodologie utilisée dans le présent document, mais appliquée aux recensements plutôt qu'aux enquêtes sur la population active. Les auteurs discutent de l'utilisation des estimations de la pauvreté en qualité de variables dépendantes et indépendantes dans un travail économétrique et abordent la question de l'endogénéité. L'utilisation d'estimations de la pauvreté fondées sur les techniques d'imputation implique que les mesures de la pauvreté sont une fonction issue d'un ensemble de variables indépendantes  $Z$ . Il serait envisageable d'utiliser les estimations de la pauvreté en se basant sur des valeurs prédites pour expliquer l'une des variables contenues dans  $Z$  ou, autrement, d'utiliser une partie des variables de  $Z$  pour expliquer la pauvreté. Cela peut évidemment poser des problèmes d'endogénéité. Des résultats de Elbers et coll. (2005) montrent que les estimations de la pauvreté peuvent être utilisées aussi bien dépendamment ou indépendamment comme des estimations variables. Les estimations de la pauvreté peuvent être considérées comme une catégorie spéciale de variables instrumentées et utilisées comme variables indépendantes dans les modèles économétriques, et ce, même si l'estimation des erreurs-types des coefficients peut s'avérer problématique. Les auteurs fournissent quelques indications sur la façon de procéder, même en l'absence de données de recensement. Les estimations de la pauvreté peuvent également être utilisées comme des variables dépendantes et de tels modèles fourniraient essentiellement les mêmes estimations des taux de pauvreté réels, même s'ils étaient susceptibles de souffrir de problèmes d'omissions de variables liées au modèle de prédiction.

Une autre application possible concerne la *prévision* de la pauvreté. En utilisant les EPA les plus récentes, le Maroc peut aujourd'hui compter sur 12 années de statistiques trimestrielles, soit un total de 48 points temporels. On peut utiliser cette série chronologique pour produire des prévisions de la pauvreté pour l'avenir à l'aide de données dynamiques tirées de modèles d'enquête par panel. La prédiction de données futures fondées sur des données passées est une science complexe et différente de ce que nous avons utilisé dans le cadre de cette étude, mais il s'agit d'une extension potentielle pour tirer le meilleur partie de la série de l'estimation trimestrielle de la pauvreté.

Il est également possible d'utiliser des séries chronologiques de l'estimation de la pauvreté pour effectuer des *simulations de réformes politiques*. On pourrait modifier certains des paramètres utilisés dans les modèles de prévision afin de mesurer l'impact de la modification des conditions du marché du travail sur la pauvreté. Par exemple, on peut tester en quoi une augmentation du taux de chômage ou une augmentation de la participation de la population active féminine affecte le taux de pauvreté en modifiant dans les EPA les fréquences des sans-emploi ou les fréquences de femmes participant au marché du travail.

La variation de la section transversale des tendances de la pauvreté estimées peut aussi être un instrument très puissant pour *en comprendre les causes*. Supposons par exemple que le chercheur dispose (comme pour le Maroc) de 48 points dans le temps, ainsi que des données représentatives pour 16 régions. Cela équivaudrait à un panel de 768 observations utilisables pour étudier les facteurs de la pauvreté. Une telle richesse de points de la pauvreté est très rare dans les études de cette thématique et pourrait grandement accroître les travaux sur la pauvreté régulièrement menés dans les évaluations de la pauvreté des pays.

Évidemment, chacune des éventuelles extensions et applications décrites nécessite un traitement spécifique et des débats puisque chacune de ces options a sa propre spécificité et des problèmes économétriques à résoudre. Cependant, en principe, ce sont là des extensions et des applications qui pourraient accroître considérablement la boîte à outils de l'économiste du bien-être social.

## Dernières remarques

L'étude a démontré que l'on peut utiliser efficacement les enquêtes sur la population active (EPA) pour estimer la pauvreté lorsque les enquêtes sur la consommation des ménages (ECM) ne sont pas disponibles. Nous avons utilisé des méthodes d'imputation par enquête transversale pour estimer les taux de pauvreté au Maroc entre 2001 et 2009 et avons obtenu une série trimestrielle pour la période 2001-2009. À notre connaissance, c'est la première fois qu'un exercice aussi complet a été réalisé.

Les résultats sont très encourageants. Nous avons d'abord élaboré un modèle de consommation basé sur les données d'ECM de 2001, puis un second modèle basé sur les données d'ECM de 2007. Nous avons ensuite utilisé le modèle de 2001 pour estimer la pauvreté avec les données de l'ECM de 2001 et de 2007, et vice-versa : le modèle de 2007 pour estimer la pauvreté avec les mêmes données. Ces premiers résultats ont montré que les taux de pauvreté estimés avec les deux modèles sont très proches des estimations officielles de la pauvreté, mais aussi très proches l'un de l'autre. Ces constatations indiquent que la méthodologie et les données marocaines sont de très bonne qualité.

Nous avons ensuite utilisé les modèles de consommation de 2001 et de 2007 pour estimer la pauvreté avec les EPA pour la période 2001-2009. Les deux modèles ont donné lieu à un quasi-chevauchement des tendances de la pauvreté. Les estimations ventilées de la pauvreté au niveau régional montrent que les tendances de la pauvreté au Maroc n'ont pas été homogènes dans toutes les régions, une constatation susceptible d'apporter de nouveaux éclairages sur les causes de la pauvreté dans ce pays très hétérogène.

Le fort potentiel en matière d'extensions et d'applications de ce travail pourrait grandement améliorer la boîte à outils de l'économiste du bien-être. La section 8 a abordé les diverses possibilités des futures extensions et applications et a suggéré un certain nombre d'options, notamment : a) utiliser la même méthode pour estimer diverses statistiques du bien-être social telles que l'écart de pauvreté ou l'indice de Gini, b) utiliser les nouvelles estimations de la pauvreté comme une variable pour pousser les recherches ; c) simuler l'impact de la pauvreté sur l'évolution des conditions du marché du travail ; d)

analyser les causes de la pauvreté en exploitant les séries chronologiques et faire l'étude transversale des estimations trimestrielles de la pauvreté ; les estimations des prévisions de la pauvreté se basent sur les séries temporelles de la pauvreté.

D'autres questions pourraient être explorées si l'on poussait ces travaux plus loin. On peut s'interroger sur le degré de ventilation satisfaisant. Il s'agit là d'une question qui nécessite un examen attentif des erreurs-types entre les différents types d'ensembles de données et à la lumière des différentes méthodes d'échantillonnage. Parallèlement, une autre question cruciale touche aux horizons temporels à traiter entre l'estimation et l'application du modèle. Plus le temps passe entre l'EPA et l'enquête sur la consommation des ménages (ECM), moins les estimations de la pauvreté sont fiables. Les tests empiriques et en laboratoire pourront s'avérer nécessaires pour répondre à ces questions.

D'autres questions découlent du travail présenté dans cet article. Il faudra y trouver réponse si l'on veut mettre au point une meilleure méthodologie. Les tendances à la hausse et à la baisse sont-elles relevées avec autant de précision ? Peut-on relever avec autant de précision d'autres moments de la répartition des revenus, tels que le revenu moyen et l'inégalité ? Que peut-on dire des conditions optimales dans lesquelles l'approche devrait être menée ?

Enfin, afin de renforcer la validité de l'approche proposée, des solutions de rechange pourraient être envisagées. Par exemple, au lieu d'imputer les dépenses des ménages, on pourrait concevoir un modèle pour une variable dépendante qui se trouverait déjà dans l'EPA (éducation, emploi ou biens durables). Ceci présenterait l'avantage concret que des données imputées puissent être comparées aux données réelles observées pour toutes les séries disponibles de l'EPA, ce qui améliorerait grandement et clairement la capacité à valider l'approche.

Le présent document nous a donné une première approche encourageante de l'imputation par enquête transversale entre les enquêtes sur la consommation des ménages et les enquêtes sur la population active, mais il ne s'agit là que d'une étape dans un programme de recherche très prometteur dans le domaine des études du bien-être social.

## Bibliographie

- Christiaensen L., Lanjouw P., Luoto J. et Stifel D. (2012), «Small area estimation-based prediction methods to track poverty : validation and applications», *Journal of Economic Inequality*, 10, 267-297.
- Deaton A. (2008), *Price trends in India and their implications for measuring poverty*. Econ.Polit.Weekly, 7, 3729-3748.
- Deaton A., Kozel V. (2005), «Data and dogma : the great Indian poverty debate», *World Bank Research Observer*, 20 (2), 177-199.
- Doudich M. et Ezzrari A. (2008), «Dynamique de la pauvreté au Maroc 1985-2007», Haut Commissariat au Plan, Morocco.
- Elbers C., Lanjouw J.O., Lanjouw P. (2002), «Micro-level estimation of welfare. Policy Research», *Working Paper*, 2911. World Bank, Washington DC (2002).
- Elbers C., Lanjouw J.O., Lanjouw P. (2003), *Micro-level estimation of poverty and inequality*. *Econometrica*, 71(1), 355-364
- Elbers C., Lanjouw J.O. et Lanjouw P. (2005), «Imputed Welfare Estimates in Regression Analysis», *Journal of Economic geography*, 5, p. 101-118.
- Fujii et Van Der Weide (2011), *HCP (2000-2010) Comptes nationaux*, Haut Commissariat au Plan.
- Kijima Y., Lanjouw P. (2003), «Poverty in India during the 1990s: a regional perspective. Policy Research Department», *Working Paper* 3141, World Bank, Washington DC.
- Stifel D., Christiaensen L.(2007), *Tracking poverty over time in the absence of comparable consumption data*. *World Bank Econ. Rev.* 21(2), 317-341.
- Tarozzi A. (2007), «Calculating comparable statistics from incomparable surveys, with an application to poverty in India». *Journal of Business and Economic Statistics* 25 (3), 314-336.

## Annexes

### Pauvreté régionale (Modèle 2001)

#### ◆ Nationale

Régional	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	0,029	0,040	0,037	0,021	0,023	0,094	0,059	0,083	0,031
2	0,065	0,055	0,052	0,042	0,043	0,044	0,058	0,062	0,034
3	0,130	0,115	0,123	0,104	0,091	0,091	0,067	0,057	0,081
4	0,187	0,169	0,161	0,151	0,144	0,123	0,107	0,094	0,086
5	0,278	0,269	0,276	0,234	0,199	0,179	0,156	0,150	0,140
6	0,135	0,124	0,121	0,105	0,092	0,094	0,081	0,065	0,065
7	0,216	0,207	0,193	0,169	0,158	0,139	0,116	0,116	0,104
8	0,114	0,104	0,094	0,081	0,068	0,071	0,070	0,056	0,046
9	0,029	0,027	0,025	0,027	0,023	0,018	0,016	0,013	0,011
10	0,091	0,074	0,068	0,072	0,060	0,055	0,047	0,040	0,035
11	0,182	0,175	0,158	0,147	0,141	0,106	0,103	0,097	0,088
12	0,146	0,131	0,133	0,121	0,112	0,103	0,082	0,074	0,078
13	0,181	0,177	0,172	0,158	0,156	0,133	0,111	0,100	0,095
14	0,177	0,166	0,142	0,135	0,122	0,096	0,091	0,082	0,077
15	0,187	0,162	0,146	0,134	0,127	0,102	0,102	0,094	0,086
16	0,133	0,113	0,107	0,103	0,099	0,079	0,067	0,058	0,050
<b>Total</b>	<b>0,152</b>	<b>0,140</b>	<b>0,134</b>	<b>0,121</b>	<b>0,111</b>	<b>0,096</b>	<b>0,084</b>	<b>0,076</b>	<b>0,070</b>



◆ *Urbain*

Régional	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	0,029	0,040	0,037	0,021	0,023	0,066	0,060	0,050	0,039
2	0,059	0,053	0,051	0,036	0,034	0,038	0,054	0,058	0,029
3	0,065	0,054	0,056	0,054	0,049	0,042	0,039	0,037	0,040
4	0,068	0,066	0,061	0,062	0,065	0,047	0,045	0,040	0,032
5	0,120	0,127	0,133	0,118	0,102	0,088	0,075	0,077	0,073
6	0,049	0,047	0,046	0,043	0,040	0,040	0,037	0,033	0,039
7	0,058	0,053	0,046	0,044	0,038	0,034	0,032	0,041	0,027
8	0,078	0,070	0,057	0,059	0,046	0,046	0,042	0,034	0,033
9	0,025	0,024	0,022	0,020	0,018	0,013	0,011	0,010	0,008
10	0,065	0,053	0,047	0,049	0,040	-0,036	0,029	0,027	0,025
11	0,072	0,069	0,063	0,049	0,051	0,048	0,049	0,040	0,038
12	0,070	0,062	0,057	0,053	0,049	0,059	0,042	0,044	0,051
13	0,085	0,081	0,074	0,072	0,069	0,068	0,061	0,054	0,044
14	0,112	0,106	0,091	0,088	0,087	0,060	0,055	0,050	0,051
15	0,078	0,063	0,051	0,054	0,053	0,058	0,049	0,053	0,049
16	0,086	0,079	0,063	0,061	0,065	0,051	0,043	0,038	0,032
<b>Total</b>	<b>0,066</b>	<b>0,062</b>	<b>0,056</b>	<b>0,053</b>	<b>0,049</b>	<b>0,043</b>	<b>0,038</b>	<b>0,036</b>	<b>0,032</b>

◆ *Rural*

Régional	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	–	–	–	–	–	0,146	0,057	0,148	0,016
2	0,219	0,112	0,066	0,119	0,159	0,122	0,122	0,130	0,109
3	0,228	0,205	0,221	0,189	0,164	0,176	0,116	0,092	0,157
4	0,265	0,239	0,228	0,213	0,200	0,177	0,152	0,135	0,127
5	0,385	0,366	0,369	0,317	0,270	0,246	0,218	0,207	0,192
6	0,196	0,179	0,171	0,153	0,133	0,138	0,116	0,092	0,088
7	0,314	0,305	0,284	0,250	0,238	0,209	0,174	0,168	0,159
8	0,167	0,155	0,149	0,117	0,105	0,112	0,119	0,095	0,069
9	0,113	0,092	0,096	0,099	0,076	0,076	0,065	0,054	0,042
10	0,218	0,180	0,170	0,169	0,150	0,142	0,127	0,102	0,084
11	0,246	0,236	0,212	0,201	0,192	0,140	0,136	0,131	0,119
12	0,189	0,170	0,174	0,161	0,149	0,130	0,106	0,093	0,094
13	0,290	0,287	0,283	0,267	0,267	0,217	0,178	0,162	0,166
14	0,347	0,331	0,282	0,257	0,216	0,193	0,187	0,170	0,151
15	0,220	0,191	0,174	0,160	0,151	0,117	0,120	0,108	0,099
16	0,200	0,162	0,169	0,160	0,148	0,120	0,102	0,087	0,077
<b>Total</b>	<b>0,255</b>	<b>0,236</b>	<b>0,226</b>	<b>0,204</b>	<b>0,188</b>	<b>0,163</b>	<b>0,144</b>	<b>0,130</b>	<b>0,121</b>

### Pauvreté régionale (Modèle 2007)

#### ◆ Nationale

Régional	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	0,027	0,030	0,035	0,021	0,019	0,071	0,057	0,059	0,025
2	0,054	0,050	0,048	0,038	0,039	0,042	0,051	0,055	0,032
3	0,111	0,103	0,110	0,094	0,082	0,082	0,057	0,052	0,075
4	0,154	0,141	0,137	0,127	0,121	0,103	0,092	0,082	0,074
5	0,236	0,229	0,229	0,198	0,169	0,155	0,138	0,133	0,124
6	0,152	0,143	0,137	0,122	0,107	0,109	0,093	0,076	0,075
7	0,188	0,183	0,171	0,151	0,140	0,118	0,099	0,097	0,088
8	0,133	0,119	0,109	0,093	0,080	0,085	0,082	0,066	0,056
9	0,061	0,057	0,055	0,058	0,051	0,040	0,035	0,031	0,026
10	0,117	0,099	0,092	0,095	0,080	0,074	0,065	0,057	0,051
11	0,196	0,187	0,170	0,158	0,152	0,115	0,112	0,106	0,097
12	0,146	0,133	0,133	0,122	0,111	0,097	0,080	0,071	0,073
13	0,163	0,155	0,148	0,143	0,140	0,120	0,103	0,094	0,090
14	0,156	0,150	0,131	0,128	0,115	0,093	0,087	0,081	0,078
15	0,210	0,182	0,166	0,155	0,145	0,119	0,119	0,109	0,101
16	0,142	0,120	0,115	0,110	0,113	0,088	0,078	0,067	0,056
<b>Total</b>	<b>0,151</b>	<b>0,140</b>	<b>0,133</b>	<b>0,122</b>	<b>0,113</b>	<b>0,097</b>	<b>0,086</b>	<b>0,078</b>	<b>0,072</b>

#### ◆ Urbain

Régional	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	0,027	0,030	0,035	0,021	0,019	0,062	0,061	0,050	0,035
2	0,050	0,048	0,047	0,034	0,035	0,039	0,050	0,052	0,029
3	0,058	0,052	0,052	0,049	0,045	0,040	0,038	0,038	0,038
4	0,052	0,051	0,052	0,052	0,054	0,043	0,041	0,037	0,030
5	0,108	0,112	0,119	0,105	0,096	0,087	0,074	0,079	0,073
6	0,073	0,073	0,071	0,065	0,059	0,061	0,055	0,048	0,052
7	0,051	0,046	0,040	0,037	0,033	0,030	0,029	0,035	0,024
8	0,083	0,076	0,064	0,069	0,051	0,056	0,050	0,039	0,038
9	0,056	0,054	0,052	0,050	0,046	0,034	0,029	0,027	0,023
10	0,088	0,078	0,072	0,074	0,060	0,055	0,048	0,043	0,042
11	0,094	0,092	0,081	0,071	0,074	0,060	0,059	0,051	0,054
12	0,084	0,075	0,069	0,069	0,061	0,075	0,061	0,059	0,060
13	0,079	0,077	0,071	0,072	0,069	0,068	0,063	0,057	0,049
14	0,102	0,098	0,087	0,086	0,083	0,062	0,058	0,055	0,056
15	0,072	0,056	0,049	0,051	0,054	0,065	0,058	0,062	0,058
16	0,077	0,070	0,059	0,055	0,067	0,053	0,048	0,041	0,034
<b>Total</b>	<b>0,074</b>	<b>0,070</b>	<b>0,064</b>	<b>0,062</b>	<b>0,058</b>	<b>0,052</b>	<b>0,047</b>	<b>0,043</b>	<b>0,039</b>

◆ *Rural*

Régional	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	–	–	–	–	–	0,088	0,049	0,076	0,008
2	0,164	0,094	0,069	0,099	0,096	0,084	0,066	0,088	0,080
3	0,192	0,180	0,196	0,168	0,146	0,153	0,091	0,077	0,141
4	0,220	0,202	0,195	0,180	0,168	0,146	0,129	0,115	0,107
5	0,323	0,309	0,302	0,265	0,221	0,206	0,187	0,174	0,163
6	0,206	0,193	0,180	0,167	0,145	0,148	0,124	0,099	0,095
7	0,274	0,269	0,252	0,225	0,209	0,177	0,147	0,140	0,133
8	0,205	0,185	0,175	0,132	0,128	0,135	0,137	0,114	0,086
9	0,152	0,126	0,128	0,140	0,103	0,108	0,099	0,076	0,056
10	0,252	0,200	0,187	0,188	0,168	0,161	0,145	0,122	0,095
11	0,254	0,242	0,221	0,206	0,197	0,147	0,144	0,140	0,124
12	0,181	0,166	0,168	0,153	0,140	0,110	0,091	0,078	0,082
13	0,259	0,244	0,235	0,234	0,232	0,187	0,157	0,146	0,146
14	0,300	0,290	0,252	0,236	0,197	0,176	0,164	0,151	0,140
15	0,252	0,220	0,200	0,188	0,175	0,137	0,140	0,125	0,116
16	0,236	0,192	0,196	0,185	0,179	0,139	0,121	0,105	0,090
<b>Total</b>	<b>0,244</b>	<b>0,226</b>	<b>0,215</b>	<b>0,196</b>	<b>0,180</b>	<b>0,154</b>	<b>0,138</b>	<b>0,124</b>	<b>0,115</b>

*Note* : Les données estimées pour 2004 et 2007 ne se substituent pas à celles publiées dans les cartes de la pauvreté de 2004 et 2007. Elles sont présentées ici à titre comparatif et indicatif.

# Les Cahiers

d u P I a n

## Principaux résultats de l'Enquête nationale sur l'anthropométrie 2011

## A propos de la santé-nutrition de la population



# دفاثر النخصطط

آثار  
التقويم  
في المغرب



أثر خفض  
قيمة العملة الوطنية  
على الاقتصاد المغربي



أية علاقة بين  
التأثيرات الموسمية  
وتأثير التقويم في المغرب ؟





## ماخص حول موضوع؛ مقاربة فصلية للفقير من خلال البحث الوطني للتشغيل

المنذوبية السامية للتخطيط والبنك الدولي (\*)

مثل هذه البحوث. ذلك أن المؤشرات المتوفرة الآن عن الفقر بالمغرب أصبحت - بفضل هذه الطريقة - تعطي جميع سنوات وفصول مرحلة 2001-2009، بدل المؤشرات السنوية لسنتي 2001 و2007 فقط. كما ستمكن معطيات البحث الوطني حول الاستهلاك ونفقات الأسر لسنة 2014-2015 من تحيين واستكمال قاعدة المعطيات السنوية والفصلية عن الفقر لتشمل مرحلة 2001-2015.

يتم الآن تطوير الطريقة الآنفة الذكر لقياس مؤشرات الرفاه الاجتماعي كحدة الفقر ومؤشر جيني للفوارق، ولاستعمال مؤشرات الفقر المقاسة بهذه الطريقة في تعميق البحوث المنجزة في مجال مستوى العيش وغيره، ولمحاكاة أثر ظروف التشغيل على الفقر، ولتحليل أسباب الفقر وديناميته ■

تقدم هذه الدراسة منهجية تقدير مؤشرات الفقر باستعمال طريقة الاستنزال عبر البحوث العرضانية، المطبقة على معطيات كل من البحث الوطني حول التشغيل من جهة، والباحثين حول الاستهلاك لسنة 2001 ومستوى المعيشة لسنة 2007 من جهة أخرى. فبدل التوفر فقط على مؤشرات الفقر لسنتي 2001 و2007، تمكن هذه الدراسة من تقدير هذه المؤشرات حسب الجهات وفصول السنة للمرحلة الممتدة من 2001 إلى 2009، بفضل تطرق البحث حول التشغيل لمحددات الفقر.

تؤكد هذه الدراسة نجاعة طرق الاستنزال عبر البحوث العرضانية وكفاءتها في استنباط مؤشرات الفقر السنوية والفصلية بدقة عالية على الصعيد الوطني والجهوي، ليس فقط لسنوات مرجع البحوث المتطرفة للفقر، بل كذلك للسنوات التي لم تعرف إنجاز

(\*) ساهم في إعداد هذه الدراسة كل من السيدين محمد ادويديش وعبد الجواد الزراري من مرصد ظروف معيشة السكان، المنذوبية السامية للتخطيط والسيدان روفان دير وييد وياولو فيرم من البنك الدولي.

## ماخص حول موضوع؛

## الصدمات الاقتصادية وانتقال العمالة في المغرب

المنذوبية السامية للتخطيط والبنك الدولي (\*)

أظهرت نتائج هذه الدراسة، مستوى مرتفع من الحركية لدى مختلف فئات اليد العاملة، مبرزة من خلال ذلك مميزات خاصة. فبالنسبة لكل فصل، ما يقارب 25% من الساكنة المغربية تعرف شكلا معينا من أشكال الانتقال داخل سوق الشغل، حيث تقارب نسبة الحركية لدى النساء تلك المسجلة لدى الرجال، في حين تعيش النساء انتقالات مختلفة عن تلك التي يعيشها الرجال، والإنجازات المحققة من طرفهن أقل أهمية من تلك المحققة من طرف الرجال وذلك تقريبا على صعيد جميع أشكال الحركية داخل سوق الشغل.

وبالنسبة للنساء تتمثل الحركية، بشكل عام، في الانتقال من وضعية غير النشاط إلى العمل في القطاع غير المنظم أو إلى الشغل غير المؤدى عنه، كما تعرف انتشارا ضعيفا نحو حالات أفضل أو أشغال أحسن. أما بالنسبة للرجال، فالتحولات تظهر على مستوى جميع الحالات والانتقال من الأسوأ إلى الأحسن بالنسبة للحالة في المهنة أو للشغل أمر سائد.

ويظهر جليا أن فئة النساء القرويات أقل استفادة من تطور وضعية سوق الشغل وذلك من خلال الدور الذي يلعبه في امتصاص وقع الصدمات خلال فترات الأزمة. وهكذا فإن هذه النتائج تدعو إلى مراجعة سياسات سوق الشغل التي تمت بلورتها على أساس اندام التوازن الهيكلي بدون الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات الفئات وكيفية إدماجها في سوق الشغل ■

عرف المغرب خلال العقدين الأخيرين عددا كبيرا من الإصلاحات الماكرو-اقتصادية، الإجتماعية وأخرى متعلقة بسوق الشغل، أسفرت عن نمو الناتج الداخلي وعن تحسين مستوى الرفاه لدى الأسر. وتجدر الإشارة، أنه خلال السنوات الأخيرة، تمكن المغرب من الحفاظ على نفس وثيرة تطور هذين البعدين على الرغم من تزامن ذلك مع فترة تميزت بعدم الاستقرار، الناتج أساسا عن الأزمة الاقتصادية والمالية الدولية التي عرفها العالم، وعن التغيرات الكبيرة في الإنتاج الفلاحي التي عرفتها البلاد. لكن هذه التحولات الإيجابية لم تنعكس إيجابا على أهم مؤشرات سوق الشغل كما حصل في معظم الدول المتقدمة وفي بعض الدول السائرة في طريق النمو.

ولأول مرة بالمغرب، تحاول هذه الدراسة، معرفة هل على الرغم من استقرار المؤشرات الرئيسية لسوق الشغل، يعرف هذا الأخير تحولا ديناميكيا حقيقيا ينعكس وبشكل إيجابي على حركية اليد العاملة من خلال الانتقال إلى وضعية أحسن أو إلى شغل أفضل. وقد تم ذلك باستعمال المعطيات الفصلية للفترة الممتدة ما بين سنتي 2007 و2011، المستقاة من الزيارات المتكررة لنفس الأسر، أو ما يسمى ببحث الجدول (Panel)، وذلك باستعمال مصفوفة الانتقال ماركوف (Markov) كأداة للتحليل.

(\*) ساهم في إعداد هذه الدراسة كل من السيدين محمد التعموتي وجمال كنوني من المنذوبية السامية للتخطيط والسيدان باولو فيرم وأبدول كاديري باري من البنك الدولي.

## ماخص حول موضوع: الجاناب المجدول للبحث الوطني حول التشغيل

قسم التشغيل (\*)، المندوبية السامية للتخطيط

تحينها عقب إنجاز الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنة 2004، وترتكز على مبدأ المعاينة مع الأخذ بعين الاعتبار بعدي الزمان والمكان.

وهكذا يبلغ حجم العينة التي يتم بحثها سنويا 61.060 أسرة، تقطن 21.720 منها بالوسط القروي، ممثلة لمختلف الشرائح الاجتماعية وكل جهات المملكة. تتكون هذه العينة من أربع عينات فصلية مستقلة تشمل كل واحدة منها ما يقارب 15.000 أسرة. كما يخضع تصميم العينة لمبدأ المعاينة العشوائية الطبقيّة عبر ثلاث مراحل ومبدأ تجديد العينة حيث يتم استبدال 50 % منها خلال كل سنة. إذ يتم استخلاص معاملات التعميم الخاصة بالأفراد اعتمادا على ثلاثة عوامل:

- وزن المعاينة (معامل التعميم الأساس)؛
- معامل تعويض عدم الإجابة؛
- ومعامل تعديل العينة قصد تعميمها وجعلها مطابقة لحجم الساكنة خلال فترة المرجع.

وتجدر الإشارة إلى أن التقديرات المتعلقة بمعاملات التعميم الخاصة بالعينة الجزئية، المطابقة لبحث الجدول (Panel)، قد تم استخلاصها بالاعتماد على تقنية جديدة محدثة من طرف مكتب الإحصاء الإنجليزي، والمتعلقة بالترجيح الأفقي للعينة الجزئية للبحث وذلك من أجل الحصول على المؤشرات الأساسية المتعلقة بسوق الشغل التي يتم نشرها خلال فترة معينة.

وأخيرا، وبهدف تحسين تمثيلية مكونات البحث بالجدول، فقد تم تعديل معامل التعميم مع مراعاة التغييرات الهيكلية التي عرفتها

■ العينات الفصلية

يعتبر البحث الوطني حول التشغيل المصدر الرئيسي للمعلومات حول سوق الشغل بالمغرب، حيث يقوم بتشخيص وضعية تطور النشاط، الشغل والبطالة على المستوى الوطني وعلى مستوى مختلف جهات المملكة. وهكذا ومن بين الأهداف المتوخاة منه، المساهمة في الحوار الاجتماعي حول نجاعة سياسات التشغيل، وحول مدى ملاءمة التكوين لحاجيات سوق الشغل. وبالإضافة إلى كونه يمثل أهم مصدر للمعلومات حول سوق الشغل بالمغرب، الذي يستعمل وبشكل دائم، في قياس النشاط، المفاهيم والمعايير المعتمدة من طرف مكتب العمل الدولي (BIT)، يتم كذلك الاعتماد على نتائجه في إنجاز العديد من الدراسات والأبحاث المتعلقة بالمجالات الاقتصادية والاجتماعية.

ينظم هذا البحث سنويا من طرف المندوبية السامية للتخطيط وذلك منذ سنة 1976 وقد عرف مجموعة من التطورات، تم إدخالها أساسا، عقب إنجاز كل إحصاء عام للسكان والسكنى (1982-1994-2004)، وهكذا عرفت السلسلة الأخيرة التي شرع في إنجازها ابتداء من سنة 2006 مجموعة من التغييرات تتعلق بعدة جوانب منهجية، تهم خصوصا حجم العينة، طريقة تجميع المعطيات حيث تم استعمال نظام جديد لتجميع المعطيات بواسطة الحاسوب (CAPI) ابتداء من سنة 2007، مراجعة الاستمارة بإضافة فصول وأسئلة جديدة أكثر استجابة لحاجيات ومتطلبات المستعملين. وتندرج طريقة المعاينة للبحث الوطني حول التشغيل في إطار العينة الرئيسية التي تم

(\* تحت إشراف السيد جمال كنوني.



المنذوبية السامية للتخطيط

HAUT-COMMISSARIAT AU PLAN

إيلو 3-31، سكتور 16، حي الرياض

الهاتف: 05 37 57 69 04

الفاكس: 05 37 57 69 02

ص.ب. 178، الحي الإداري الرباط، المغرب

## الرئيس

أحمد الخليمي علمي  
المنذوب السامي للتخطيط

## مدير التحرير

محمد حازم

## اللجنة العلمية

عبد الحق علالات

جمال بورشاشن

محمد ادويش

عبد الرحمان حواش

عبد اللطيف الفراخ

## الناشر

المركز الوطني للتوثيق

الهاتف: 05 37 77 10 32

05 37 77 09 84

05 37 77 30 08

الفاكس: 05 37 77 31 34

أكدال، الرباط

## الإيداع القانوني

2004/139

## منشورات

المنذوبية السامية للتخطيط

البريد الإلكتروني:

cahiersduplan@yahoo.fr

الموقع الإلكتروني:

www.hcp.ma

## إنجاز

بابل كوم

الهاتف: 05 37 77 92 74

البريد الإلكتروني:

babel.come@gmail.com

أكدال-الرباط

## الطبعة

المعارف الجديدة

الهاتف: 05 37 79 47 08/09

# محتويات العدد

■ الجانب المجدول للبحث الوطني حول التشغيل

■ الصدمات الاقتصادية وانتقال العمالة في المغرب

■ مقارنة فصلية للفقر من خلال البحث الوطني للتشغيل

دفاتر التخطيط تنشر المقالات حسب اللغة التي كتبت بها.  
الكتاب مسؤولون على محتوى مقالاتهم.



## رحم الله الفقيد أحمد الكوهن المغيلي

فقدت المندوبية السامية للتخطيط في صديقنا أحمد الكوهن المغيلي، متعاوننا فذا، عرف كيف يوظف كفاءته المهنية وأريحيته في خدمة دفاتر التخطيط.

لقد كانت آخر رسالة اضطلع بها الفقيد سي أحمد، في نهاية مشوار طويل من حياة مهنية كرسها لخدمة الثقافة والحرية والمغرب، تتمثل في هذا المجهود المميز لإخراج إنتاج غزير في ميادين البحث الإحصائي والاقتصادي والاجتماعي، من دواليب الإدارات وحلقات الخبراء، إلى الفضاء المفتوح على الجمهور العريض. لقد ترك سي أحمد فراغا كبيرا بالمندوبية السامية للتخطيط؛ وهو الباحث المحقق، والأستاذ، والأديب، والصحفي الذي لم تكن خفة روحه ودمائة طبعه لتبعده قط عن التشبث بالصرامة العلمية والأخلاقية.

إننا لنستحضر إلتزامه السياسي الذي لم تنل منه الشدائد على مر الأيام، في زمان مضى ولكنه حاضر أبداً، والذي لم يكن الفقيد يتحدث عنه إلا لماما، كما نتذكر أعماله وإنجازاته في خدمة المعرفة؛ وهاهي مجلة الأساس (1977-1995) شاهدة على ذلك. فليمنم قرير العين..!

أما مغامرة دفاتر التخطيط، فإنها مستمرة، وستمضي قدما.

دفاتر التخطيط



# دفاثر النخاطب

الصدمات الاقتصادية  
وانتقال العمالة  
في المغرب



مقاربة فصلية  
للفقر

