



Conférence économique africaine 2009

Promouvoir le développement dans une ère de crises financière et économique

11 – 13 novembre 2009 • Centre de conférences des Nations Unies • Addis-Abeba, Éthiopie

Recherche de l'efficacité et pouvoir de marché des banques en Algérie : investigation empirique sur la période 2000-07

Prof Taoufik Rajhi
Prof Hatem Salah



**Recherche de l'efficience et pouvoir de marché
des banques en Algérie : investigation empirique
sur la période 2000-07**

Prof Taoufik Rajhi, Banque Africaine de Développement, (e-mail : t.rajhi@afdb.org)

**Prof Hatem Salah, Ecole supérieure de commerce de Tunis, Université de la
Manouba, (e-mail : ha.salah@fsegt.rnu.tn)**

Introduction générale.

La crise financière internationale en 2008 a montré une fois de plus l'importance de la notion de compétitivité des services financiers et bancaires nationaux comme garant de la mobilisation des ressources nécessaires au profit du tissu productif, et *in fine* le financement de la croissance économique. Il n'en demeure pas moins que le niveau de compétitivité des services financiers reste tributaire des politiques nationales de recherche de l'efficacité et de promotion de la concurrence dans le secteur bancaire, de renforcement de la stabilité financière, de l'instauration d'une réglementation financière plus efficace et d'amélioration de la qualité de supervision et de gouvernance des systèmes financiers nationaux.

De ce point de vue, la compétitivité du secteur bancaire apparaît comme un facteur crucial pour stimuler le développement économique d'un pays. En effet, un secteur financier compétitif canalise l'épargne financière disponible au profit du financement du tissu productif, encourage la promotion du secteur privé et favorise la croissance économique. C'est la raison pour laquelle d'ailleurs que la plupart des pays africains ont engagé depuis plusieurs décennies des réformes financières dont l'objectif était en outre d'accroître la compétitivité des systèmes financiers. Il est vrai que le point commun entre ces pays est que les systèmes financiers étaient caractérisés par la prédominance de la finance indirecte à travers le financement bancaire et la faiblesse du financement par les marchés financiers.

Il faut admettre que les pays africains ayant amorcé un processus de réformes financières n'ont pas connu les mêmes expériences ni même ils y sont parvenu aux mêmes succès. Chaque pays constitue un modèle en soi, de par sa taille, la maturité de son économie, la profondeur des réformes financières engagées et l'efficacité des politiques entreprises pour libéraliser les secteurs d'activités et promouvoir les mécanismes de marchés comme instruments d'affectation des ressources et de régulation de l'économie. A ce niveau d'analyse, deux questions méritent d'être traitées. La première renvoie à la compréhension des mécanismes à travers desquels l'approfondissement financier agit sur la croissance et le développement économique dans les pays africains. La deuxième s'intéresse quant aux enseignements que l'on pourrait tirer des expériences des uns et des autres pays en matière de politique financière, et ce en vue d'amorcer un autre mouvement de restructuration et consolidation financière et bancaire qui soit plus satisfaisant pour l'Afrique et à hauteur des défis de ce continent puisqu'il sera conçu sur la base d'une nouvelle architecture financière.

A l'instar d'autres pays, l'Algérie avait amorcée des réformes financières ayant pour objectifs de renforcer le rôle des mécanismes de marché dans l'allocation du crédit, d'améliorer la capacité des institutions financières à mobiliser l'épargne, d'améliorer l'efficacité de la politique monétaire et d'encourager la concurrence entre institutions financières

Ces réformes ont été centrées d'abord sur les banques pour être approfondies par la suite en 1997 par la création de la bourse des valeurs mobilières d'Alger et l'initiation de

programmes de privatisation. Enfin, l'Algérie a décidé aussi de réformer l'autorité de supervision et de régulation en lui accordant plus d'autonomie.

L'Algérie a mis en œuvre ces réformes financières de manière séquentielle. Elle a d'abord libéralisé les taux d'intérêt, supprimé le contrôle des crédits et créé des nouveaux instruments financiers pour le budget. Ensuite, elle a recentré la politique monétaire, a accru l'approfondissement financier et a renforcé la réglementation prudentielle et de supervision. En 1995, l'Algérie a cherché à promouvoir la concurrence entre les différents acteurs de l'économie suite à la publication de l'ordonnance n°95-22 du 26 août 1995 fixant les premières instructions de privatisation des entreprises publiques et l'ordonnance n°01-04 du 20 août 2001 fixant l'organisation, la gestion et la privatisation des établissements publics économiques. Le but de ce nouveau cadre réglementaire est d'assurer le désengagement de l'Etat algérien de certaines activités économiques concurrentielles. Enfin, l'Algérie a libéralisé le compte capital.

Au regard de ces réformes engagées par l'Algérie, il serait utile de s'interroger sur la nature des réformes financières qui ont été entreprises par ce pays et sur les résultats auxquels ces réformes ont abouti. Il s'agit plus particulièrement de savoir si ces réformes ont permis une meilleure efficacité des banques commerciales et une plus grande compétitivité de la place bancaire d'Algérie. Si l'économie algérienne a su exploiter les externalités positives provenant d'un secteur des services financiers efficace et profiter des effets de diffusion «spillovers» provenant du reste du monde suite à une plus grande ouverture financière de son économie. Enfin, il importe de synthétiser les enseignements que l'on pourrait retenir pour l'ensemble des pays africains ayant engagé depuis des années des réformes financières assez profondes en vue de rendre leurs économies plus compétitives, et ce à partir des expériences de l'Algérie,

Pour cela, nous commencerons, dans une première partie, par analyser l'évolution des indicateurs de l'approfondissement bancaire en Algérie. Nous étudions en particulier l'évolution des indicateurs relatifs au développement de la bancarisation, à l'évolution des crédits au profit du secteur productif privé, à l'évolution des taux d'intérêt réel, à l'évolution de la rentabilité des banques à travers l'évolution de leurs marges bancaires, leurs marges d'intermédiation, de la rentabilité des actifs (ROA) ou celle des capitaux (ROE).

Dans une deuxième partie, nous mesurons la compétitivité de la place bancaire d'Algérie en testant les conditions de concurrence dans le secteur bancaire algérien avant et après la restructuration bancaire. Pour ce faire, nous allons utiliser quatre mesures de la compétitivité des marchés bancaires en Algérie : la statistique H de Panzar-Rosse [1987], l'indice Lerner, le paramètre Thêta issu de l'approche CV (Conjectural variation), et enfin l'inverse de l'élasticité de demande de l'industrie bancaire.

1. Développement financier et sous dimensionnement de l'intermédiation bancaire en Algérie.

Comme dans la plupart des pays émergents, le système bancaire occupe une place prépondérante dans le financement de l'économie et constitue de ce fait la pierre angulaire du système financier de ces économies. L'Algérie comme pays de l'Afrique ne déroge pas à cette règle. Et pour juger de son niveau d'approfondissement financier, il importe d'élaborer les indicateurs de l'approfondissement bancaire et d'efficacité. L'approfondissement bancaire «*Banking Depth*» est appréhendé en littérature en se référant généralement à des indicateurs de mesure relatifs à l'activité de collecte de dépôts ou à la capacité du secteur bancaire à octroyer des crédits (Honohan et Beck (2007)). Bien que ces deux mesures d'approfondissement soient étroitement corrélées, il n'en demeure pas moins qu'elles diffèrent quant à leurs objectifs ou à leurs mesures. En effet, la question du volume des ressources collectées par le système bancaire sous forme de dépôt paraît d'un grand intérêt pour la conduite de la politique monétaire et l'anticipation de l'inflation. En revanche, l'activité de crédit des banques s'avère primordiale pour le financement du tissu productif et l'accélération de la croissance économique (Beck, Demirgüç-Kunt et Levine (2004), Beck, Levine et Loayza (2000)). De même, la disposition des banques à prêter au secteur privé montre la maturité du système bancaire et sa capacité à canaliser l'épargne disponible vers des utilisations productives

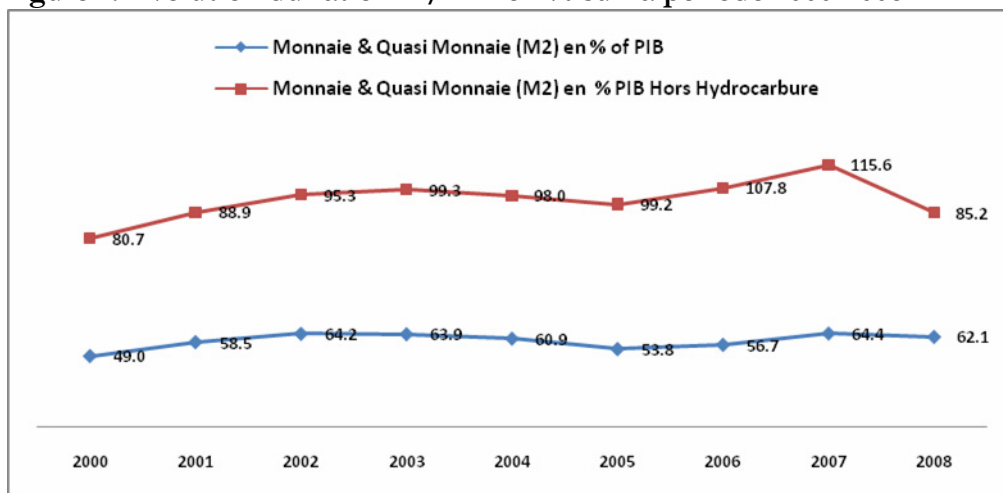
1.1 Sous dimensionnement de l'intermédiation bancaire.

Les indicateurs usuels retenus pour ce genre de problématique sont centrés sur les rapports au PIB soit des actifs liquides (M3) ou la quasi monnaie (M2) soit des crédits accordés par le secteur bancaire au secteur privé. Ces ratios présentent certes l'inconvénient d'être corrélés, néanmoins ils ne possèdent pas la même signification économique. Les ratios M2/PIB ou M3/PIB renseigne davantage sur le développement de la bancarisation d'une économie et la mobilisation de l'épargne financière. Quant au ratio crédit/PIB, il met en exergue plutôt le rôle des banques dans le financement du tissu productif.

1.1.1 Pour une meilleure collecte des ressources.

A l'exception de l'année 2008, l'évolution ratio M2/PIB montre une expansion continue du secteur bancaire en Algérie (Figure 1). En moyenne, le ratio se situe à 59% sur la période 2000-08 mais ceci ne reflète pas convenablement le développement bancaire car une partie de l'épargne budgétaire est versée dans le fonds de régulation des recettes, et par conséquent ne figure pas dans M2. Si l'on tient compte de cette dimension en calculant le même ratio par rapport au PIB hors hydrocarbure, l'indicateur de développement bancaire se situe en moyenne à 97% entre 2000 et 2008. Comparer à d'autres pays, l'Algérie compte parmi le groupe des pays avancés.

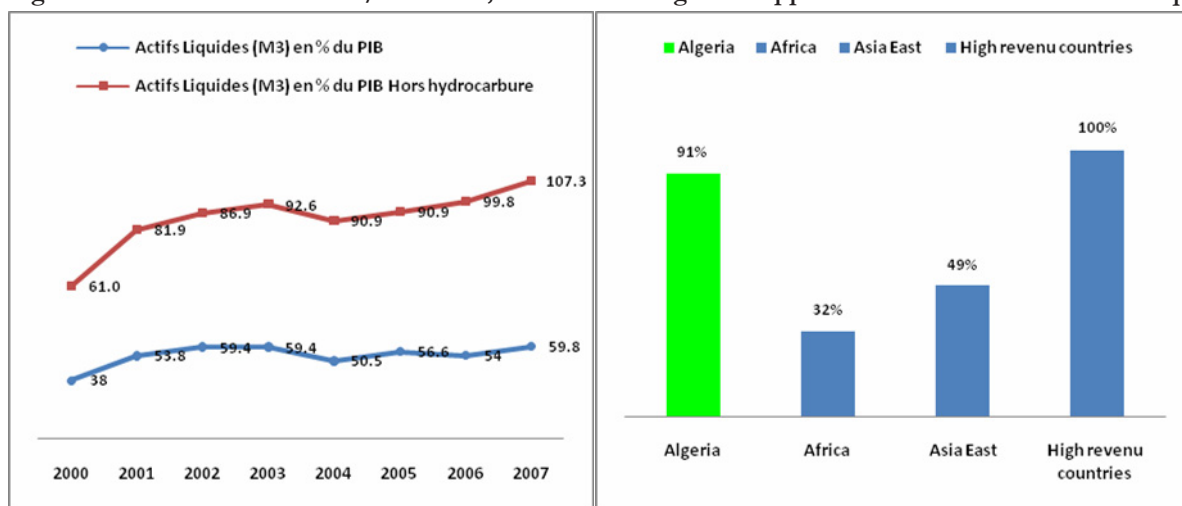
Figure 1. Evolution du ratio M2/PIB en % sur la période 2000-2008



Source : Banque d'Algérie, rapport annuel 2008

Le second indicateur du développement bancaire est représenté par le rapport entre PIB et actifs liquides (M3). Il se situe en moyenne à 54% et à 89% en termes de PIB hors hydrocarbures. En moyenne, ce ratio se situe à 32% en Afrique, à 49% dans la région de l'Asie de l'Est et du Pacifique et à 100% dans les pays à haut revenu¹. Comparer aux autres pays, le système bancaire en Algérie enregistre une avance certaine en termes de mobilisation des ressources financières disponibles. Ce qui constitue un facteur déterminant favorisant une croissance économique soutenue.

Figure 2. Evolution du ratio M3/PIB en %, 2000 - 2007 Figure 3. Approfondissement bancaire en Afrique



Source : World Development Indicators, World Bank (2008), Rapports annuels 2000-07 Banque d'Algérie.

Source : WDI, World Bank (2008), Beck & Honohan (2007) Rapports annuels 2000-07 Banque d'Algérie.

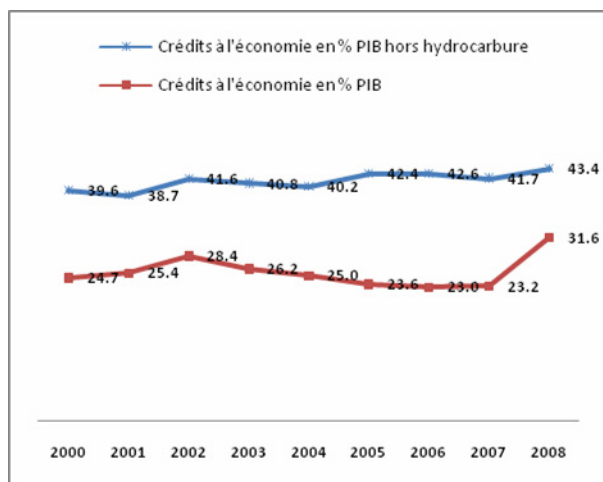
1.1.2 Une affectation des crédits plus favorable au secteur privé.

Au regard de la place modeste qu'occupe encore le marché boursier en Algérie, le financement bancaire constitue la principale source de financement du tissu économique dans ce pays, et ce au cours de la période 2000-2007. En effet, il apparaît clairement à partir de la

¹ Chiffres extraits de l'étude faite par Honohan et Beck (2007) portant sur 127 pays sur la période 2004-2005.

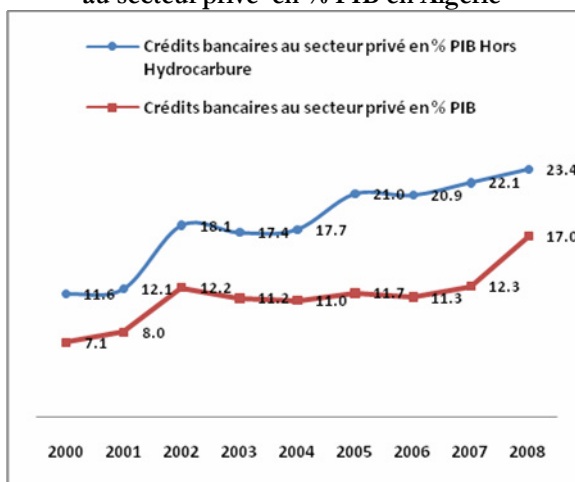
figure 4 que les crédits à l'économie représentent, en moyenne, 42% du PIB hors hydrocarbure (le secteur des hydrocarbures s'autofinance) enregistrant un taux de croissance annuel moyen de 1,2% par an. Ceci atteste l'expansion continue de l'intermédiation bancaire en Algérie et l'importance de cette dernière dans le financement de l'économie. Un autre indicateur pertinent du développement bancaire est celui l'encours des crédits bancaires au secteur privé par rapport au PIB. Il ressort de la figure 5 que le taux de croissance annuel moyen de ce ratio de 9% par an et qu'il s'est stabilisé en 2008 à 23% du PIB hors hydrocarbure et 17% du PIB.

Figure 4. Evolution crédits à l'économie en % PIB



Source : Ministère des Finances & Rapports Annuels 2000-07, Banque d'Algérie

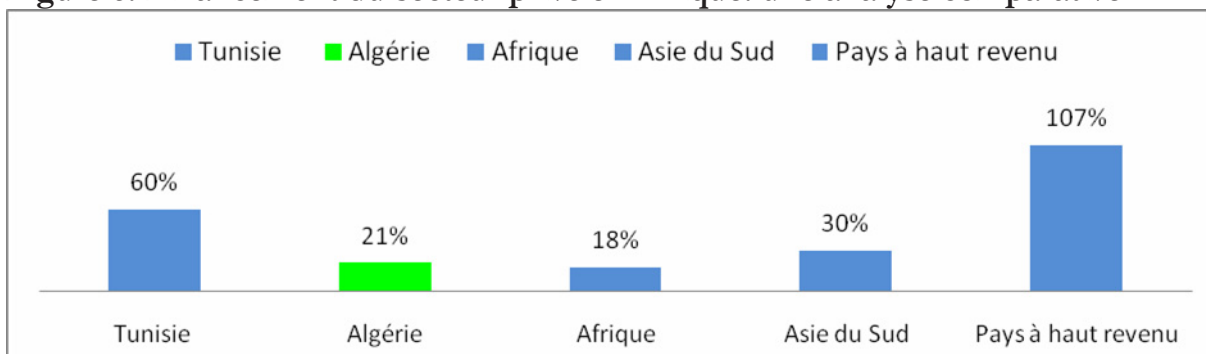
Figure 5. Evolution du ratio des crédits bancaires au secteur privé en % PIB en Algérie



Source : Ministère des Finances & Rapports annuels 2000-07, Banque d'Algérie

Le niveau de ce ratio reste très faible surtout si l'on compare par rapport aux pays voisins de l'Algérie où il avoisine 40% au Maroc et 60% en Tunisie. Comparer aux autres pays africains, l'Algérie se situe en dessous de la moyenne qui est de l'ordre de 18% en 2005² et réclame un retard par rapport aux pays de l'Asie du Sud ou les pays à haut revenu ayant les taux respectifs de 30% et 107% en 2005³. Le ratio des crédits bancaires accordés au secteur privé en Algérie est presque au même niveau que celui observé dans les pays à faible revenu hors Afrique que l'on situe à 21% en 2005 (Honohan & Beck (2007)). Ce classement de l'Algérie ne semble pas être beaucoup modifié à partir du moment que le ratio en question a légèrement augmenté entre 2005 et 2008 (Figure 6).

Figure 6. Financement du secteur privé en Afrique: une analyse comparative



² Chiffres extraits de Honohan & Beck (2007).

³ Chiffres extraits de Honohan & Beck (2007).

Source : Ministère des Finances & Rapports annuels 2000-07, Banque d'Algérie, Honohan & Beck (2007), Banque centrale de Tunisie (2007), Bank Al Maghrib (2007)

Du point de vue de l'instabilité financière, l'Algérie ne semble pas encore avoir maîtrisé son développement bancaire si l'on se réfère aux indicateurs de dispersion observés sur la période 2000-08. En effet, l'Algérie affiche sur la même période une dispersion moyenne relativement élevée de l'ordre de 4% comparée à celle observée en Tunisie sur la même période qui se situe à 6%⁴. Néanmoins, même si le développement bancaire en Algérie ne se fait pas peut être avec la régularité et la stabilité requises, il n'en demeure pas moins que l'instabilité financière qu'on relève reste contenu et ne risque pas de compromettre la croissance économique dans ce pays.

1.1.3 Développement de la bancarisation et une plus grande accessibilité aux services bancaires.

En 2008, le système bancaire algérien est composé de 6 banques publiques, 14 banques privées à capitaux étrangers, une banque spécialisée dans le financement de l'agriculture et 6 établissements financiers⁵. Le secteur bancaire en Algérie dispose d'un grand nombre d'agence bancaire avec un réseau fort de 1339 agences en 2007. Cela a permis un maillage satisfaisant du territoire algérien en milieu rural et urbain. C'est là un facteur favorable à la bancarisation. Néanmoins, le taux de bancarisation sous l'angle du développement du réseau demeure encore faible puisque l'Algérie compte, en 2007, une agence bancaire pour 28 300 habitants (figure 7). La proximité géographique est cruciale pour le développement de la banque de détail car elle favorise une plus grande accessibilité aux produits bancaires à une large frange de la population. Or, l'accessibilité aux services bancaires est relativement faible en Algérie comparé à celle observée dans des pays ayant atteint le même stade de développement que ce pays (figure 8).

Figure 7 : Evolution de l'accessibilité aux produits bancaires en Algérie

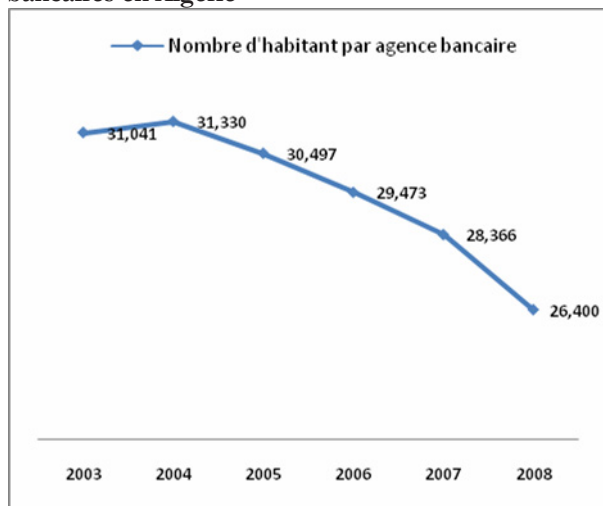
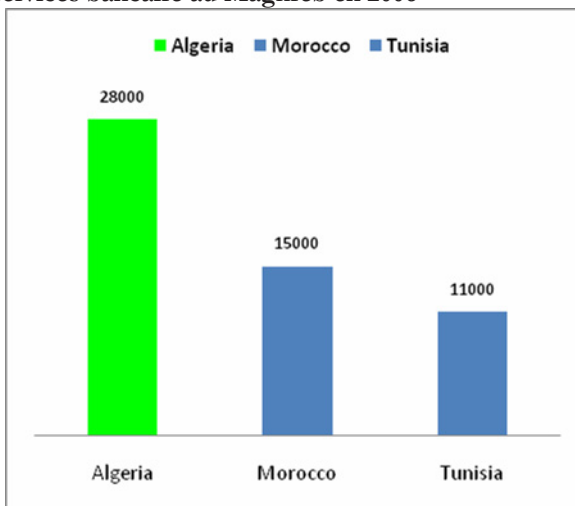


Figure 8 : Analyse comparative de l'accessibilité aux services bancaire au Maghreb en 2006



Source ; Union Maghrébine des Banques, calcul fait par l'auteur

En effet, en Tunisie le rapport est une agence pour 11 000 habitants alors qu'au Maroc en compte une agence pour 15 000 habitants. Dans ce dernier exemple, la moyenne doit être

⁴ Chiffres extraits des travaux de Ben Larbi & Ohanessian (2006) où la période retenue s'étale de 1988 à 2004. La dispersion de 4% relative à l'Algérie est calculée pour la période 2000-08. La dispersion par rapport à la moyenne du ratio crédits bancaires en % PIB hors hydrocarbure serait seulement de 3,5% si l'on se réfère à la période 2000-2004. Le ratio crédit au secteur privé en % du PIB donne une dispersion de 2% sur la période 2000-04.

⁵ Selon la réglementation en vigueur en Algérie, les établissements de crédits ne collectent pas des dépôts auprès du public.

interprétée avec précaution à cause des disparités entre zones rurales et urbaines. De plus, le réseau d'agences bancaires au Maroc est fortement concentré dans la ville de Casablanca où 60% des agences sont localisées dans cette région.

Si l'on appréhende le taux de bancarisation en termes de pourcentage des ménages ayant au moins un compte dans une banque, l'Algérie s'avère ne pas disposer d'un système bancaire complet et sophistiqué puisque le taux de bancarisation est moins de 20% contre 30% au Maroc en 2009. Ce taux classe l'Algérie au 3ème rang à l'échelle des pays du Maghreb.

A cet égard, les banques en Algérie doivent adopter une stratégie encore plus active d'occupation de sol et de maillage de territoire car la proximité géographique continue à structurer la relation banque-client en dépit du développement de la banque en ligne ou la banque à distance. En effet, la relation banque-client se noue sur la base de cette proximité géographique laquelle confère aux marchés bancaires un caractère local (Diestch (2000)). De plus, la localisation constitue un canal de différenciation horizontale pour la banque et procure à cette dernière un pouvoir de monopole local (Chiappori et al (1996)). Dans la Nouvelle Théorie de l'Intermédiation financière, la proximité du client est aussi appréhendée en termes de distance informationnelle permettant à la banque de réduire l'asymétrie d'information prévalent dans sa relation avec ses clients et de surcroît améliorer son monitoring des clients dans le cadre de son activité de crédits (Degryse & Ongena (2008), Sussman & Zeira (1995), Hauswald et Marquez (2003)).

Le développement de la monétique est encore en deçà des attentes en dépit des efforts accomplis par Algérie Poste et le concours technique de SATIM⁶. Les cartes de paiements distribuées par les banques sont encore insuffisantes et leur nombre ne dépassent guère les 700 000 cartes en circulation pour une population de 34 millions d'individus. En 2006, le nombre de DAB/GAB a atteint 886 unités et le nombre de TPE⁷ est de 4000 unités. A titre de comparaison, la Tunisie compte 1,9 million de carte de paiements en circulation en 2007 sur une population de 10 millions d'habitant. De même, le nombre de TPE installés atteint le niveau de 8577 unités et 1100 DAB.

Tableau N°1 : Indicateur de la monétique : une analyse comparative

	Terminal de paiements électroniques	Nombre DAB/GAB installés	Nombre de carte de bancaire en circulation
Algérie en 2006	4 000	836	700 000
Tunisie en 2007	8 577	1 100	1 900 000

2. Quelques mesures de l'efficacité bancaire en Algérie.

⁶ Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique.

⁷ Terminal de Paiement Electronique

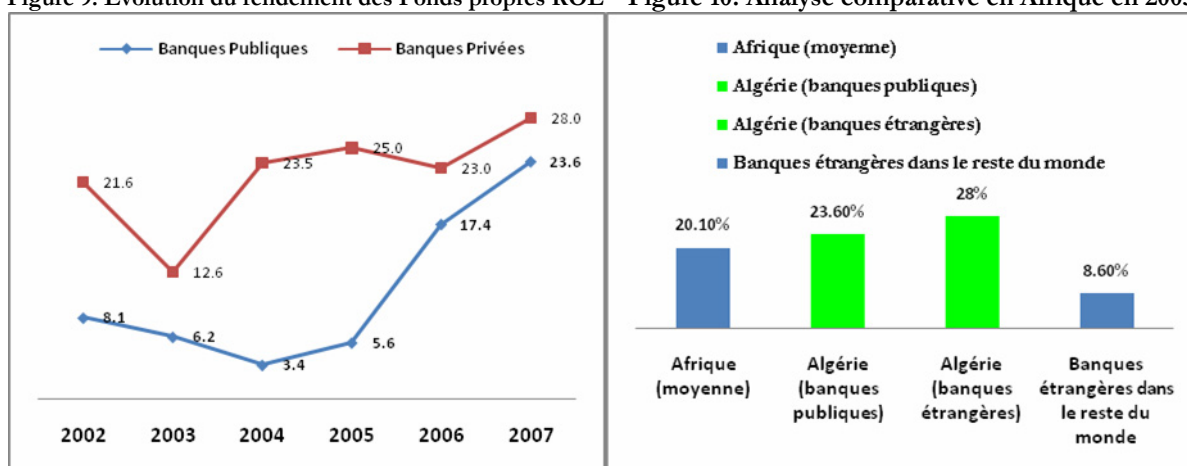
Le système bancaire en Algérie a toujours été dominé par les banques publiques. Ces banques ont été créées par l'Etat algérien en vue de financer les secteurs d'activité qu'il considère comme stratégiques tels que le logement, l'agriculture et l'industrie. Cependant, la pérennité de ces banques publiques a été menacée par les politiques de distribution de crédit adoptées dans les années 1980 et 1990 puisqu'elles se sont soldées par des problèmes de qualité des actifs, de solvabilité et de liquidité. Les banques étaient obligées d'augmenter leurs marges d'intermédiation en parallèle avec la hausse de la prime de risque. D'ailleurs, l'analyse de l'évolution de la rentabilité des banques en Algérie, publiques ou privées, confirme qu'elles réalisent un niveau de rentabilité relativement élevé comparativement aux banques du reste du monde. La raison réside en outre dans la détérioration de la qualité de leurs actifs et la faible intensité de la concurrence entre les banques dont les plus importantes sont propriétés de l'Etat algérien.

2.1 Le rendement des fonds propres et des actifs.

2.1.1 Rentabilité des fonds propres

Au cours de la période 2002-2007, la rentabilité des fonds propres (Return On Equity (ROE)) des banques commerciales en Algérie se situe en général à un niveau relativement élevée si on la compare par rapport à la moyenne en Afrique où elle se situe à 20,1%⁸. Néanmoins, l'évolution du ROE est assez contrastée entre le groupe des banques publiques et celui des banques à participation étrangère. En effet, le ratio ROE des banques publiques progresse régulièrement pour s'établir à 23,6% en 2007. En revanche, le ROE des banques privées à participation étrangères est en progression plus forte par rapport à celle des banques publiques pour se situer en 2007 à 28% (Figure 9). Il est d'ailleurs plus élevé que celui réalisé en moyenne par les banques étrangères installées en Afrique lesquelles enregistrent un ROE de 26,7% (Honohan & Beck (2007)). C'est un ratio d'ailleurs plus élevé que celui de 8,6% réalisé par les banques à participation étrangère installées dans le reste du monde. En d'autres termes, les banques en Algérie réalisent un niveau de rentabilité trois fois plus élevées que celui réalisé par leurs confrères opérant dans le reste du monde (Figure 10).

Figure 9. Evolution du rendement des Fonds propres ROE Figure 10. Analyse comparative en Afrique en 2005



Source : Rapports annuels 2002-07, Banque d'Algérie.

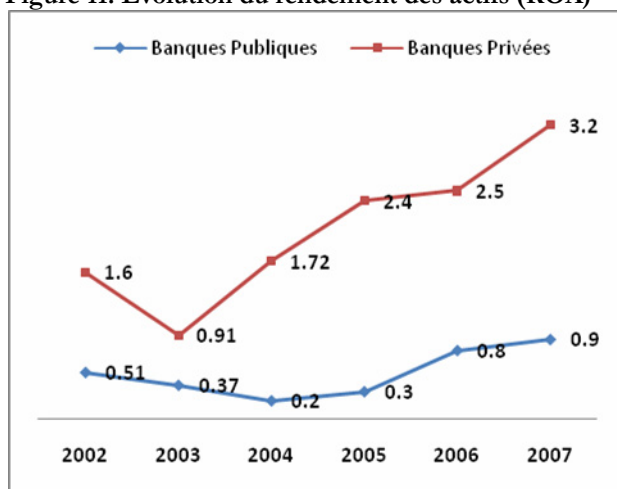
Source : Rapports annuels 2002-07, Banque d'Algérie . & Beck & Honohan (2007)

⁸ C'est un taux moyen calculé sur la période 2000-04, Honohan & Beck (2007).

2.1.2 Le Rendement des actifs.

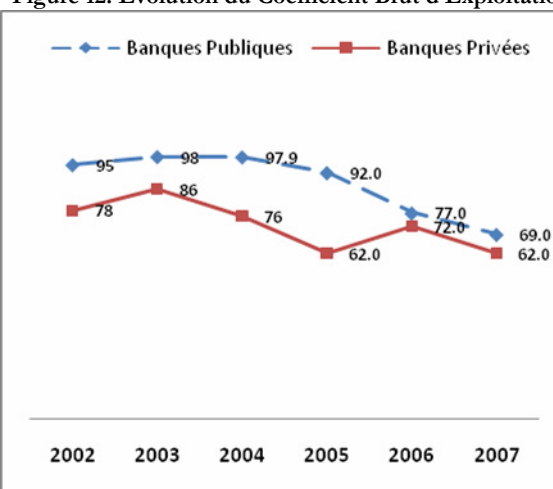
L'amélioration de la rentabilité des actifs des banques publiques provient principalement du taux de rendement de leurs actifs productifs. Ce dernier, mesuré par le ratio résultat/total des actifs (ROA), est en nette progression comme le montre la figure 11. Cette dernière met en exergue la plus forte performance des banques privées à participation étrangère (avec une moyenne de 2,05%), en termes de rendement de leurs actifs productifs, que celle des banques publiques réalisant un ratio moyen de 0,51%. La rentabilité des actifs des banques en Algérie demeure faible par rapport à la moyenne en Afrique qui est de 2,1%. La faible rentabilité des actifs des banques publiques doit être imputée plutôt au taux élevé du ratio des crédits non performants qu'à une faible marge d'intermédiation à cause de taux débiteur faible.

Figure 11. Evolution du rendement des actifs (ROA)



Source : Rapports annuels 2002-07, Banque d'Algérie

Figure 12. Evolution du Coefficient Brut d'Exploitation.



Source : Rapports annuels 2002-07, Banque d'Algérie

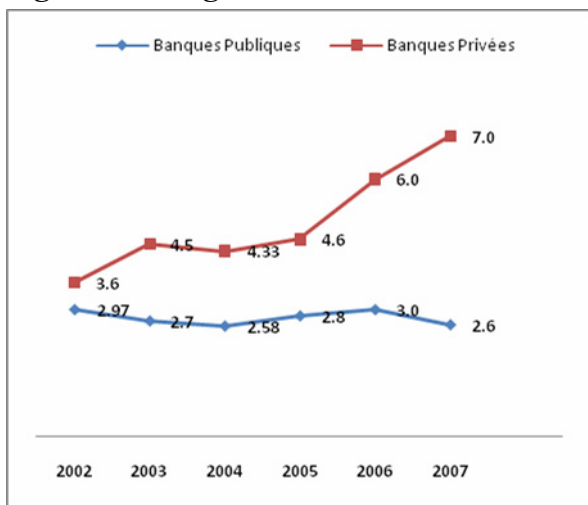
L'amélioration de la rentabilité des actifs s'explique aussi par l'amélioration du coefficient brut d'exploitation mesuré par le rapport total des charges/total des Produits (avant impôt). La baisse continue des charges dans les banques en Algérie sur la période 2002-07 explique l'amélioration de la rentabilité des actifs (Figure 12).

2.2 Tarification des produits bancaires et taux de marge

Au cours de la période 2002-07, les marges bancaires des banques, privées et publiques, de niveau inégal, ont évolué en sens inverse. Celle des banques privées, en constante progression, a continué d'évoluer favorablement enregistrant un taux moyen de 5%. Celle des banques publiques est beaucoup plus faible se situant autour d'une moyenne de 2,8%.

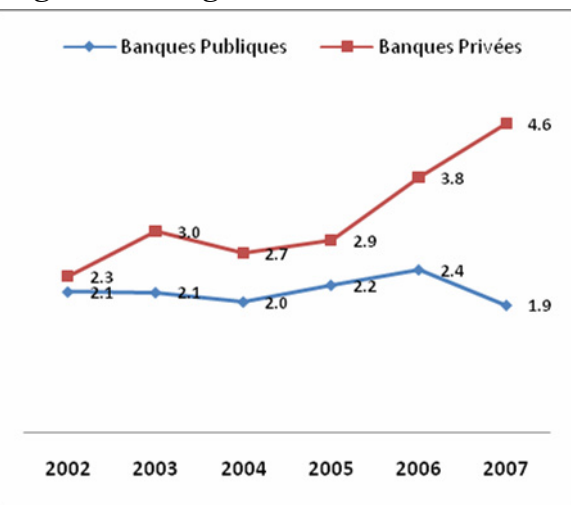
L'écart dans les marges bancaires ne cesse de se creuser entre les deux groupes de banques. De 0,6 point en 2002, il est passé à 4,4 points en 2007. La faiblesse de la marge bancaire des banques publiques est due principalement à la faible performance au niveau de la marge d'intermédiation. En ce qui concerne les banques privées, leur marge bancaire s'améliore grâce à une amélioration de la marge d'intermédiation (Figure 13 & 14).

Figure 13. Marge bancaire



Source : Rapports annuels 2002-07, Banque d'Algérie

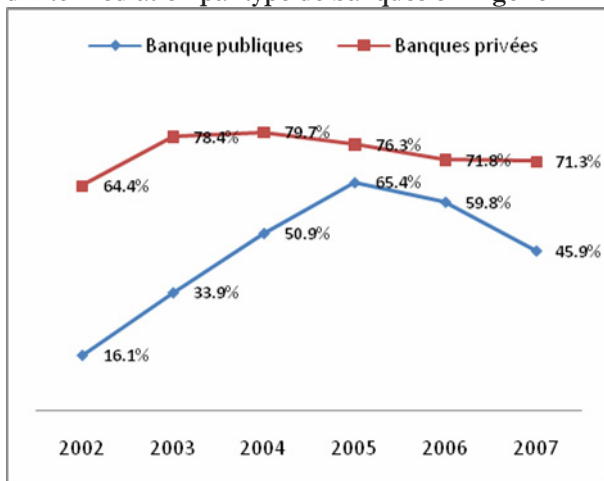
Figure 14. Marge d'intermédiation



Source : Rapports annuels 2002-07, Banque d'Algérie

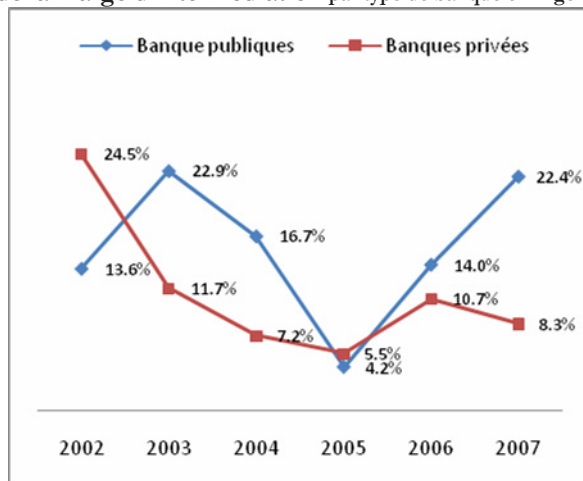
La décomposition de la marge d'intermédiation révèle une prédominance de l'activité clientèle pour le secteur bancaire dans sa globalité. Cette activité contribue pour 80,28 % à la marge d'intermédiation dans les banques privées et à 45,87 % dans les banques publiques avec des évolutions divergentes en 2007. La part de l'activité clientèle dans la marge d'intérêt des banques privées, demeure importante pour les trois dernières années (80,28% en 2007), alors que la part de cette activité dans la marge d'intérêt des banques publiques baisse considérablement pour se situer à 45,87 % en 2007 (Figure 15 & 16).

Figure 15. Importance relative des opérations avec la clientèle dans la formation de la marge d'intermédiation par type de banques en Algérie



Source : Rapports annuels 2002-07, Banque d'Algérie

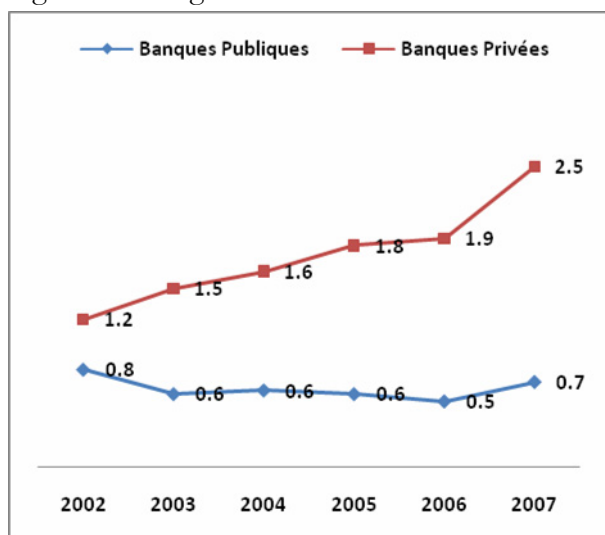
Figure 16. Importance relative des opérations avec les institutions financières dans la formation de la marge d'intermédiation par type de banque en Algérie



Le niveau des crédits non performants dans les actifs des banques publiques explique partiellement cette évolution; les créances non performantes ne participant pas à la formation de la marge d'intérêt.

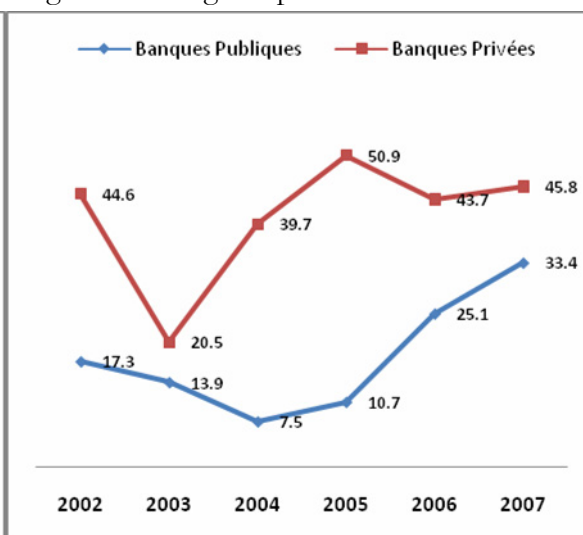
Inversement, les banques publiques ont une part relativement importante dans les opérations avec les institutions bancaires et les opérations sur titres comparativement aux banques privées. Les marges des banques publiques liées à ces deux activités sont importantes, et en forte augmentation (54,11 % en 2007) alors que celles réalisées par les banques privées sont beaucoup plus faibles. En revanche, les banques privées réalisent des marges sur les autres intérêts et produits assimilés (9,20 % en 2007) pendant que les banques publiques n'enregistrent pratiquement pas de marges de cette nature. L'amélioration de la liquidité bancaire en 2006 et 2007, en contexte d'opportunités limitées d'emploi dans les opérations avec la clientèle, s'est traduite par une réorientation partielle de l'activité des banques, publiques notamment, vers les opérations avec les institutions financières et, en particulier, avec la Banque d'Algérie au titre des opérations de reprise de liquidité et de facilité de dépôts rémunérés. Aussi, la capacité des actifs productifs des banques commerciales à générer du produit net bancaire est nettement plus élevée dans les banques privées que dans les banques publiques. La prédominance des opérations avec la clientèle dans les marges d'intermédiation des banques privées – plus rémunératrices que les opérations avec les institutions financières - et le niveau plus important des créances non performantes dans les actifs des banques publiques, expliquent le niveau inégal des marges bancaires des deux groupes de banques.

Figure 17. Marge Hors Intermédiation



Source : Rapports annuels 2004-07, Banque d'Algérie

Figure 18. Marge de profit bancaire



Source : Rapports annuels 2004-07, Banque d'Algérie

La marge de profit, qui mesure la part de la marge bancaire conservée par les banques après constatation des frais de gestion (frais généraux et provisions pour risques de crédit, notamment), évolue dans le même sens pour les deux groupes de banques (Figure 18). Elle est en progression continue sur la période 2002-2007 pour les banques publiques, passant d'un taux de 7,50 % en 2004 à 33,4 % en 2007. Pour les banques privées, cette marge, d'un niveau plus élevé que celle des banques publiques, passe de 40 % en 2004 à 46% en 2007.

L'écart des marges de profit entre les banques publiques et les banques privées indique une meilleure gestion des risques de crédit des banques privées. Dans le même temps, l'augmentation du taux de la marge de profit des banques publiques en 2007 (8,28 points) indique une amélioration progressive dans les domaines de l'évaluation, la gestion et le suivi des risques de crédit à la faveur, entre autres, de l'assistance et l'intensification du contrôle de leurs portefeuilles par la Banque d'Algérie et la Commission Bancaire.

L'augmentation du taux de la marge de profit des banques publiques résulte des effets croisés: la réduction des provisions pour risques de crédit et l'augmentation raisonnable des frais généraux.

Au total, l'amélioration de la rentabilité des banques publiques sur la période 2005-2007 tient à l'augmentation substantielle de leur levier financier qui traduit une croissance de leur volume d'activité rapporté à leurs fonds propres qui sont restés quasiment stables. Néanmoins, cette amélioration a été légèrement compressée par la baisse du taux de leur marge bancaire qui traduit une diminution de la productivité de leurs actifs en contexte d'excès de liquidité. La deuxième raison de cette amélioration porte sur la diminution, dans le PNB, de la part des provisions pour risques bancaires sous l'effet de la baisse des provisions annuelles constituées.

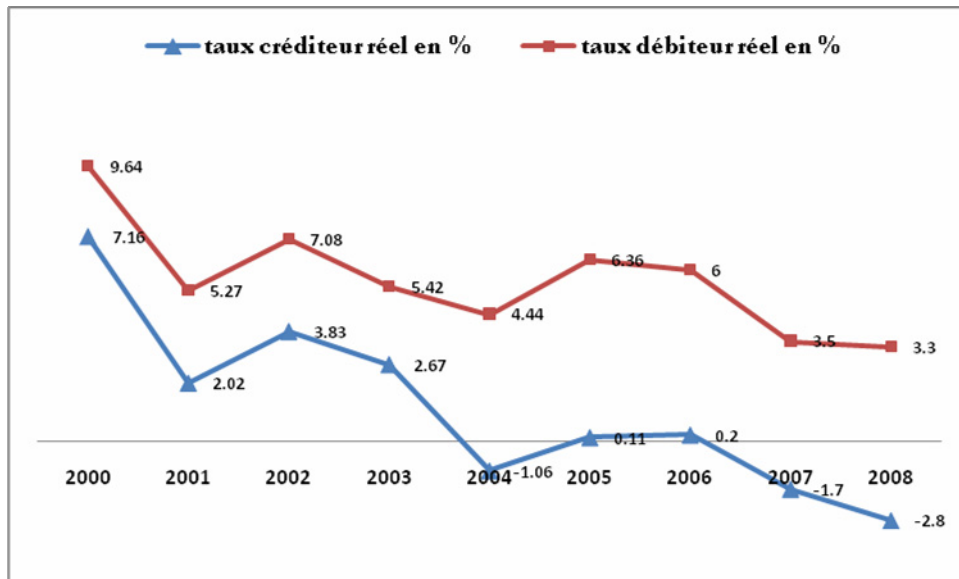
3.1 Taux d'intérêt réel et prime de risque.

En ce qui concerne les taux d'intérêts, l'Algérie n'a pas encore réussi à obtenir des taux d'intérêt réel positifs, et ce contrairement à d'autres pays de la région comme l'Égypte, le Maroc et la Tunisie. De ce point de vue, il s'avère que les réformes financières engagées jusqu'à maintenant en Algérie ne se sont pas encore traduites par des taux créditeurs réels positifs⁹ lesquels se situent en 2008 à -2.8% (figure 19). La répression financière persiste dans ce pays et l'épargne financière demeure découragée. Néanmoins, la figure 19 montre que les taux débiteurs pratiqués en Algérie entre 2000 et 2007 sont non seulement devenus positifs mais aussi ils ne cessent de baisser (3.3% en 2008 contre 9.6% en 2000). La libre détermination des taux d'intérêt et la large utilisation des instruments indirects de la politique monétaire, a permis des taux débiteurs positifs concourant ainsi à une affectation optimale du crédit.

Notons cependant que des taux débiteurs positifs sont en faveur des prêteurs particulièrement les banques et au détriment des épargnants (déposants) car ils se traduisent par une progression en termes réels des revenus des prêteurs (les banques) et un renchérissement du coût du crédit des emprunteurs.

Figure 19. Evolution des taux créditeur et débiteur réels

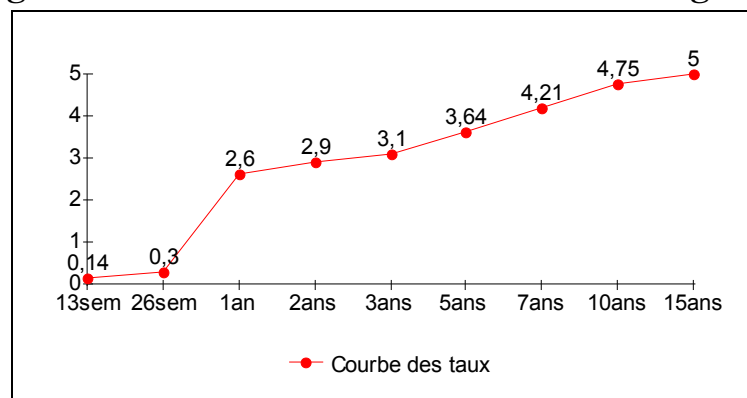
⁹ Les taux d'intérêts ont été progressivement libéralisés, d'abord en 1995 avec l'instruction 07-95 portant conditions applicables aux opérations de banque supprimant le taux d'usure mais permettant la définition par la Banque d'Algérie d'une marge maximale bancaire. Puis en 2001 avec la suppression de cette dernière limite, qui laisse les établissements de crédit libres de définir leurs conditions selon leur propre politique commerciale.



Source : FMI (2008)

Par ailleurs, les banques commerciales en Algérie ne sont pas en mesure de calculer la rémunération de leurs risques pour un horizon éloigné. Cette difficulté à déterminer le coût des financements long a plusieurs causes. En premier lieu, les insuffisances des systèmes comptables et d'information des banques qui ne leur permettent pas de calculer avec précision le coût des ressources, ni d'évaluer le coût du risque à partir d'une comptabilité analytique. En second lieu, les banques se heurtent également à l'opacité des comptes de leurs clients empêchant l'appréciation de la rentabilité du projet et la prime de risque qui lui est associé. Enfin, les difficultés rencontrées par les banques sont liées à la situation des taux d'intérêt en Algérie. D'une part, banques ne disposent pas de taux de références à court terme (en l'absence d'opérations de réescompte de la banque centrale), ni à long terme, du fait de l'instabilité des taux sans risque (changement brutal de la politique de fixation des taux des obligations du Trésor). D'autre part, la courbe des taux d'intérêt pose problème car elle est inversée, les taux courts sont supérieurs aux taux longs. A titre d'illustration de cette inversion de la courbe, il est à constater que pour des petits crédits à la consommation d'une durée de 12 mois ou moins, des TEG (taux effectif global incluant le taux nominal et les frais et commissions) de l'ordre de 25 à 30% tandis que les taux long pour une échéance de 15 ans se situe à 5% (voir Figure 20).

Figure 20. Courbe des taux sur le marché obligataire



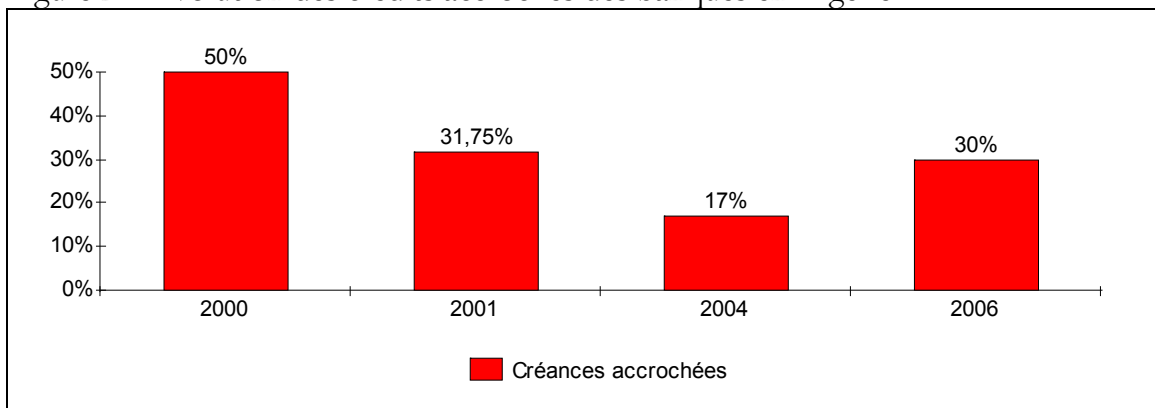
Source : rapport annuels de la banque d'Algérie (2008)

2.3 Risques encourus par les banques et crédits non performants.

A l'instar des pays de la région, le niveau des crédits accrochés reste élevé dans les banques commerciales en Algérie se situant en 2006 à 30% dans le groupe des banques publiques, catégorie qui domine le secteur bancaire. Notant que la norme internationale de crédits accrochés est de 6%, il est clair que ce taux ne cesse de baisser puisque d'un niveau de 50% en 2000 à 30% en 2006 (Figure 21). La baisse est importante et considérable mais elle reste insuffisante. Il est impératif pour l'économie algérienne de conduire avec la même détermination l'effort d'assainissement des bilans des banques des créances comprises et d'accroître l'effort de provision de ces créances. Une telle démarche est cruciale pour restaurer la compétitivité et accroître la rentabilité du secteur bancaire public.

A court terme, ceci appelle, notamment, le développement de sociétés de recouvrement des créances (avec l'aide de l'Etat). A moyen et long terme c'est tout le fonctionnement des banques qui est à revoir surtout en termes de règles plus strictes en matière d'octroi de crédits.

Figure 21. Evolution des crédits accrochés des banques en Algérie



Source : World Bank; IMF. (2006). Global Financial Stability Report : Market Development

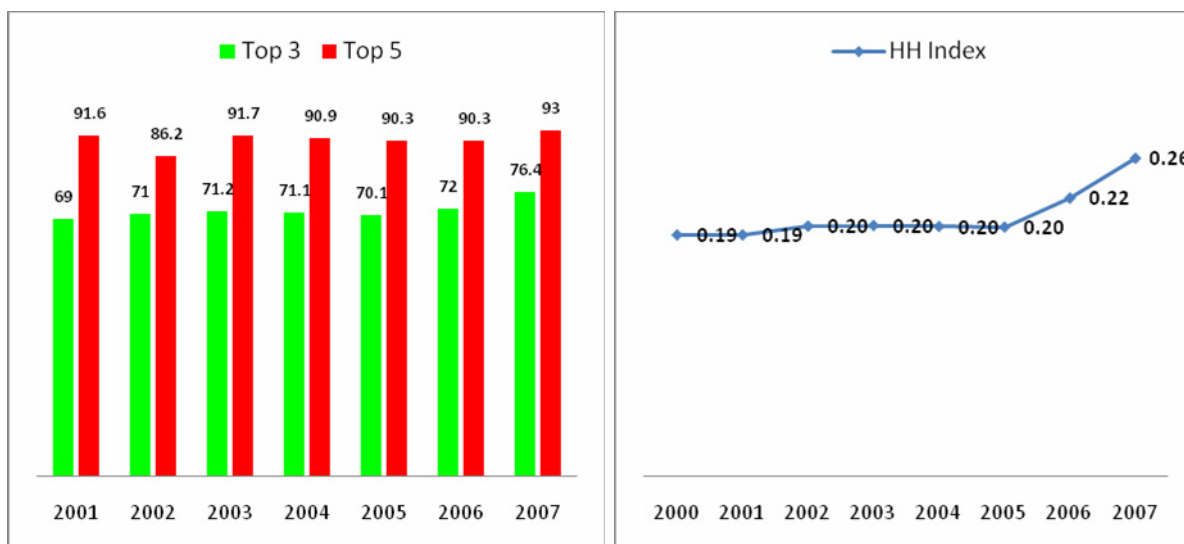
2.4 Concurrence et discipline de marché.

L'étude du secteur bancaire en Algérie en termes d'intensité de la rivalité interne, de menaces de produits de substitution ou de nouveaux entrants, montre que ce secteur est faiblement concurrentiel. Il n'en demeure pas que le degré de concurrence sur les marchés bancaires constitue l'un des principaux mécanismes de gouvernance économique qui «discipline» le comportement des banques et de leurs dirigeants et les conduits à adopter des procédures de contrôle qui minimisent les coûts d'obtention de capitaux externes (Levine (2004)).

Il est d'usage de recourir au taux de concentration pour apprécier l'intensité concurrentielle sur les marchés des bancaires. La concentration bancaire est souvent estimée à partir du pourcentage des actifs (ou éléments du passif) détenus par les cinq ou trois plus grandes banques. Au cours de la période 2001 2007, le taux de concentration a évolué en dents de scie avec une tendance à l'accroissement de la concentration (Figures 22).

Figure 22. Taux de concentration en termes des 3 & 5 plus grandes banques en Algérie

Figure 23 : Evolution de l'indice de concentration Herfindahl-Hirschmann



Source : Bankscope (2008), calcul fait par l'auteur

Cette figure est construite à partir du ratio de concentration calculé sur la base du total bilan des banques. Elle montre une évolution irrégulière avec un accroissement de la concentration en 2007.

Tableau 2 : Les taux de concentration bancaire dans certain pays africains.

	Algérie	Egypte	Maroc	Tunisie
Pourcentage des dépôts détenus par les 5 premières Banques	94 %	63,10%	75%	64,5%
Pourcentage des actifs détenus par les 5 premières banques	95%	61,80%	66,48%	64,8%

SOURCE : BARTH, J. R., CAPRIO, G. JR., LEVINE, R., (2003).

En effet, la Figure 22 retrace l'évolution de la concentration des secteurs bancaires en Algérie mesuré par le ratio total bilan des trois premières banques commerciales sur le total bilan de toutes les banques. Cette figure montre que la concentration sur les marchés bancaires en Algérie est irrégulière et assez élevée comparativement à celles constatée au Maroc et en Tunisie¹⁰. Ceci est d'autant plus paradoxal que l'Algérie a déjà entamé un processus de libéralisation financière qui semble coïncider avec un regain de concentration. Le même résultat est confirmé lorsqu'on retient un autre indicateur de concentration à savoir l'indice de Herfindahl-Hirschmann. En effet, cet indice est passé de 0.20 en 2005 à 0.26 en 2007 marquant une progression de 30% (Figure 23). On en conclut que l'analyse de la structure des marchés bancaires en Algérie présente trois tendances :

1. La concentration du secteur bancaire s'est accentuée en dépit du processus libéralisation financière amorcé par l'Algérie;
2. L'intensité de concurrence a augmenté en termes de nombre de banques sur les marchés bancaires suite l'installation d'un nombre de plus en plus grand de banques privées à participation étrangères. Cependant, les taux de marges bancaires demeurent élevés surtout dans le secteur des banques privées.

¹⁰ À titre indicatif, cet indice est de 0,31 pour les USA; 0,41 pour le Liban; 0,61 pour la France

3. L'absence d'une alternative au financement bancaire a conféré aux banques en Algérie un pouvoir de marché incontestable.

4. Mesure de la compétitivité de la place bancaire d'Algérie.

L'idée est de mesurer de l'intensité de concurrence sur les marchés bancaires, et ce en termes d'aptitudes de chaque banque à pratiquer un prix au dessus du coût marginal des produits bancaires. A vrai dire, c'est une situation qui peut se produire lorsqu'un certain nombre de banques détenant un pouvoir de marché, à cause d'une absence de concurrence, réalisent des surprofits. Il y en va autrement si les marchés bancaires sont caractérisés par une parfaite liberté d'entrée et sortie sur ces derniers. Dans de telles conditions, aucune banque n'a les moyens d'influencer les prix.

La littérature économique a développé deux méthodes d'estimation connues sous des appellations différentes : d'une part, le paramètre H (la statistique H) ou mesure de l'environnement concurrentiel; et d'autre part, le paramètre θ ou la moyenne sectorielle de la concurrence bancaire laquelle tient compte de l'interdépendance entre les banques. Les deux paramètres utilisent dans leurs calculs les mêmes types de données statistiques à savoir les informations comptables de chaque banque relatives aux bilans et aux comptes de résultats. Par construction, ils devraient conduire, en principe, aux mêmes résultats et conclusions. Ils diffèrent seulement sur quelques aspects techniques.

Dans le cadre de l'étude de cas de l'Algérie, nous retenons, dans ce qui suit, ces deux principaux paramètres relatifs aux conditions de concurrence sur les marchés bancaires. Pour chaque paramètre de mesure, on estime annuellement l'intensité de concurrence tout au long de la période 2000-07, et ce en vue de capturer les effets de la libéralisation avant et après la mise en œuvre des réformes financières.

4.1. La compétitivité structurelle : la statistique H selon l'approche de Panzar & Rose (1987).

Il s'agit dans ce qui suit de mesurer la compétitivité structurelle de la place bancaire d'Algérie en testant les conditions de concurrence dans le secteur bancaire algérien avant et après la restructuration bancaire. Pour ce faire, nous allons utiliser le test de Panzar-Rosse [1987] lequel a été utilisé dans plusieurs études sur la concurrence bancaire portant sur un certain nombre de pays (Kasekende et al (2009), Molyneux et al [1994] et R. Gelos & J.Roldos [2002], Barajas et al (2000).

La statistique H de Panzar-Rosse est définie comme la somme des élasticités du revenu par rapport aux prix des inputs. L'équation de la régression de base consiste à régresser la variable revenu (R) sur les prix des inputs (w), les variables de taille (S) et les variables d'influence potentielle (M). L'équation s'écrit alors de la manière suivante :

$$\ln R_{it} = \sum_{j=1}^g \alpha_j \cdot \ln w_{it}^j + \sum_{k=1}^g \beta_k \ln S_{it}^k + \sum_{i=1}^g \gamma_i \cdot M_{it}^i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$H = \sum_{j=1}^g \alpha_j \quad (2)$$

Selon Panzar & Rosse [1987], les différentes valeurs de la statistique H illustrent différentes structures de marché. Une valeur de 1 désigne un marché parfaitement concurrentiel ou une situation de monopole naturel dans un marché parfaitement contestable. En revanche, une valeur négative de H signifie une situation de monopole ou d'oligopole. Par ailleurs, une valeur de H comprise entre 0 et 1 désigne une situation de concurrence monopolistique. L'intensité de la concurrence sur un marché sera d'autant plus forte que H augmente et se rapproche de 1. Le test de H sera complété par un test d'équilibre de marché, lequel sera effectué par un changement de la variable dépendante. L'équilibre du marché sera jugé réalisé lorsque la somme des élasticités-prix des inputs est nulle.

5.1.1 Choix des variables et modèle à estimer.

Pour mesurer le degré de concurrence sur la place bancaire algérienne, nous avons mené une étude économétrique sur des données de panel s'étalant sur la période 2000-2007 et portant sur un échantillon de 15 banques¹¹ algériennes. Pour procéder aux calculs des élasticités des prix des inputs, nous utilisons la variable RINT (Revenu d'intérêts) comme variable dépendante pour le calcul de la statistique H, et la variable RN (résultat net) pour le test d'équilibre. Concernant le calcul des trois prix des inputs, nous utilisons le coût du travail par unité d'actif (CPERS), le taux d'intérêt créditeur (TIC) et autres coûts non financiers (CNFIN). Nous prenons la variable « total actif » (ACTIF) comme variable de taille et le ratio du montant des crédits sur total actif (CRD) comme variable d'influence potentielle. Il s'agit de construire pour chaque banque *i* de l'échantillon, les variables suivantes :

Désignation des variables	Définition
Cnfin = coût non financier	Frais généraux /Total bilan,
Cpers = frais de personnel	Frais de personnel/Total bilan
Tic = taux créditeur	intérêts et charges assimilés /Total dépôts de la clientèle
Crd = crédits par unité d'actif	total crédits octroyés /Total actif.

Nous construisons un certain nombre d'indicateurs capturant différents aspects de la libéralisation financière au milieu des années 1990 : plus grand accès des banques à participation étrangère au marché local et expansion des activités des banques domestiques. De plus, et dans la lignée des modèles de Classens et *al.* [2001] et de Barajas et al (2001), nous distinguons deux types de variables mesurant l'importance relative des banques étrangères sur le marché local. La première exprime la part de marché en termes de Total bilan (MF). Quant à la seconde, elle mesure le poids relatif du nombre des banques à participations étrangères (NF) dans le total des banques existantes. Ce choix se justifie, dans le cas de l'Algérie, du fait que depuis 2003, le nombre de banques étrangères ne cesse d'augmenter sur la place bancaire algérienne. Bien évidemment, le renforcement de la présence des banques étrangères doit être assimilé à un accès plus grand au marché local algérien. Cette dimension de la présence de banques étrangères sera intégrée dans la question

¹¹Algeria Gulf Bank (AGF), Arab Banking Corporation (ABC), Banque Al Baraka d'Algérie, Banque de Développement Local (BDL), Banque Algérienne de Développement (BAD), Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR), Banque du Maghreb Arabe pour l'Investissement et le Commerce (BMAIC), Banque Extérieure d'Algérie (BEA), Banque Nationale d'Algérie (BNA), BNP Paribas El Djazaïr, Crédit Populaire d'Algérie (CPA), Housing Bank for Trade and Finance (HBTf), Natixi, Société Générale (SG), Trust Bank Algeria.

générale à savoir dans quelle mesure un plus grand accès des banques étrangères au marché local est susceptible d'améliorer la compétitivité de la place bancaire d'Algérie.

MF = Total bilan des banques étrangères / Total bilan du secteur bancaire

NF = Nombre de banques à participations étrangères / Nombre total des banques dans secteur bancaire algérien.

Enfin, les effets de la libéralisation financière sont captés par la variable muette LIB.

$$LIB = \begin{cases} 0 & 2000 - 2003 \\ 1 & 2004 - 2007 \end{cases}$$

La variable **LIB** mesure ici la profondeur du secteur bancaire en termes de renforcement des règles prudentielles et de la supervision bancaire. La construction de la variable LIB est effectuée sur la base que les effets des premières mesures de restructuration bancaire prises au milieu des années 1990, ne se sont réellement manifestées qu'à partir de 2003. De plus, l'année 2003 coïncide avec l'arrivée sur le marché bancaire algérien d'un certain nombre d'opérateurs étrangers tel que Société Général ou BNP Parisbas etc... L'extension du secteur des banques à participation étrangère constitue un raffermissement de l'ouverture financière de l'Algérie.

Nous testons aussi si les modifications des conditions de la concurrence dans le secteur bancaire proviennent directement du processus de libéralisation financière ou de l'expansion du secteur des banques à participation étrangère. Pour ce faire, nous modifions, à l'instar de Barajas et al (2000), notre équation de régression en intégrant dans un premier temps des termes d'interaction entre les variables des prix des inputs et la variable muette LIB (voir Tableau 3). Dans un deuxième temps, nous faisons interagir les quatre variables d'entrée (**MF** et **NF**) avec les prix inputs (voir tableau 4). L'impact de la libéralisation et/ou l'expansion du secteur étranger est obtenu en testant si la somme des coefficients des termes

d'interactions $\left(\sum_{j=1}^3 \theta_j\right)$ est significativement différente de zéro :

$$\ln R_{it} = \sum_{j=1}^3 \alpha_j \cdot \ln \omega_{it}^j + \sum_{k=1}^2 \beta_k \ln S_{it}^k + \sum_{i=1}^2 \gamma_i \cdot M_{it}^i + \sum_{j=1}^3 \theta_j \ln \omega_{it}^j \cdot X_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$X_t = LIB, NF \text{ \& } MF$,

Pour chaque régression, nous estimons H avant et après libéralisation. L'effet de la libéralisation financière (**LIB**) est mesuré en calculant la somme des coefficients θ .

5.1.2 Estimation et interprétation des résultats.

Le Tableau 3 résume l'ensemble des résultats obtenus à partir d'une estimation d'effets individuels de type effet fixe. La plupart des variables que ce soit des inputs ou de taille sont fortement significatives et expliquent correctement le RINT des banques en Algérie. Quant à la variable d'influence potentielle CRD, elle est seulement significative que dans les régressions concernant le sous échantillon des à participation étrangères. En ce qui concerne le test d'équilibre, il ressort du Tableau 3 que l'hypothèse d'équilibre de marché ne peut pas être rejetée. A la lumière de ces résultats, on en conclut que les banques en Algérie respectent,

dans l'ensemble, la condition d'équilibre du marché, que ce soit au niveau des banques publiques ou des banques à participations étrangères.

Par ailleurs, toutes les estimations effectuées concluent à l'hypothèse de concurrence monopolistique du secteur bancaire en Algérie. En effet, les estimations sur l'échantillon de toutes les banques, montrent un H entre 0 et 1 et significativement différent de 0 et de 1 au seuil de 7%. Pour cet échantillon, le H est estimé à 0,72. Et si l'on tient compte seulement des banques à participations étrangères, le H est de 0,69. Enfin, dans le cas des banques publiques, le H est seulement de 0,49¹². On en conclut alors que le secteur bancaire algérien serait moins concurrentiel s'il n'y avait pas les banques à participations banques étrangères.

Il ressort aussi de nos régressions résumées dans le Tableau 3 que l'hypothèse de nullité de la somme des coefficients θ n'est pas à rejeter. On en déduit alors que le processus de la libéralisation financière en Algérie n'a pas permis d'accroître la concurrence dans le secteur bancaire dans son ensemble étant que la statistique H avant libéralisation (H=0,8813) est plus élevée que celle après libéralisation (H=0,7364). Le recul de la statistique H de 0,8813 à 0,7364 s'explique fondamentalement par le fait que le marché bancaire algérien est au début de son expérience de libéralisation laquelle se traduit au départ par des fluctuations dans les conditions de concurrence. Il faudrait certainement un plus de temps aux banques pour s'adapter à la configuration concurrentielle des marchés. Déjà, les banques publiques commencent à montrer une modification dans leurs comportements (tableau 3). En effet, avant libéralisation, la statistique H des banques publique est de 0,288. Après libéralisation, la statistique H a augmenté pour se situer à 0,4913. Les banques publiques semblent plus efficaces et concurrentielles suite au processus de libéralisation. Mais comparer aux banques étrangères, elles demeurent moins efficaces et moins concurrentielles. En effet, la statistique H publique = 0,4913 < statistique H étrangère = 0,7763.

De la même manière, il a été tenu compte des autres variables d'interaction décrivant le processus de libéralisation (MF & NF). Les calculs résumés dans le Tableau 4 montrent que l'intensité concurrentielle n'a pas significativement augmenté, et en conséquence, la structure du marché bancaire n'a pas été modifiée suite à l'expansion du secteur des banques à participation étrangère. En effet, en retenant la variable MF comme variable captant l'effet de libéralisation, il paraît clairement que la statistique H a baissé passant de 0,9656 à 0,9295. De la même manière, si on retient la variable NF comme variable de libéralisation, nous avons toujours le même constat à savoir le recul de la statistique H puisqu'elle passe de 0,9164 à 0,9136. Certes, l'écart est minime mais il faut se rappeler que dans le cas de l'Algérie, l'augmentation du nombre des banques à participation étrangère ne s'est pas accompagnée par une progression conséquente dans la part de ces banques dans le total bilan du secteur bancaire. En d'autres termes, les banques à participation étrangères continuent à occuper une place marginale dans le secteur bancaire algérien en dépit des progressions réalisées ces dernières années. De ce fait, l'influence des banques étrangères sur le reste du système bancaire local demeure faible et limitée.

¹² Il faut admettre que le H n'est pas significativement différent de 0 et de 1.

Tableau (3). Libéralisation financière et compétitivité de la place bancaire algérienne.

Variable dépendante LnRINT	Toutes les Banques		Banques publiques		Banques Etrangères	
Nombre d'observations	88	88	44	44	44	44
Prix des inputs						
Ln CPERS	0,2692 (1,95)**	0,3628 (1,88)**	0,0922 (0,35)	-0,0322 (-0,07)	0,2775 (1,27)	0,4807 (1,65)*
LnTIC	0,3711 (7,49)***	0,4400 (4,03)***	0,3035 (2,87)***	0,2128 (0,93)	0,3316 (4,10)***	0,2774 (1,53)
LnCnfin	0,085 (1,39)	0,0785 (1,10)	0,0976 (1,41)	0,1074 (1,32)	0,0809 (0,70)	0,1844 (0,77)
Variables de taille						
Ln Actif	1,2795 (15,91)***	1,2766 (14,35)***	1,0461 (4,06)***	0,9104 (2,52)***	1,1884 (9,69)***	1,0854 (7,00)***
Variable d'influence potentielle CRD	0,0029 (0,78)	0,0029 (0,74)	-0,0022 (-0,51)	-0,0041 (-0,80)	0,0105 (1,48)	0,0127 (1,69)*
Interaction des prix des inputs avec V. muette libéralisation.						
Ln CPERS*LIB	--	-0,1398 (-0,75)	--	0,1214 (0,35)	--	-0,3080 (-1,17)
Ln TIC*LIB	--	-0,0525 (-0,59)	--	0,0539 (0,31)	--	0,0985 (0,65)
Ln Cnfin*LIB	--	0,0474 (0,40)	--	0,0280 (0,13)	--	0,0433 (0,18)
H statistique Pansar-Rosse	0,7253	0,8813	0,4933	0,288	0,6900	0,9425
Après Libéralisation	--	0,7364	--	0,4913	--	0,7763
R ²	0,96	0,96	0,91	0,89	0,89	0,84
Tests d'hypothèses.						
Test F de restriction linéaire						
Concurrence, H ₀ =H=1	3,23	0,20	2,02	1,09	2,07	0,02
p-value	0,0767	0,6596	0,1649	0,3054	0,1609	0,89
Monopole, H ₀ : H=0	22,54	10,82	1,92	0,18	10,26	4,54
p-value	0,0000	0,0016	0,1757	0,6760	0,0032	0,0423
Effet de la libéralisation, H ₀ :						
$\theta_1 + \theta_2 + \theta_3 = 0$	--	0,54	--	0,28	--	0,21
p-value	--	0,4660	--	0,5991	--	0,6488
Equilibre du marché (variable dépendante : LnRN) :						
H ₀ : H=0	0,10	0,84	0,001	0,01	0,41	0,18
p-value	0,7526	0,3634	0,9993	0,9151	0,5277	0,6741

*** significatif à 1%, ** significatif à 5%, * significatif à 10%

Tableau (4). L'intensité de la concurrence bancaire après libéralisation financière et l'entrée de nouvelles banques.

La Statistique H de Panzar-Rosse avant libéralisation	Libéralisation LIB	Entrée étrangère		La Statistique H de Panzar-Rosse après libéralisation
		MF	NF	
Toutes les banques				
0,7253				0,7273
0,8813	0,2625 (2,80)***	--	--	0,7364
0,9656	--	0,6042 (1,52)**		0,9295
0,9164			0,7109(1,28)	0,9136
Les banques publiques				
0,4933				0,4933
0,288	1,527 (0,32)			0,4913
0,6065	--	1,1775 (0,52)	--	0,6141
Les banques étrangères				
0,6900				0,6900
0,9425	1,3592 (0,57)	--	--	0,7763

5.2 La compétitivité structurelle : le paramètre théta de l'approche CV et interactions stratégiques entre banques.

Par rapport à la statistique H, le paramètre théta présente un double avantage. Tout d'abord, il mesure la moyenne sectorielle de concurrence bancaire de telle sorte qu'il est possible de positionner chaque banque par rapport à cette moyenne. Chaque manager de banque considèrerait alors la moyenne sectorielle comme un seuil, et que chaque banque doit être aussi compétitive que la moyenne du secteur. Ensuite, les techniques empiriques utilisées pour calculer le paramètre théta sont plus rigoureuses et plus fondées que celles utilisées pour le calcul du paramètre H. à vrai dire, le paramètre théta résulte de trois éléments de base : le comportement de banques en termes de détermination des prix des inputs et des outputs, le comportement des banques en termes de gestion de leurs coûts de production, enfin de l'interdépendance entre les banques (le degré de collusion).

5.2.1 Le modèle de la concurrence bancaire.

Dans la lignée des travaux d'Uchida & Tsutsui (2005) et Brissimis *et al* (2008), nous estimons simultanément un système de trois équations composé d'une fonction de coût translog, d'une fonction de revenus déduite du programme de maximisation du profit des banques et d'une fonction de demande inverse de crédit. Ce système s'écrit de la façon suivante :

$$\begin{aligned} \ln C_{it} &= b_0 + b_1 \overline{\ln q_{it}} + \frac{1}{2} \cdot b_2 (\overline{\ln q_{it}})^2 + b_3 \overline{\ln d_{it}} + \frac{1}{2} \cdot b_4 (\overline{\ln d_{it}})^2 + b_5 \overline{\ln w_{it}} + \frac{1}{2} \cdot b_6 (\overline{\ln w_{it}})^2 + b_7 \overline{\ln R_{it}} \\ R_{it} - r_{it} q_{it} &= w_0 + \frac{\theta_t}{\eta_t} R_{it} + C_{it} \cdot (b_1 + b_2 \overline{\ln q_{it}} + b_3 \overline{\ln w_{it}} + b_4 \overline{\ln d_{it}}) + C_{it} \cdot \frac{q_{it}}{d_{it}} \cdot (b_5 + b_6 \overline{\ln d_{it}} + b_7 \overline{\ln q_{it}} + \\ \ln p_{it} &= k_0 + \left(-\frac{1}{\eta_t}\right) \ln q_{it} + k_1 \ln gdp_g + k_2 \ln Totalactif + k_3 TIR + k_4 INFL + \varepsilon_{it}^p \quad (6) \end{aligned}$$

Où **C** = coût total opératoire d'une banque. .

q = volume de crédits.

d = volume des fonds prêtables mesuré par la somme des dépôts collectés.

w = coût non financier par unité d'actif mesuré par le rapport coût total opératoire sur totale activité (somme des dépôts et des crédits)

r = taux d'intérêt créditeur mesuré par le rapport des charges et intérêts assimilés sur total dépôts.

p = taux d'intérêt débiteur mesuré par le rapport des revenus et intérêts assimilés sur total des crédits octroyés.

R = revenus d'intérêts

gdp_g = taux de croissance réel du PIB

Total Actif = cette variable capte l'effet de taille

TIR = Taux d'intérêt réel

INFL = Taux d'inflation calculé sur la base de l'indice des prix à la consommation

Notons que la variable C mesure le coût d'une banque i à la date t, q est l'output bancaire, d représente les dépôts, w est un input bancaire autre que les dépôts, R est le revenu de la banque, r est le prix de l'input d, p est le prix de l'output q et les variables ε^k sont les termes d'erreur relatifs à chaque équation. Les variables gdp_g, totalactif, Infl & Tir sont des variables exogènes affectant directement la demande de crédit. L'intensité de concurrence est

mesurée chaque année par le paramètre θ , lequel représente la variation conjecturale de l'élasticité de la production totale de l'industrie par rapport de la production $n^{\text{ième}}$ banque.

L'intervalle des valeurs possibles de θ est $[0, 1]$. Dans le cas particulier où la concurrence est de type Cournot, θ_{it} est tout simplement la part de marché de la $n^{\text{ième}}$ banque. Dans le cas où la concurrence est parfaite, θ_{it} prend la valeur 0; et en situation de monopole pure, θ_{it} est égale à 1. Enfin, lorsque $\theta_{it} < 0$ cela implique que la tarification est inférieure au coût marginal, une situation qui pourrait se produire quand les banques n'adoptent pas des comportements d'optimisation.

Il est à noter que dans l'équation (5), le paramètre θ est écrit sans l'indice i afin qu'il soit une mesure de l'intensité moyenne de concurrence dans l'industrie bancaire¹³. Pour estimer θ , nous construisons une variable muette relative à chaque année en vue de mesurer annuellement le degré de concurrence dans l'industrie bancaire algérienne. De la même façon, nous estimons le coefficient η , désignant l'élasticité de la demande des produits bancaires, en construisant des variables muettes par couple d'années à cause de problème de colinéarité de ce paramètre avec la variable dépendante de l'équation (6).

Evidemment, toutes les variables non définies en termes de ratio sont exprimées en termes réels. De plus, l'homogénéité linéaire de degré un des prix des inputs est obtenue en divisant la variable C par w avant de faire le Log. Enfin, les variables notées avec bar se rapportant aux quantités d'outputs et des prix des inputs sont normalisées par leurs moyennes géométriques relatives à chaque année de la période retenue de telle sorte que ces variables soient sans trend. De cette façon, les coefficients de premier ordre estimés peuvent expliquer directement l'élasticité coût au niveau de la moyenne de l'échantillon.

Enfin, les équations 5-6 sont estimées simultanément par le modèle SUR (*Seemingly Unrelated Regression*) sur la période 2000-2007. Etant donné que le nombre de banques en Algérie est relativement petit, du moins entre 2000 & 2004, il était difficile d'estimer les paramètres $1/\eta$ et θ pour chaque année ou couple d'années. C'est pourquoi, il a fallu retenir quatre sous périodes : 2000-04, 2000-05, 2000-2006 & 2000-07.

5.2.2 Statistiques des variables et résultat des estimations.

Tableau 5. Statistique descriptive des variables relatives aux équations (4)-(6)

Variable	Moyenne	Médiane	Ecart Type	Maximum	Minimum
C	6 122 117	2 192 423	8 046 111	38 068 024	13 245
w	2,83	2,56	2,03	17,04	0,24
q	105 000 000	46 362 964	120 000 000	451 000 000	195 331
p	12,27	10,30	11,24	107,78	1,23
r	3,25	2,17	4,14	21,64	0,01
R	10 448 872	3 697 308	11 737 860	42 424 018	5 756
Infl	2,48	2,56	1,22	4,220	0,34
d	211 000 000	30 423 901	304 000 000	1 930 000 000	981 015
gdpg	2,42	2,37	1,65	5,32	0,28

¹³ Sur ce point, voir aussi Bresnahan, (1989)

Tir	-1,04	-1,28	6,28	8,73	-11,72
Total Actif	267 358	112 426	348 554	2 115 972	2 448

Les principaux résultats économétriques découlant des régressions des modèles(4) à (6), sont résumés dans le tableau 6. La plupart des coefficients sont fortement significatifs au seuil de 3%. L'estimation de la fonction de coût montre que seule l'activité de crédit admet un coût marginal positif ($b_1 > 0$).

Du côté de l'équation de la demande, l'élasticité de demande estimée (η) de l'industrie bancaire en Algérie est négative, comme l'affirme la théorie économique. Par ailleurs, le signe négatif du coefficient k_1 suggère que le taux débiteur a tendance à baisser avec la croissance économique. Les banques en Algérie, surtout publiques, semblent ne pas réprimer la demande supplémentaire de crédit en phase de croissance puisque les taux d'intérêt demeurent administrés. Quant à l'effet de la taille du bilan des banques sur le taux débiteur, il est positif ($k_2 > 0$) suggérant que les banques de grande taille, prêtant à long terme, affichent des taux débiteurs élevés à cause de la prime de risque. Enfin, comme attendu, les taux débiteur nominal sont corrélés positivement au taux d'intérêt réel ($k_3 > 0$) et négativement au taux d'inflation ($k_4 < 0$).

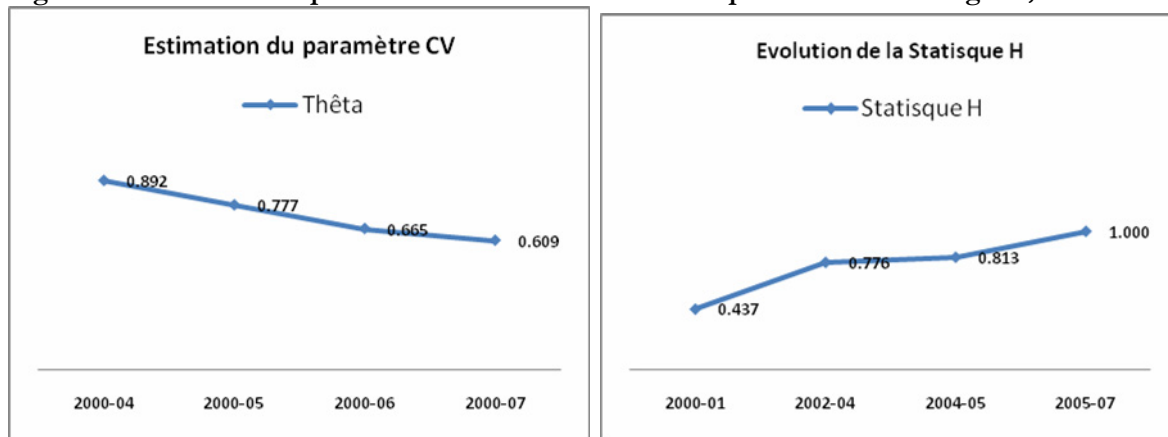
Tableau 6: Résultats des estimations des équations (4)-(6) sur la période 2000-2007

	Coefficient	Erreur standard	t-Statistique	p-value
b_0	16.8517	10.4264	1.6162	0.1072
b_1	55.4771	16.7797	3.3062	0.0011
b_2	119.7228	35.4869	3.3737	0.0008
b_3	-71.2288	29.6573	-2.4017	0.0170
b_4	202.8225	16.2425	12.4870	0.0000
b_8	-148.0816	22.3359	-6.6297	0.0000
w_0	187607.8	264999.6	0.707955	0.4796
θ/η	0.4043	0.0374	10.7886	0.0000
$1/\eta$	-0.6639	0.0633	-10.4836	0.0000
k_0	6.2733	0.4530	13.8473	0.0000
k_1	-0.0260	0.0365	-0.7126	0.4767
k_2	0.6911	0.0702	9.8360	0.0000
k_3	0.0194	0.0083	2.3272	0.0207
k_4	-0.1242	0.0413	-3.0052	0.0029
R^2 relatif à (4)				0.4524
R^2 relatif à (5)				0.9705
R^2 relatif à (6)				0.5561

Venons en on à présent à la discussion des variations de l'intensité concurrentielle sur la période 2000-07, en analysant et en comparant deux méthodes d'estimation : l'approche CV & la statistique H. Selon la figure 25, il apparaît clairement que l'intensité moyenne concurrentielle des banques en Algérie a tendance à s'améliorer quelque soit la méthode d'estimation retenue. En effet, le paramètre CV (ou thêta) a tendance à baisser, tandis que la statistique H a tendance à augmenter au cours de la période 2000-07. La structure des marchés

bancaires demeure donc marquée par une certaine concentration¹⁴ mais où les banques commerciales publiques en Algérie, de part leurs poids, manifestent vraisemblablement un comportement oligopolistique. Disposant d'une part de marché de 7%, le secteur privé étranger semble ne pas pouvoir contribuer à faire fonctionner les mécanismes de marché et à promouvoir plus de concurrence sur la place bancaire algérienne.

Figure 25 Evolution des paramètres de concurrence sur la place bancaire d'Algérie, 2000-2007



Par ailleurs, à partir du tableau 7, il apparaît que l'indice de *Lerner* mesurant la distance entre la tarification des banques et le coût marginal continue d'augmenter démontrant que les banques en Algérie exercent, indiscutablement, un pouvoir de marché. Enfin, l'élasticité de la demande pour les services bancaires en Algérie est, en moyenne, de 1,5 entre 2000 & 2007. Elle est restée relativement stable sur cette période, ceci peut être imputé au fait que les conditions de la demande n'ont pas été modifiées.

Tableau 7 : Mesures empiriques des conditions de concurrence dans le secteur bancaire en l'Algérie, 2000-07

	2000-04	2000-05	2000-06	2000-07
Thêta (θ)	0,892	0,777	0,665	0,609
Elasticité de la demande (η)	1,506	1,438	1,551	1,632
Indice de Lerner (θ/η)	0,4043	0,4624	0,5009	0,5468

5. Conclusion.

En termes d'approfondissement bancaire et comparer aux autres pays en Afrique, le système bancaire en Algérie enregistre une avance certaine en termes de mobilisation des ressources financières disponibles que ce soit en terme M2/PIB (97% en moyenne 2000-08) ou en termes de M3/Pib (89% en moyenne 2000-08). Il importe de noter que ce ratio se situe en moyenne à 32% en Afrique, à 49% dans la région de l'Asie de l'Est et du Pacifique et à 100% dans les pays à haut revenu¹⁵. Ce développement appréciable constitue un facteur déterminant favorisant une croissance économique soutenue.

En revanche, l'intermédiation financière, mesurée par le ratio des crédits accordés au secteur privé, reste faible en Algérie en dépit des réformes accomplies pour soutenir ce secteur. En effet, comparer aux autres pays africains, l'Algérie se situe en dessous de la

¹⁴ Comme on l'a déjà précédemment explicité à travers l'évolution de l'indice Herfindahl-Hirschman

¹⁵ Chiffres extraits de l'étude faite par Honohan et Beck (2007) portant sur 127 pays sur la période 2004-2005.

moyenne qui est de l'ordre de 18% en 2005 et récuse un retard par rapport aux pays de l'Asie du Sud ou les pays à haut revenu ayant les taux respectifs de 30% et 107% en 2005. Le ratio des crédits bancaires accordés au secteur privé en Algérie est presque au même niveau que celui observé dans les pays à faible revenu hors Afrique que l'on situe à 21% en 2005. Ce classement de l'Algérie ne semble pas être beaucoup modifié à partir du moment que le ratio en question a légèrement augmenté entre 2005 et 2008.

L'accessibilité aux services bancaires est relativement faible en Algérie comparé à celle observée dans des pays ayant atteint le même stade de développement que ce pays. En effet, l'inclusion financière sous l'angle de l'accessibilité aux produits bancaires demeure encore faible en raison du développement insuffisant du réseau des agences puisque l'Algérie compte, en 2007, une agence bancaire pour 28 300 habitants. La proximité géographique est cruciale pour le développement de la banque de détail car elle favorise une plus grande accessibilité aux produits bancaires à une large frange de la population.

En termes de rentabilité des fonds propres (Return On Equity (ROE)), les banques algériennes s'avèrent en moyenne plus performantes que leurs confrères en Afrique. Se sont surtout les banques privées à participation étrangère en Algérie qui réalise le taux de ROE le plus élevé se situant à 28%. Ce chiffre est assez élevé puisqu'il est trois fois plus élevé que le taux moyen réalisé par les banques à participation étrangère installées dans le reste du monde. En termes de rentabilité des actifs (ROA), les banques en Algérie demeurent handicapées par le poids des crédits non performants se traduisant par des taux de ROA relativement faibles, essentiellement dans le secteur public, et ce par rapport à la moyenne en Afrique. Pour comprendre cette disparité existante entre secteur privé et public, il va falloir revenir à la structure de formation de la marge d'intermédiation. La décomposition de la marge d'intermédiation révèle une forte prédominance (80%) de l'activité clientèle, forte rémunératrice, dans le secteur des banques privées.

Comparée au cas d'autres pays en développement, l'expérience algérienne en matière de libéralisation financière présente plusieurs particularités. Les bienfaits de cette libéralisation annoncée tant interne qu'externe se concrétiser progressivement que ce soit en termes d'accroissement de la concurrence ou l'amélioration de la performance des banques algériennes du secteur publique. En effet, la compétitivité des marchés bancaires en Algérie s'accroît et le comportement des banques est de plus en plus concurrentiel et efficient. Le pouvoir de marché exercé par le passé par les banques publiques ne cesse de baisser. Néanmoins, le poids de l'Etat dans le secteur et la lenteur des réformes concernant particulièrement le programme de privatisation et les crédits accrochés sont responsables d'insuffisance de résultats. Enfin, l'ouverture financière sous forme d'une présence accrue des banques étrangères ne contribue pas jusqu'à présent à l'amélioration des performances des banques en Algérie bien que cette présence étrangère admet des capacités réelles d'influence sur le reste du secteur.

Références Bibliographiques.

- 1) Bandt (De), O. and Davis, E.P. (2000), "Competition, contestability and market structure in European banking sectors on the eve of the EMU", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 24, pp. 1045-1066.
- 2) Banque d'Algérie (2006), "Rapport Annuel", Alger, Algérie.
- 3) Banque d'Algérie (2007), "Rapport Annuel", Alger, Algérie.
- 4) Banque d'Algérie (2008), "Rapport Annuel" Alger, Algérie.
- 5) Barajas.A, R.Steiner et N.Salazar, (2000): « The Impact of Liberalization and Foreign Investment in Colombia's Financial Sector » *Journal of Development Economics* vol 63, pp. 157-196.
- 6) Barth, J R., Caprio, G Jr. et Levine, R., (2003). "Bank supervision and regulation: what works best ?" *Journal of financial intermediation*,
- 7) Baumol, W., Panzar, J. and Willig, R. (1982), *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. Harcourt Brace Jovanovich, San Diego, CA.
- 8) Beck T, Demirgüç-Kunt A, et Levine R. (2004). "Finance, Inequality, and Poverty." *Policy Research Working Paper 3338*, World Bank, Washington, DC.
- 9) Beck T et Honohan P., (2007) : "Making Finance Work for Africa", *The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank*,
- 10) Beck T, Levine R, et Loayza N, (2000) "Finance and the Sources of Growth." *Journal of Financial Economics* 58 (1-2): 261-300.
- 11) Ben Larbi S et Ohanessian R., (2006), " Libéralisation des systèmes financiers et croissance économique dans les pays du Maghreb : une étude exploratoire », *Techniques Financières de Développement*, N°85, décembre, pp43-60.
- 12) Ben Kahla K, Gassab M & Salah H (2007) « Systèmes financiers, gouvernance bancaire et facilitation du commerce en Afrique du Nord : états des lieux et conditions de réussite des réformes ». *Forum pour le développement en Afrique du Nord "Le commerce: pour une croissance créatrice d'emploi"*, *Commission Economique pour l'Afrique, Bureau pour l'Afrique du Nord*, Marrakech, Royaume du Maroc, 19-20 février 2007.
- 13) Bresnahan T., (1989): "Empirical studies of industries with market power". In: Schmalensee, R., Willig, R. (Eds.), *Handbook of Industrial Organization*. North Holland: Amsterdam.
- 14) Brissimis S N, Delis M D et Papanikolaou N I (2008), "Exploring The Nexus between banking sector Reform and Performance : evidence from newly acceded EU countries " *Working Paper*, June, Bank of Greece.

- 15) Claessens.S, Demirgüç-Kunt A et Huizinga H, (2001): « How Does Foreign Bank Entry Affect the Domestic Bank Market ? », *Journal of Banking and Finance*, Vol 25, N°5, May.
- 16) Claessens, S. et Laeven, L. (2004), “What drives bank competition? Some international evidence”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 36, No. 2, pp. 563-584.
- 17) Chiappori.PA, Perez-Castrillo.D et Verdier.T (1995), "Spatial competition in the banking system, Localization, cross subsidies and the regulation of deposit rates", *European Economic Review*, n° 39, pp.889-918.
- 18) Creane S, Goyal R, Mobarak M, Sab R, (2004), “Financial sector development in the Middle East and North Africa”, IMF working paper.
- 19) Degryse H et Ongena S., (2008), “Competition and Regulation in the Banking Sector: A Review of the Empirical Evidence on the Sources of Bank Rents”, *Handbook of Financial Intermediation and Banking, 2008, Pages 483-554.*
- 20) Gelos.R.G et Roldos.J, (2002) : "Consolidation and Market structure in Emerging Market Banking System", IMF Working Paper N° WP/02/186.
- 21) Hauswald, R., et Marquez R (2003), “Competition and Strategic Information Acquisition in Credit Markets” Mimeo College Park MD, University of Maryland.
- 22) Kasenkende L, Mlambo K, Murinde V et Zhao T (2009), “Restructuring for Competitiveness : the Financial Services in Africa’s Four Largest Economies ” in *The Africa Competitiveness Report 2009*, World Economic Forum, The International Bank for Restructuring and Development/The World Bank, and The African Development Bank
- 23) Molyneux et al, (1994): «Competitive condition in European Banking », *Journal Of Banking and Finance*, 18, p.445-459.
- 24) Levine , R (2004), “The Corporate Governance of Banks: A Concise Discussion of Concepts and Evidence”, World Bank Policy Research Working Paper 3404
- 25) Panzar, J. and Rosse, J. (1987), “Testing for monopoly equilibrium”, *Journal of Industrial Economics*, Vol. 35, pp. 443-456.
- 26) Shaffer, S. (2004), “Comment on “What drives bank competition? Some international evidence” by Stijin Claessens and Luc Laeven”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 36, pp. 585-592.
- 27) Sussman, O., et Zeira . J, (1995), “Banking and Development”, Discussion Paper 1127, London, CEPR.
- 28) Uchida H et Tsutsui Y (2005), “Has Competition in the Japanese Banking Sector Improved?” *Journal of banking & Finance* 29 issue 2, p419-39