

YOUCEF BENABDALLAH[*]

Présentation

Ce numéro spécial s'inscrit dans les préoccupations de l'heure tant sur le plan théorique que sur le plan réel. Les thèmes abordés par les auteurs s'intéressent aux problèmes de la croissance économique, de la monnaie et des politiques monétaires et des conditions dans lesquelles l'Algérie se mondialise. Les liens entre les différents thèmes sont évidents sur le plan théorique. Pour échapper à tout dogmatisme, la recherche théorique et la recherche empirique se mêlent dans les contributions.

La croissance économique est de retour en Algérie depuis quelques années. Elle est essentiellement le fait de la demande publique, financée totalement par la fiscalité des hydrocarbures qui a connu une croissance spectaculaire depuis l'an 2000. L'Algérie se retrouve pour la seconde fois, depuis les années soixante-dix, avec une manne financière importante qu'il s'agit de transformer en croissance durable. Comment libérer à terme la croissance économique de la rente ? Telle est l'une des problématiques abordée par ce numéro spécial.

Une littérature fort abondante établit une causalité négative entre l'abondance des ressources naturelles et la faiblesse de la croissance. C'est le phénomène dit du dutch disease.

Le dutch disease, phénomène qui opère par la surévaluation du taux de change réel et duquel résulte un recul des secteur des biens échangeables, ne semble pas avoir eu d'effet sur l'économie algérienne durant toute la période de l'économie administrée (Benabdallah). La désindustrialisation durable depuis le début des années quatre-vingt-dix en est, en revanche, le principal symptôme. Les mécanismes de marché auraient-ils libéré le phénomène, contenu auparavant par les politiques interventionnistes de l'Etat ? Les mécanismes par lesquels s'ajuste l'économie au dutch disease (surévaluation et hausse du taux de salaire) ne sont pas présents dans l'économie algérienne. La désindustrialisation semble être plutôt le résultat de causes plus structurelles qui échappent aux mécanismes décrits par le dutch disease (endettement récurrent des entreprises, nature du secteur privé et climat des affaires). La désindustrialisation interpelle les pouvoirs publics sur les réformes structurelles ainsi que sur une stratégie industrielle.

L'aspect institutionnel, qui n'est pas traité en tant que tel, apparaît en filigrane. Le gap institutionnel et/ou la non effectivité de la loi quand elle existe expliqueraient aujourd'hui la qualité de la croissance, la

perception du marché algérien par les investisseurs nationaux et internationaux. En remontant un peu plus haut dans la chaîne de causalité, on pourrait se demander quels sont les déterminants de l'institutionnel. Doit-on se laisser, contrairement à l'évidence historique, enfermer dans le fatalisme du dutch disease qui explique le gap institutionnel par la rente pétrolière ?

Les travaux sur le taux de change (Achouche et Kherbachi, Allahoum et Bouklia) se rejoignent sur l'essentiel. Contrairement aux idées reçues concernant la surévaluation du taux de change, les contributions montrent à quelques nuances près que le dinar a été sous évalué tout au long de la période 1970/1985. Ces travaux confortent donc les conclusions sur le dutch disease puisque le canal essentiel de transmission, le taux de change réel, n'a pas fonctionné. Ces résultats empiriques indiquent que l'intérêt de la recherche doit être davantage reporté sur les autres déterminants de l'équilibre extérieur. L'amélioration des termes de l'échange, durant la période 1974/1985, et le recours facile à l'endettement extérieur ont fait en sorte que les autorités monétaires se sont vues dispensées de recourir au taux de change pour arbitrer l'affectation des ressources entre biens échangeables et biens non échangeables. Cela semble davantage cohérent avec la politique de substitution d'importation résolument orientée vers la satisfaction du marché domestique.

La problématique du taux de change renvoie à celle de la politique monétaire qui doit «s'envisager dans le cadre de la transition de l'économie algérienne vers une économie de marché» (M.C Ilmane).

La politique monétaire « strictement quantitative, totalement passive et exagérément conservatrice» (M.C Ilmane) n'est-elle pas en contradiction avec l'expansion générée par la politique budgétaire ? La question est cruciale car elle renvoie à l'arbitrage entre l'objectif de plein emploi et celui de l'inflation. En modifiant la loi 90-10, l'ordonnance 03-11 semble abandonner le premier objectif, inscrit explicitement dans la loi 90-10, pour se concentrer sur le second. Cela est d'autant paradoxal que l'économie montre des signes de sortie de la stabilisation : retour de la croissance, contexte macroéconomique favorable et aisance financière.

Au delà des différences de formulation entre les deux textes, l'objectif de stabilité des prix a dominé la politique de la Banque d'Algérie depuis le début de la décennie 90 malgré les dispositions de la loi 90-10.

Le caractère restrictif de la politique monétaire est encouragé par les banques qui, dans les faits, pratiquent paradoxalement le rationnement de crédit en situation de sur liquidité. Par ailleurs, le ratio de solvabilité des banques est de «14% en 2003, alors que le minimum exigé par la réglementation est de 8%» (Ilmane).

L'équilibre sur le marché monétaire est le fait «d'un pur hasard arrangé par les autorités monétaires» (Kherbachi, Achouche et Abderrahmani). L'offre étant quasi institutionnelle, la parfaite connaissance de la

demande de monnaie devient une variable clef pour conduire la politique monétaire. L'étude des auteurs montre bien que le comportement de détention d'encaisses n'est pas affecté significativement par le taux d'inflation et le taux d'intérêt. La demande de monnaie est essentiellement transactionnelle. Ce résultat empirique conforte ceux obtenus concernant la politique monétaire. Il indique clairement que la cible d'inflation comme objectif de la politique monétaire traduit mal le comportement monétaire des agents et qu'un rééquilibrage en faveur de la croissance économique serait opportun.

Le contexte macroéconomique très favorable (inflation sous contrôle, absence de mésalignement du taux de change, retour de la croissance) est en principe un facteur favorable pour absorber les chocs liés à la mondialisation. Qu'en est-il dans les faits ?

Deux éléments importants structurent actuellement l'économie mondiale : les rendements croissants et les TIC (Chettab). Au niveau international, le «réseautage» est la forme moderne de l'organisation de l'entreprise qui se déploie selon deux logiques. La première se fait dans le sillage de l'économie industrielle ; la délocalisation s'accompagne d'un véritable transfert d'activité (technologie, savoir-faire etc). L'IDE se substitue alors au commerce (exportations) et le pays d'accueil, à l'image des nouveaux arrivés dans l'Union Européenne, entrera dans un processus de convergence avec les pays développés. Dans la seconde forme, l'IDE n'est qu'un complément au commerce. Il s'agit juste de sauvegarder le marché (Benabdallah).

Les Etats jouent un rôle très important pour soutenir leurs entreprises. Leur intervention est légitimée par la concurrence imparfaite. Ils utilisent «la capital public pour pour protéger les entreprises des imperfections du marché» (Chettab). Les investissements en recherche développement et dans le capital humain sont les principaux instruments de la politique de «prévention-protection».

Quelques partenariats ont été conclus avec des entreprises parmi les leaders mondiaux. L'étude du partenariat Mittal Steel Annaba débouche sur un scepticisme. Le projet n'est-il pas «voué» à devenir un «site périphérique» du groupe Mittal (Chettab)

L'entrée en vigueur de l'accord d'association, en septembre 2005, en attente d'une ouverture multilatérale plus accrue permet de généraliser la question à toute l'économie algérienne. Le retard des réformes structurelles (climat de l'investissement, privatisation et mise à niveau), attendues avant l'entrée en vigueur de l'accord, ne risque-t-il pas de rendre plus difficile qu'elle ne l'est déjà la situation de l'industrie algérienne ? D'un autre côté, il faut souligner que l'Algérie avait la protection tarifaire la plus faible (exception faite de la Turquie) de la rive sud de la Méditerranée avant l'entrée en vigueur de l'accord. (Benabdallah). Là aussi l'interpellation des pouvoirs publics concernant une stratégie industrielle est forte. Il est difficile d'imaginer une insertion à l'économie mondiale avec un minimum de succès sans un secteur industriel qui constitue un bon réceptacle des TIC et assure une bonne diffusion des externalités.

Par ailleurs, le partenariat avec l'Union européenne semble se diluer dans la nouvelle politique de voisinage de l'Union ainsi que dans une noria d'accords signés par les uns et les autres si bien qu'on est en droit de se demander si les volontés politiques devant être à la base de ce partenariat existent toujours ou ont existé un jour ? L'IDE, pièce maîtresse du partenariat avec l'Union européenne est très peu attiré par les pays du Maghreb. L'après Barcelone est marquée par une marginalisation accrue de la région et un redéploiement des IDE européens vers d'autres régions (Benabdallah). Au delà de la logique des acteurs privés, les acteurs institutionnels des différents partenaires sont impliqués.

Note

[*] Maître de conférences à l'INPS et maître de recherches au CREAD.

YOUCEF BENABDALLAH[*]

Croissance économique et dutch disease en Algérie

Le retournement du rapport de force dans le partage de la rente pétrolière a permis, durant les années soixante-dix, à l'Algérie de bénéficier deux fois de chocs positifs des termes de l'échange (1973 et 1979). Depuis l'an 2000, l'Algérie capte d'importants surplus pétroliers. Compte tenu du poids des hydrocarbures (97% des recettes d'exportation, plus de 70% des recettes budgétaires et 40% dans le PIB), l'économie algérienne est très exposée à la volatilité des termes de l'échange. L'effet négatif de cette dernière est bien connu (J. Bagwati et R. Prebish).

A l'inverse de la problématique qui a étudié, dans les années cinquante et soixante, l'effet d'un choc négatif des termes de l'échange sur le développement, l'objectif de cet article concernera presque exclusivement les chocs positifs et leurs effets sur l'économie algérienne.

La première section sera réservée à un bref rappel théorique sur les effets des recettes d'exportation provenant des ressources minières sur la croissance économique. La littérature sur le dutch disease nous servira comme ancrage méthodologique.

Le phénomène du dutch disease en Algérie fera l'objet de la deuxième section. Il sera fait une différence entre le période de l'économie administrée et la période post-réforme. Dans la première, l'Etat avait émergé comme entrepreneur général du développement car il était à la fois titulaire de la rente pétrolière en tant que propriétaire du sous-sol et allocateur quasi unique des ressources. Il était un administrateur de l'économie de rente. Le contexte est totalement différent dans la seconde situation ; l'Etat est certes toujours titulaire de la rente mais se désengage du rôle d'entrepreneur tout en adoptant des politiques d'appui à la croissance économique. Dans les deux situations, l'Etat a injecté massivement du capital. La croissance obtenue dans les années soixante-dix était de type extensif. La difficulté d'inscrire actuellement la croissance économique dans la durée, dans un contexte macroéconomique marqué par des surplus d'épargne et courants importants, une maîtrise de l'inflation et d'importantes réserves de changes, a fini par convaincre les sceptiques qu'il ne suffit pas de disposer de mannes financières pour récolter la croissance et le développement. Les résultats enregistrés en termes de croissance sont accueillis, y compris par les euphoriques de la conjoncture, avec prudence.

La troisième section montrera comment les politiques macro-économiques tentent de contenir les effets du dutch disease. La gestion de la masse monétaire à travers le taux d'inflation cible ainsi que le fonds de régulation des recettes de l'Etat sont les seuls instruments actuellement utilisés pour stériliser les effets des surplus pétroliers.

1- LE FINANCEMENT DE LA CROISSANCE SUR DES RESSOURCES NATURELLES

Dans les années cinquante et soixante, les prix des matières premières retenaient l'attention des économistes du développement à travers le débat sur les termes de l'échange qui a opposé les structuralistes et les néo marxistes d'un côté et les néoclassiques de l'autre côté. A partir des années soixante dix, le débat sur les termes de l'échange est menée d'une tout autre manière. Dans le premier cas, il s'agissait de connaître les déterminants des prix réels des matières premières et de mettre en évidence les effets négatifs d'un choc négatif des termes de l'échange sur le développement en général. Dans le second cas, il s'agit de montrer comment un choc positif des termes de l'échange a des effets négatifs sur la croissance économique. L'exportation des ressources naturelles est ainsi à l'origine de graves distorsions dans l'économie (resource curse).

1.1 - Les avantages et les inconvénients du surplus minier

Le surplus minier permet de gagner du temps. La masse des investissements que l'on peut mettre en oeuvre est plus importante. En faisant dépendre la croissance du seul investissement, on est en droit de penser que cette dernière sera beaucoup plus rapide que si l'on ne disposait pas de ce surplus. En l'absence de ce surplus, le préalable agricole et l'endettement extérieur deviennent des voies incontournables.

L'avantage comparé naturel du secteur minier doit être utilisé pour faire apparaître des avantages comparés construits. En effet, le surplus minier permet de couvrir le financement de la partie importée de l'investissement. Par ailleurs, le secteur minier transfère une partie de son surplus aux autres secteurs de l'économie grâce au différentiel existant entre coûts marginaux et prix internationaux. Dans le cas des hydrocarbures, comme en Algérie, l'effet de ce transfert est important car tous les secteurs utilisent de l'énergie. A cela, il faut ajouter les produits dérivés qui sont livrés aux utilisateurs dans les mêmes conditions de prix.

La troisième difficulté qu'un surplus minier important permet de contourner est relative à l'arbitrage entre les objectifs économiques et sociaux. Le surplus minier et par définition non produit et de ce fait ne met pas en contradiction, pour sa mobilisation, les groupes sociaux nationaux. Il permet, par conséquent, d'épargner ou du moins d'atténuer pour les travailleurs et à la population en général les sacrifices qu'impose le schéma de financement traditionnel. Il peut même être un levier important du consensus national autour du développement.

Les bénéfices auxquels donne droit un surplus minier s'accompagnent aussi de nombreux problèmes qui, s'ils ne sont pas pensés et résolus à temps, pourraient avoir des effets néfastes sur le processus d'accumulation enclenché et sur la société en général.

La rente est d'abord une mauvaise chose avant d'être une bonne chose comme l'écrivait H. Elsenhans^[1]. La disponibilité d'une importante rente peut s'accompagner d'une série de dysfonctionnements qui sont liés aussi bien aux fluctuations de son volume et de son pouvoir d'achat qu'à sa propre nature en tant que revenu. Nous nous limiterons ici à livrer certains d'entre eux.

Le premier problème est lié à la non-reproductibilité des produits du sous-sol. Les recettes qu'on en tire ne peuvent assurer, par conséquent, qu'un financement durant une période plus ou moins longue à l'issue de laquelle des activités de remplacement doivent prendre le relais.

Leur exploitation, tournée essentiellement vers l'exportation, nécessite préalablement un financement et se pose donc le problème de l'arbitrage entre l'investissement dans le secteur de rente et celui qui sera consacré au reste de l'économie. La dynamique de l'accumulation doit se traduire par une réintroversion de l'investissement au fur et à mesure que les projets lancés et financés sur la rente viendraient à maturité. Autrement dit, le financement sur le produit du travail se substituera à la rente. Les problèmes liés à la maîtrise des projets lancés et aux paiements extérieurs peuvent faire que les délais de maturation deviennent très longs et les difficultés qui leur sont liées soient reportées sur le secteur de rente qui deviendra à son tour une enclave articulée essentiellement sur l'extérieur. Dans le cas de l'Algérie, on vérifie aisément que le secteur des hydrocarbures a réalisé un surinvestissement par rapport aux objectifs planifiés afin de compenser les effets d'une industrie de plus en plus endettée à l'extérieur.^[2]

Un autre problème, lié cette fois-ci au marché mondial, consiste à maintenir un pouvoir d'achat aux exportations des ressources naturelles qui soit en adéquation avec le programme d'investissement retenu et dont la réalisation dépend quasiment de la capacité d'importation des biens d'équipement. Le niveau et le pouvoir d'achat des exportations dépendent de l'offre et la demande sur les marchés internationaux et sur lesquelles un petit pays n'a aucune influence. Cet aspect du financement de l'accumulation sur les ressources naturelles est particulièrement important quand le rapport des exportations au produit intérieur brut est élevé. J. Bhagwati a déjà montré qu'une forte dégradation des termes de l'échange, dans ce cas, peut se traduire par ce qu'il appelle une "croissance appauvrissante".^[3] En effet, l'effet d'un choc négatif termes de l'échange est si important, du fait de la forte proportion des exportations dans le PIB, qu'il peut provoquer une chute du revenu national.

Le poids de l'endettement devient très sensible aux recettes et au pouvoir d'achat des exportations surtout si le pays est extrêmement spécialisé, comme c'est le cas de l'Algérie. Le coût de la dette, calculé sur la base des termes de l'échange, peut hausser très rapidement. Le

niveau des termes de l'échange qui s'imposera au moment du remboursement n'est pas connu au moment de l'endettement. La détérioration des termes de l'échange peut faire entrer alors un pays dans le cercle infernal de l'endettement.

Les répercussions des exportations des ressources naturelles sur les finances publiques sont particulièrement importantes quand c'est l'Etat qui conduit le développement. Les rentrées fiscales au titre de l'activité d'extraction et d'exportation dépendent des prix internationaux. L'épargne budgétaire dont on connaît l'importance et le rôle dans les pays en voie de développement devient alors fonction très volatile. En période d'amélioration des termes de l'échange, l'Etat se trouve conforté dans ses fonctions d'entrepreneur du développement et de redistributeur. En période de basse conjoncture, "l'effet cliquet" conduit l'Etat à s'endetter et/ou à utiliser la création monétaire pour financer son déficit afin de continuer à financer les projets en cours et à soutenir le pouvoir d'achat de la population afin de ne pas s'exposer à l'impopularité.

Pour toutes ces raisons, le maintien d'un équilibre^[4] dans le financement de l'accumulation sur les ressources naturelles et les autres sources est de rigueur si l'on veut éviter les effets pervers que peuvent provoquer de fortes fluctuations à la baisse dans les recettes d'exportation.

1.2 - Ressources minières et dutch disease

D'après le modèle du dutch disease, l'amélioration spectaculaire des termes de l'échange des pays exportateurs de pétrole leur a permis de disposer d'importantes ressources financières. Paradoxalement, l'utilisation de ces ressources est à l'origine de graves distorsions de leurs systèmes productifs. Les secteurs manufacturier et agricole (secteur des biens échangeables) sont relativement handicapés alors qu'ils constituent les seuls secteurs réels du développement. Le secteur exportateur de ressources naturelles (secteur en boom) et ceux secteurs de la construction et des services (secteurs des biens non échangeables) sont en revanche dopés par l'injection de la rente dans l'économie.

Dans le cas de l'Algérie, la pathologie du dutch disease et les barrières douanières se seraient conjuguées pour conduire l'économie algérienne à une structure de plus en plus dominée par les hydrocarbures et par conséquent de plus en plus vulnérable aux chocs extérieurs.

La répartition sectorielle adoptée par le modèle permet de mettre en évidence, à un niveau plus fin, les effets d'un "boom" et d'en mesurer le poids de l'ajustement pour chaque secteur. Le boom déclenche deux effets qui se conjuguent.

Le mouvement des ressources est décrit sur le marché du travail par le déplacement du travail des secteurs des échangeables et des non échangeables vers le secteur en boom grâce à un taux de salaire plus élevé que ce dernier impose aux deux autres secteurs. Ce phénomène

est qualifié de désindustrialisation directe puisque le secteur manufacturier voit son output se contracter.

Le second effet est lié à la hausse de la dépense générée par celle des revenus. Il consiste à montrer comment la hausse de la demande des non échangeables, suite à la hausse des revenus, va accroître leur prix relatif en termes d'échangeables. Il en résulte une amélioration de la rentabilité du secteur des non échangeables qui devient capable d'absorber une hausse du salaire réel et de l'imposer à celui des échangeables; ce qui a pour effet d'apprécier à son tour le taux de change réel. C'est l'effet de désindustrialisation indirecte mis en évidence par un déplacement de ressources des échangeables vers les non échangeables.

Au total, les effets ressource et dépense se combinent dans le même sens pour le secteur des échangeables hors boom et provoquent une contraction de son produit par désindustrialisation directe et indirecte et détériore sa compétitivité extérieure.

C'est là l'effet essentiel du "dutch disease"^[5] qui est obtenu sur le plan théorique grâce à la séquence d'ajustement qui commence par une hausse du taux de salaire réel qui se transmet aux prix relatifs (hausse des prix des non échangeables) pour se terminer par une appréciation du taux de change réel. L'effet total se résume en un recul de l'industrie et de l'agriculture d'un côté et en une hypertrophie du secteur en boom et celui des services et de la construction.

La protection tarifaire renforce le phénomène du dutch disease en raison de l'appréciation du taux de change réel qu'elle induit. De la même manière que plus haut, le renchérissement du prix relatif des importables va faire reporter la dépense sur les non échangeables. Un biais anti exportations apparaît suite à l'effet de détournement de ressources au profit de la substitution d'importation et des biens non échangeables.

Aux effets distorsifs prévu par le modèle du dutch disease dans le court et moyen terme, une littérature théorique et empirique tend à établir une causalité négative entre ces dernières et la croissance économique^[6]. Les résultats très mitigés, voire négatifs, obtenus par les pays en développement riches en ressources naturelles ont probablement engendré cette littérature. Les pays dont les exportations ont été dominées par les ressources naturelles durant les années 1970 ont connu une croissance plus lente que ceux qui sont relativement dépourvus de ressources naturelles. On compare les pays de la région MENA, riches en hydrocarbures, et les tigres asiatiques pauvres en matières premières. L'écart de productivité et de revenu s'est creusé entre les premiers et les USA, pris comme référence, alors qu'il s'est réduit pour les seconds. Des pays riches en hydrocarbures ont vu leur PIB en PPA par tête d'habitant baisser (Vénézuéla, Nigéria et Algérie).

Le rapport arabe sur le développement humain^[7] arrive par une autre voie aux mêmes conclusions :

- dans la région MENA (Moyen Orient et Afrique du Nord), l'évolution de la productivité des facteurs enregistre une baisse moyenne de 0.2% entre 1960 et 1990 alors que l'indice de productivité s'accélère dans les autres régions du monde. Comparée au niveau de la productivité des Etats-Unis qui est pris en référence, la productivité dans la région MENA est passée de 32% (en \$ constant 1985) en 1970 à 25% en 1980 et à 19% seulement en 1990. Selon le même rapport, les faibles niveaux de croissance s'expliqueraient par le retard pris dans la formation du capital humain dans les pays arabes relativement au reste du monde ;

- le rapport fait remarquer que ce déclin de la productivité intervient après le boom de 1974. En terme de répartition, en 1975 le PIB réel per capita et en PPA dans le monde arabe était de 21% par rapport à celui des pays de l'OCDE. En 1998, il n'est plus que de 13.8% par rapport à cette même référence. Les pays de l'Asie de l'Est et du Pacifique ont réduit cet écart en passant d'un rapport de 1 à 20 à un rapport de 1 à 7 seulement.

Les travaux fondateurs de W. M. Corden, J. P. Neary et de Gregory ont donné ultérieurement lieu à des développements théoriques et empiriques grâce aux modèles d'équilibre général calculable (EGC). Le dutch disease est devenu un terme générique. Les distorsions sectorielles ne sont plus les seuls effets du dutch disease. On établit une causalité négative entre les ressources naturelles et la croissance économique [8]. On met en évidence que les nations qui disposent d'importantes ressources naturelles ont tendance à négliger l'accumulation du capital physique et du capital humain. T. Gylfason [9] montre empiriquement sur des échantillons d'une centaine de pays que la croissance économique est corrélée négativement avec «le capital naturel» :

- une variation de 10% de capital naturel d'un pays à un autre se traduit par une différence de 1% de croissance per capita au profit du pays le moins riche en ressources naturelles ;

- le volume de l'emploi est lié négativement au taux de croissance économique. Une augmentation de 11 à 12% des effectifs dans le secteur primaire réagit en une baisse de 1 point de croissance per capita.

Le champ d'application du dutch disease s'étend aussi au problème de gouvernance.

La recherche empirique tend à montrer que l'abondance des ressources naturelles favorise la mauvaise gouvernance. L'approche de la «rent seeking» [10] montre, par les instruments néoclassiques, comment les groupes de pression arrivent à s'accaparer d'une partie des richesses produites. Du point de vue théorique, la démarche de la «rent seeking» diffère sensiblement de celle qui est adoptée par les théoriciens du dutch disease pour qui la rente est définie au sens le plus classique. Elle est liée à l'exploitation du sol et du sous-sol dans un régime capitaliste avec un monopole sur la propriété foncière. La «rent seeking» généralise la rente à toute les positions acquises dans la société afin de s'accaparer

d'un revenu au delà de ce qui aurait été permis par le seul marché. Il n'y a aucune difficulté à lier les deux approches particulièrement quand la rente issue de l'exploitation des ressources naturelles échoit à l'Etat. La «captation de l'Etat» de Koffman[11] s'inscrit dans ce sens.

1.3 - Le modèle du dutch disease à l'épreuve de la réalité

Qu'en est-il dans la réalité ? Un certain nombre d'études[12] ont été consacrées au phénomène. Les résultats nous semblent ambigus. On n'y trouve pas systématiquement les effets prévus par le modèle. Les réactions à la hausse des revenus pétroliers ont été diverses par certains côtés et similaires par d'autres. La structure du PIB sur la période de 1960 à 1983 montre que :

- la part, en termes relatifs, de l'agriculture a reculé dans tous les pays exportateurs de pétrole à l'exception de l'Algérie et de l'Irak.
- le secteur manufacturier a légèrement progressé pour tous les pays ;
- le secteur des services et de la construction a, en revanche, enregistré une large progression partout. De 10% en 1960, il passe à plus de 40% à la fin de la période indiquée.

L'observation empirique met en évidence des échecs en développement aussi bien dans les pays riches en ressources que dans ceux qui en sont pauvres. Le rôle important joué par les ressources naturelles dans le développement de certains pays appartenant à la zone OCDE (USA, Canada et Australie) fournit un contre-exemple à la "malédiction de ressource". Les USA, qui produisaient dans les années quarante et cinquante près de 2/3 du pétrole au niveau mondial, n'ont pas souffert du dutch disease. L'étude des échanges commerciaux de Wright[13] montre aussi que les exportations américaines de produits manufacturés avaient un contenu très élevé en ressources naturelles non renouvelables, et que ce contenu s'est accru entre 1880 et 1930. Par ailleurs, l'exploitation des ressources naturelles a permis de désenclaver certaines régions comme l'Alaska par exemple, banaliser l'automobile grâce au bas coût des carburants et stimuler le progrès technique compte tenu de toutes les applications que reçoivent les produits pétroliers.[14]

Les avantages comparatifs liés aux ressources naturelles ne bloquent pas la construction d'autres avantages comparatifs. Une étude de l'OCDE[15] fait état des nouveaux pays agro industriels (NAIC) qui ont su à partir de ressources de l'agriculture et de la pêche installer une industrie manufacturière (Thaïlande et Malaisie).

Selon la même étude, le problème ne serait pas lié aux ressources mais au degré de diversification des exportations, diversification que les pays asiatiques ont réussi à réaliser. Sur un échantillon de 98 pays, dans les années soixante, seule la région asiatique réussissait une diversification par les produits manufacturés à hauteur de 25% des exportations totales. Le retard du secteur manufacturier, en Afrique, résulterait tout simplement de la dotation factorielle de ce continent. La relative abondance du sol et du sous sol conjuguée à la pénurie du capital humain expliquent la concentration des exportations de l'Afrique

en produits naturels contrairement aux pays asiatiques, qui se sont spécialisé progressivement dans les produits manufacturés, en raison d'une relative abondance du capital humain et d'une relative pénurie de ressources naturelles.

Les effets du modèle semblent relever de la fatalité. Celle-ci est liée aux hypothèses et aux effets qui en résultent mécaniquement. L'alternative proposée indirectement par le modèle, du moins sur le plan théorique, est qu'un niveau de bien être plus bas associé à une structure productive équilibrée est préférable à un niveau de bien être plus élevé s'accompagnant de distorsions dans l'allocation sectorielle des ressources.

Le modèle garde le mérite de souligner que la croissance économique ne saurait dépendre de la seule disponibilité des capitaux. Cet aspect est particulièrement important pour l'Algérie dont on connaît les difficultés économiques et sociales révélées par le contre-choc pétrolier de 1986. Le choc positif des termes de l'échange remet l'Algérie, depuis l'an 2000, dans une situation très similaire à celle des années soixante-dix.

2 - CROISSANCE ET FORMES PARTICULIÈRES DU DUTCH DISEASE EN ALGÉRIE

Le choc positif des termes de l'échange des années soixante-dix a permis à l'Algérie de disposer d'importantes ressources financières grâce aux exportations d'hydrocarbures et à l'endettement garanti par ce même choc. L'investissement a été dopé. Il atteint sur la période une moyenne de 40% avec des pics de 47%. La croissance économique qui en a résulté sur longue période a été moindre que celle qui a été obtenu avec des taux d'investissement nettement inférieurs. L'explication peut-elle relever des mécanismes du dutch disease tels que décrits plus haut?

2.1 - L'état des lieux de la croissance économique en Algérie

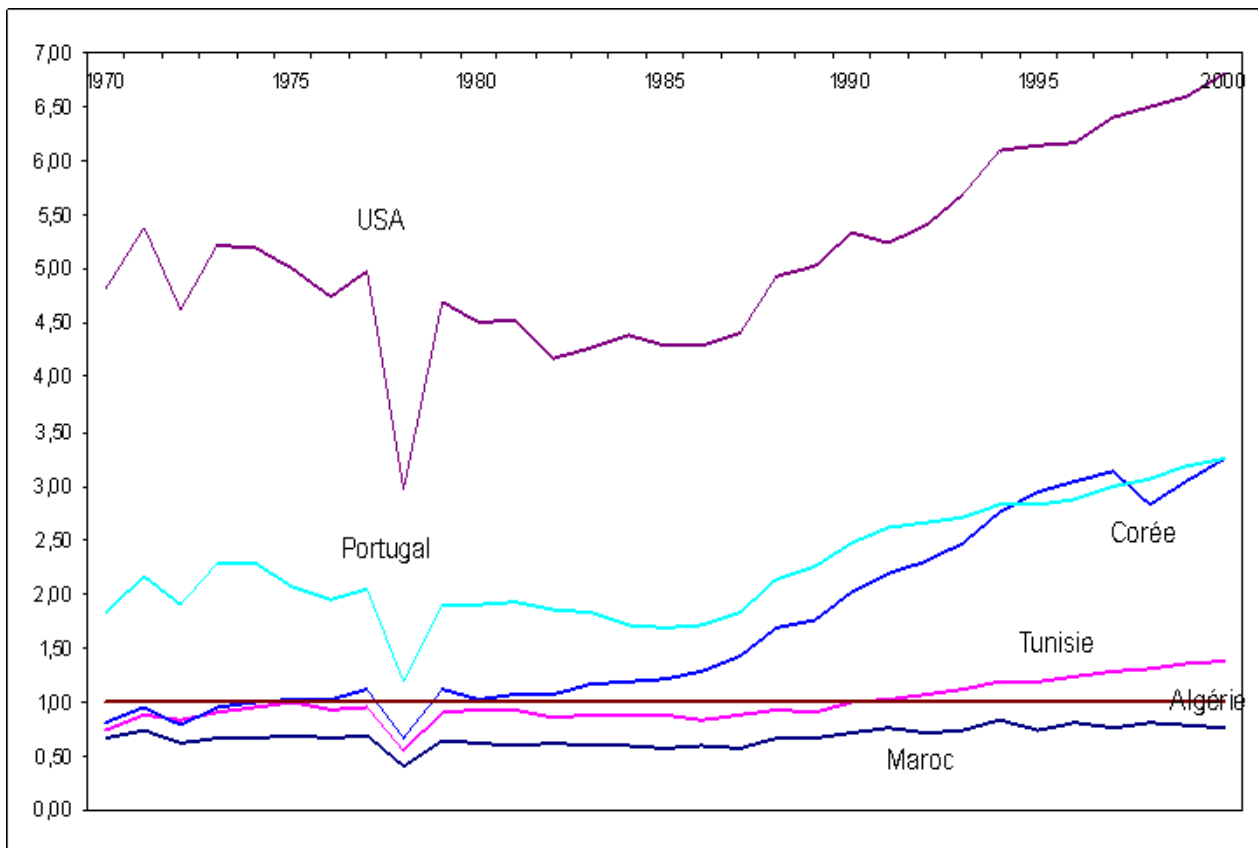
La comparaison sur longue période de la croissance économique en Algérie et dans plusieurs autres pays (graphe suivant), permet de faire les commentaires suivants :

- de 1970 à 1985, le PIB per capita et en PPA de l'Algérie effectue de légers rattrapage par rapport aux pays de l'OCDE (USA et France). L'écart se creuse en faveur de l'Algérie par rapport à d'autres pays de l'Afrique du nord (Maroc, Egypte). Les pays asiatiques (Corée et Malaisie) connaissent une croissance plus rapide que l'Algérie ;
- la seconde période, 1985-2000, permet de mettre en évidence les changements brutaux qui se sont produits dans la trajectoire de la courbe de la croissance. Le Maroc et la Jordanie ont effectué un léger rattrapage de leur revenu per capita. Tous les autres pays de la sélection ont vu leur revenu per capita passer au dessus de celui de l'Algérie. Ainsi, en 30 ans d'expérience de développement, l'Algérie a vu son

revenu per capita passer de 1/4.8 à 1/6.8 de celui des USA, de 1/0.81 à 1/3.2 de celui de la Corée et de 1/0.74 à 1/1.38 de celui de la Tunisie.

Les contre performances enregistrées par l'Algérie et qui n'apparaissent qu'à partir de 1985 sont-elles le fait du seul effondrement du prix du baril ou plutôt le fait de d'autres difficultés structurelles qui sont remontées à la surface avec la forte dégradation des termes de l'échange ?

Graphe n°1 : Evolution du PIB per capita (en PPA 1970-2000)



Source : Construction personnelle à partir CD ROM Banque mondiale.

* Les courbes de croissance du revenu per capita des autres pays doivent être comparées à celle de l'Algérie (horizontale)

Les rapports du FMI et de la Banque mondiale (2003) établissent tous deux que la croissance de la productivité totale des facteurs de production est devenue négative à partir du milieu des années soixante-dix. Compte tenu du taux d'investissement et de la croissance démographique, le revenu per capita aurait dû croître selon les estimations des deux institutions de 3.2% en moyenne annuelle sur la période 1971-2000 au lieu de 0.9 réellement enregistré.

L'économie algérienne se caractérise depuis 1980 par une croissance lente et sa grande exposition aux chocs extérieurs; ce qui confère à sa croissance un caractère volatile. Après une croissance de 6.8% en moyenne durant la décennie soixante-dix, l'économie plonge dans la stagnation voire dans la récession. Le taux de croissance moyen sur la période 1980-1994 est à peine de 1.7%, inférieur à celui de la population. On ne renoue avec la croissance que depuis 1999.^[16] Selon la Banque mondiale (2003), la proportion de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté est passée de 8% en 1988 à 14% en

La volatilité de la croissance économique en Algérie reflète le cycle de valorisation internationale des hydrocarbures ainsi que leur importance croissante dans l'économie. Cette volatilité est liée à celle des termes de l'échange. Sur une liste de 144 pays en développement, l'Algérie appartient, selon la Banque Mondiale^[17], aux neuf pays les plus exposés à cette volatilité. Cela met en évidence le peu de diversification des exportations de l'Algérie et non une relation de causalité entre les hydrocarbures en tant que tels et les résultats de la croissance.

2.2 - Qu'en est-il du dutch disease en Algérie ?

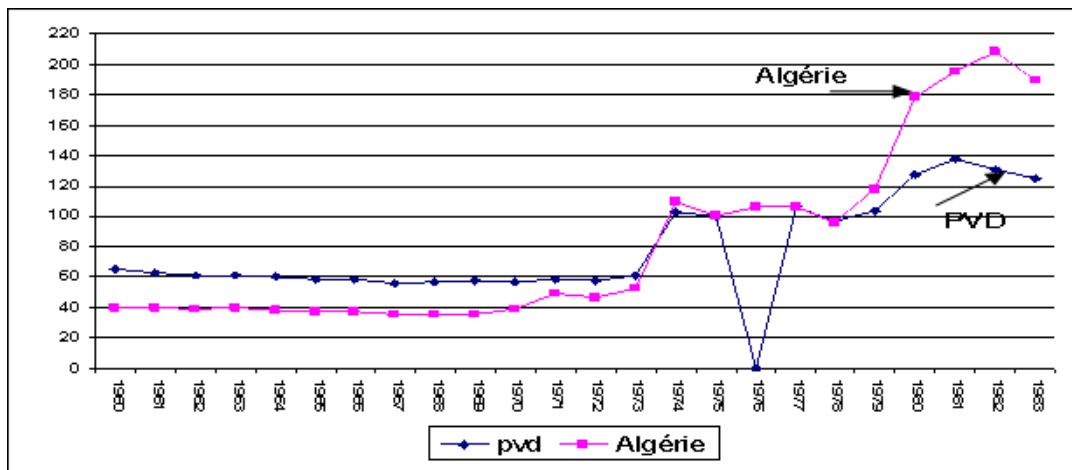
La structure de la valeur ajoutée sera étudiée sur deux périodes. La première va de la fin des années soixante à la fin des années quatre-vingt. Elle correspond globalement à l'économie administrée. La seconde court jusqu'à aujourd'hui. Les caractéristiques de l'économie algérienne tendent progressivement, sans toutefois les atteindre, vers les hypothèses du modèle du dutch disease (libéralisation des prix et du commerce extérieur et convertibilité courante du dinar etc...).

2.2.1 - La première période

Cette période se caractérise par une amélioration des termes de l'échange faisant suite au choc pétrolier de la fin 1973. Bien qu'en baisse, le prix réel du pétrole reste élevé entre 1974 et 1979 par rapport à leur niveau moyen de 1970/1972. Le second choc pétrolier, intervenu en février 1979, améliore davantage les termes de l'échange.

GRAPHIQUE

Graphe n°2 : Indice des termes de l'échange



Il s'agit de comparer les changements intervenus dans la répartition de la valeur ajoutée ainsi que dans les variables macroéconomiques à ceux qui sont prévus par le modèle. Les changements structurels qui se sont produits dans la répartition de la valeur ajoutée par rapport à la période du "pré-boom" sont résumés dans le tableau n°1.

Tableau n°1 : Taux de croissance de la valeur ajoutée par secteur (1969-1985)

	1969-1974	1974-1979	1979-1985	1974-1985
1. Agriculture	5,3	8,6	4,3	6,2
2. Industrie manufacturière.	6,9	13,5	8,2	10,6
3. (1 + 2)	6,2	11,4	6,7	8,8
4. Hydrocarbures	4,3	3,2	- 1,3	0,7
5. Construction et services	9,6	16,3	5,7	8,3
6. (1 + 2 + 4 + 5)	6,6	8,5	3,8	5,1

Source : Construit à partir des données de la Banque Mondiale.

La croissance du secteur des hydrocarbures, en boom, est nettement inférieure à la croissance moyenne. Sur la période 1974/1985 durant laquelle on a enregistré deux chocs positifs des termes de l'échange, le secteur n'a cru que de 0,7% contre 5,1% pour le total des valeurs ajoutées. Cela vérifie que la hausse des recettes d'exportation d'hydrocarbures est plutôt le fait d'un boom et non du développement du secteur.

Le secteur de la construction et des services, le plus dynamique avant 1974, réagit à la hausse des revenus pétroliers par une croissance spectaculaire. De 9,6% durant la première sous-période (1969-1974), son taux passe à 16,3% durant la seconde, soit à près de 5 points de plus que les secteurs de l'agriculture et de l'industrie manufacturière réunis.

La tendance s'inverse au profit de ces derniers avec la troisième sous-période puisqu'ils enregistrent un taux de croissance (6,7%), supérieur d'un point à celui du secteur de la construction et des services. Sur l'ensemble de la période, les biens échangeables ont connu une croissance moyenne plus rapide que les biens non échangeables et ce, malgré l'évolution très accidentée de l'agriculture dont le taux de croissance reste, remarquons-le, supérieur à celui de la valeur ajoutée totale.

On ne peut déceler dans ces résultats ambigus et partiels les effets d'un "dutch disease" tels que mis en évidence par le modèle. On peut, en revanche, parler d'une "pro-industrialisation" si on se limite à une stricte comparaison des taux de croissance dans le secteur manufacturier d'une part et dans ceux des hydrocarbures et de la construction et des services.

La part de la valeur ajoutée des hydrocarbures dans le total des valeurs ajoutées a connu une baisse spectaculaire et continue. Elle passe de 46,2% en début de période à 23% seulement en fin de période. Cela signifie qu'il transfère ses revenus, captés grâce au "boom", aux autres secteurs.

2.2.2 - Boom pétrolier et variables macroéconomiques

L'évolution des chiffres relatifs à l'inflation permet de dégager deux sous périodes : une première, allant de 1974 à 1979, se caractérise par une inflation domestique moins forte que celle des partenaires commerciaux et une seconde (1979-1984) marquée par une inversion brutale de cette tendance. Durant cette seconde sous période, le taux de change nominal n'était pas sensible à l'évolution des termes de l'échange du fait même de la méthode de cotation du dinar dont la valeur externe était calculée sur la base d'un panier de 14 monnaies. Chacune d'elles est représentée exclusivement par son poids dans les dépenses extérieures. La valeur du dinar est alors une donnée exogène [18] puisqu'elle est censée révéler fidèlement les évolutions entre les différentes monnaies composant le "panier dinar".

Par ailleurs, les termes de l'échange ne sont pas pris en charge par la méthode de cotation puisque les recettes y sont exclues. L'appréciation du taux de change réel prend la forme d'une hausse des prix.

Tableau n°2 : Différentiel d'inflation entre l'Algérie et le reste du monde

	1974 - 1979	1979 - 1984
1. Industrie manufacturières + agriculture	9,72	7,9
2. Construction + services	7,12	10,8
3. Valeur ajoutée	7,03	12,6
4. Importations	10,1	4,48
5. (1 - 4)	-0,31	3,42
6. (2 - 4)	-2,98	6,32
7. (3 - 4)	-3,07	8,12

Durant la première sous-période (1974 /1979), l'Algérie a pu maintenir à son avantage un différentiel d'inflation négatif vis à vis de ses partenaires commerciaux malgré une tendance à l'alourdissement de la croissance et à la faiblesse de la productivité du travail. C'est un résultat obtenu conjointement par la politique de répression des prix qui consistait à les empêcher de s'ajuster sur les coûts et de l'important niveau d'inflation chez les partenaires commerciaux. Le différentiel entre le rythme de croissance des prix du secteur de «la construction et des

services» et celui des importations passe de -2,98 points durant la première période à 6,32 durant la seconde. L'inflation est plus rapide dans le secteur des échangeables (agriculture et industrie) que dans les non échangeables (construction et services) durant la première période. Dans la limite de la signification des prix relatifs dans une économie administrée, ce résultat exprime une dépréciation du taux de change réel et non une appréciation comme le prévoit le modèle du dutch disease.

Les tendances qu'expriment les chiffres du tableau n°2 recourent tout à fait les résultats de l'étude de A. Gelb et P. Conway[19] selon qui le taux de change réel effectif s'est déprécié, sur la base de 1970-1972, de 4% entre 1974 et 1978. Les deux auteurs notent en revanche une appréciation, sur la même base, de 4% entre 1979 et 1981, de 14% en 1982-1983 et de 23% en 1984.

La tendance "naturelle" à la thésaurisation a été, par ailleurs, renforcée par la stabilité des prix. A. Gelb note que les algériens ont manifesté durant cette période une large propension à détenir des encaisses. Selon l'auteur, l'élasticité revenu de la demande de monnaie (M1) s'est maintenue à un niveau de 2 durant la période allant de 1967 à 1980[20]. La seconde période s'annonce avec d'importants changements à la fois dans la politique économique globale et dans l'environnement international. Les données du tableau n°2 indiquent que le différentiel de prix entre le secteur "construction et services" et les importations est passé de -2,98 en 1974-1979 à 6,32 en 1979-1984.

En s'inspirant de la méthode de Ballassa[21], les calculs A. Allahoum[22] permettent de mettre en évidence les mésalignements du taux de change réel du dinar par rapport à sa trajectoire d'équilibre de long terme. Le taux de change réel, selon cette méthode, est sous évalué jusqu'en 1985. Ces résultats sont confirmés par une étude récente du FMI.[23]

D'autres contributions vont dans le même sens que les propos défendus. En faisant dépendre l'équilibre du taux de change réel du prix du hydrocarbures, du volume des exportations des hydrocarbures, de la dépense publique dans les non échangeables et du niveau de protection, P. Sorsa[24] conclut que l'effet de la hausse du prix des hydrocarbures est bien moins important que celui qui est prévu en théorie. Par ailleurs l'important niveau de chômage a empêché la réalisation de la séquence hausse du taux de salaire/appréciation du taux de change réel.

A l'évidence, il n'y a pas de relation entre l'évolution des termes de l'échange et celle du taux de change réel selon les deux méthodes de calcul de ce dernier qui est censé réagir par une appréciation ou une dépréciation, selon le cas, à l'évolution des termes de l'échange pour satisfaire à la contrainte de l'équilibre de la balance courante.

On ne peut pas ne pas reconnaître une réelle volonté de transformation de la rente pétrolière en un système productif. Par ailleurs il est difficile de concevoir le modèle de développement mis en oeuvre dans les

années soixante et soixante-dix sans la rente pétrolière compte tenu de la masse d'investissement dont le coût financier dépassait largement les possibilités de l'économie hors hydrocarbures. La structure de l'investissement propre à ce modèle est peu compatible avec une rentabilité strictement économique dans le court et moyen terme et par voie de conséquence avec un endettement extérieur important. Partant de là, on peut soutenir que les objectifs du développement du secteur des hydrocarbures était de soutenir l'économie hors hydrocarbures le temps qu'elle atteigne la maturité :

- en rendant conciliable la contrainte qu'impose le paiement du service de la dette et la nature des investissements ;
- en exonérant la jeune industrie du service de la dette.

Autrement dit, il était difficile d'engager un endettement extérieur sur la base de la productivité de l'économie dans le court et moyen terme. La dette était perçue de fait comme une forme anticipée de la rente. L'économie d'endettement est alors le mécanisme essentiel de financement de la croissance. Au coeur du dispositif se retrouve le Trésor qui essaie de s'adapter au cycle de la rente pétrolière selon les stratégies du moment. Le boom de 1974 a ouvert le champ à des anticipations optimistes quant au maintien d'un rapport de force favorable aux producteurs du pétrole. La méfiance de l'endettement s'est effacée d'autant que des conditions permissives dominaient le marché des capitaux.

2.2.2 - L'après contre-choc pétrolier de 1986

L'économie algérienne présente une configuration sectorielle de plus en plus conforme à celle qui est décrite par le dutch disease. Les réformes économiques ont-elles eu pour effet de libérer le phénomène du dutch disease, réprimé durant la période de l'économie administrée ? La libéralisation des prix, l'ouverture du commerce extérieur et la convertibilité courante du dinar ont-elles contribué conjointement à faire émerger cette configuration ? La protection qu'offrait la rente pétrolière administrée par l'Etat à l'industrie fait brutalement défaut suite à la rareté des ressources et à la réorientation de la politique économique. L'industrie est exposée brutalement à la concurrence étrangère dans les pires conditions.

Exception faite de 2001, en raison de pannes importantes, le secteur des hydrocarbures connaît une croissance vigoureuse. Il est épargné par les effets de l'ajustement structurel. Le secteur recevra d'ici 2009 un investissement de 32 milliards de dollars, soit l'équivalent de plus de 50% de l'enveloppe prévue pour le plan complémentaire de soutien à la croissance (PCSC). Ce programme vient s'ajouter à celui réalisé entre 2000 et 2005 et dont le coût s'est élevé à 21 milliards de dollars. **[25]**

Etant plus ou moins enclavé, le secteur des hydrocarbures ne génère pas une demande importante pour le reste de l'économie. En revanche, il exerce indirectement des effets sur ce dernier par l'intermédiaire des financements qu'il apporte. La croissance dans les BTP, l'agriculture et la construction est générée en grande partie par les soutiens que l'Etat a

apportés à la croissance. L'épargne budgétaire qui sert à financer ces plans est la forme par excellence de la rente pétrolière. A titre d'exemple, le Trésor public a reçu au titre de la fiscalité des hydrocarbures en 2003 l'équivalent de près de 27% du PIB. Un autre élément par lequel le secteur des hydrocarbures influence le reste de l'économie est tout simplement la demande issue du budget de fonctionnement. La fiscalité ordinaire (hors hydrocarbures) couvre moins de 60% des dépenses de fonctionnement. Les autres 40% le sont par la fiscalité des hydrocarbures.

Tableau n°3 : Répartition sectorielle de la croissance du PIB réel

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Hydrocarbures	6,0	4,0	6,1	4,9	-1,6	3,7	8,4
Agriculture	-13,5	11,4	2,7	-5,0	13,2	-1,3	17
Mines	-13,4	5,5	-3,0	15,9	-2,8	6,1	0,6
Energie et eau	3,9	8,7	7,0	2,4	5,0	4,3	6,6
Industries manufacturières	-7,6	9,2	-0,8	-1,9	-1,3	-1,0	-3,3
Industries du secteur privé	5,0	5,0	8,0	5,3	3,0	6,6	2,9
Bâtiments et travaux publics	2,5	2,4	1,4	5,1	2,8	8,0	5,5
Services hors administrations publiques	2,4	5,4	3,5	2,1	6,0	5,3	4,3
Services des administrations publiques	3,0	2,5	3,0	2,1	2,5	3,0	4,5
Droits et taxes à l'importation	0,5	5,4	-0,5	0,9	4,8	6,9	4,4
Produit Intérieur Brut	1,1	5,1	3,2	2,2	2,7	4,1	6,8

Source : Services de la Planification

Les services et bâtiment et travaux productifs connaissent une croissance appréciable qui a toutes les chances de se maintenir compte tenu des investissements qui sont prévus pour le quinquennat dans le domaine du logement. L'énergie et l'eau, les mines et les services hors administration connaissent une croissance assez soutenue. Remarquons que ces secteurs sont liés indirectement à celui des hydrocarbures.

L'évolution en dents de scie du taux de croissance de l'agriculture met bien en évidence la dépendance de ce secteur à l'égard de la pluviométrie et ce malgré les efforts consentis ces dernières années. La part de l'agriculture dans le PIB reste cependant constante, à hauteur de 11% environ. Ce secteur a reçu une attention particulière de la part des pouvoirs publics qui lui ont consacré un plan de développement (PNDA).

La désindustrialisation est un fait incontestable. Elle est supportée par le secteur public. Exception faite de 1998, l'industrie manufacturière du secteur public a connu une croissance négative. L'indice de sa production ne cesse de se dégrader. En 2004, il n'est que de 62% seulement par rapport à 1989. L'industrie manufacturière nationale ne contribue plus qu'à hauteur de 7% au PIB contre plus de 15% vers la moitié des années 80.

Tableau n°4 : Indice de la production industrielle des entreprises publiques (1989 = 100)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Eau et Energie	143,7	156,3	167,3	171,3	179,8	187,7	199,0	211,6
Hydrocarbures	118,2	119,2	121,5	129,3	128,5	133,8	138,8	145,2
Industries extractives	67,2	70,8	68,7	79,6	77,3	82	76,8	82,7
ISMMEE	46,8	53,1	55,4	56,7	62,8	67,2	73	74,7
Matériaux de construction	89	93,4	91,2	97,1	98,6	106,9	94,4	106,7
Industries chimiques	79,9	93,2	91,6	97,2	94,3	88,8	79,2	77,7
Industries alimentaires	83,1	95,4	93,9	85,5	74,9	60,5	48,1	40,5
Textiles	48,6	48,1	39	33,4	28,6	29,6	30	24,7
Cuirs et peaux	23,7	22,4	16,5	15,5	16,1	13	11,6	13,9
Bois et papier	47,3	45,3	38,8	35,6	31	31,4	29,4	29,2
Indice général	78,2	83,8	83,8	85,2	85	86,2	85,4	87,7
Indice hors hydro	68,9	75,6	75,1	75	74,6	75,1	73,4	74,4
Indice industries manufact	63,1	69	67,7	66,8	66,2	65,4	62,8	62,0

Source : ONS

Malgré le dynamisme qu'on lui prête, le secteur privé n'a pas été en mesure de contrebalancer la récession et la désindustrialisation du secteur public. Ce dynamisme connaît actuellement un net fléchissement. Le taux de croissance du secteur privé a été respectivement de 3,7% et 3,4% en 2003 et 2004 soit à un niveau plus faible que celui du PIB et du PIB hors hydrocarbures.

Le secteur privé est constitué à près de 90% de micro entreprises qui emploient 35% des salariés du secteur. Seulement 32% d'entre elles opèrent dans l'industrie manufacturière (agro alimentaire, textiles et cuirs essentiellement). Le reste se répartit entre le BTP et les services. Cette structure montre bien que l'investissement privé s'oriente vers les activités naturellement peu ouvertes à la concurrence étrangère (secteur des non échangeables) et où les délais de récupérations sont très courts. Il reste par ailleurs dans le giron familial afin de bénéficier de conditions pour opérer dans le secteur formel et le secteur informel ou dans les deux à la fois.

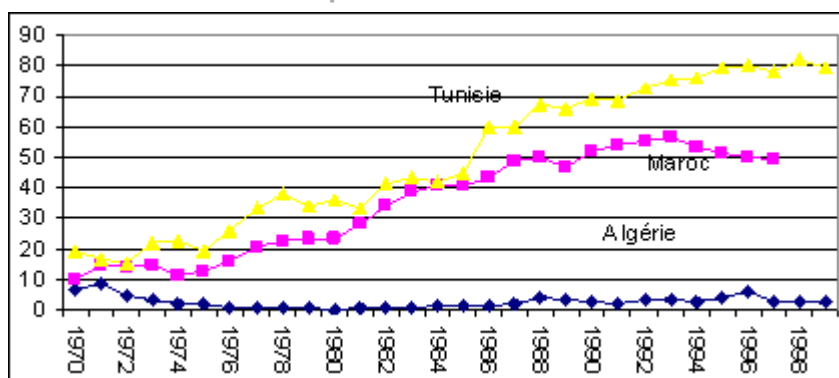
Tableau n°5 : Poids du secteur privé dans la valeur ajoutée (%)

	1989	2001	2004
Agriculture	99,8	99,6	99,6
Hydrocarbures	00	4,3	0,8
Industries hors hydrocarbures	25,90	41,83	39
B.T.P	35,90	69,12	73,5
Transports et communications	44,40	76,10	77
Commerces	77,10	93,90	93,6
Services	77,96	89,90	87,5
Total général	45,84	46,95	48
Total hors hydrocarbures	61,20	78,50	88

Source : ONS

Le secteur manufacturier participe au PIB à hauteur de 18% chez les deux voisins du Maghreb. La capacité d'exportation des industries manufacturières algériennes est négligeable. Ce résultat ne semble pas être directement le résultat du boom pétrolier mais d'un choix délibéré en faveur de la substitution d'importation qui a privilégié le marché domestique (graphe n°3). L'Algérie aura probablement d'importantes difficultés à améliorer la position compétitive de ses produits manufacturés sur le marché domestique et sur le marché mondial. Cela semble tomber sous le sens; le recul de l'industrie manufacturière traduit une perte des parts de marché faisant suite aux premières mesures d'ouverture. Il n'y a pas de raison que ces pertes n'augmentent pas sachant que l'accord d'association avec l'UE est entré en vigueur en septembre dernier. D'un autre côté, il n'y a pas de raison pour envisager une amélioration de la compétitivité extérieure de l'industrie manufacturière sachant que cela n'a pu se faire alors que l'Algérie bénéficiait dans ce domaine d'un système de préférence (protocole de 1976). C'est plutôt l'hypothèse inverse qu'il faut envisager car les produits algériens devront affronter la concurrence de ceux qui proviennent des nouveaux entrants à l'UE, des autres pays de la rive sud et de ceux qui font partie de la nouvelle politique de voisinage.

Graphe n°3 : Exportations de produits manufacturés en % des exportations totales



Source : CD ROM Banque Mondiale

L'Algérie semble, comme probablement un bon nombre de pays exportateurs de pétrole, connaître un retard très important dans les exportations de biens manufacturés. La valeur ajoutée mondiale dans le secteur manufacturier a augmenté durant la dernière décennie à un taux de 7%. Les exportations d'articles manufacturés ont augmenté plus rapidement que la valeur ajoutée mondiale dans toutes les régions ; ce qui reflète bien l'internationalisation de l'industrie. Les résultats des pays en développement sont meilleurs que ceux des pays développés. La concentration des exportations et de l'industrie manufacturière est importante dans les pays en développement d'Asie (Chine, Indonésie, province chinoise de Taiwan, République de Corée et Thaïlande) et d'Amérique latine (Argentine, Brésil et Mexique).

Dans les pays développés, le recul relatif de l'industrie manufacturière est compensé par une hausse des volumes. Dans les pays en voie de développement, ce secteur croit en volume et en part dans le PIB. La désindustrialisation relative des pays développés s'accompagne de l'industrialisation des pays en voie de développement. En Algérie, le recul du secteur dans le PIB s'est accompagné aussi de son recul en volume.

L'industrie ne semble pas être une préoccupation de la politique économique actuelle. La seule politique l'a concernant a consisté jusqu'ici à intervenir pour assainir la trésorerie des entreprises publiques. Cette démarche aurait coûté au Trésor public près de 30 milliards de dollars sans pour autant parvenir à casser la récurrence de l'endettement des entreprises publiques. La privatisation a pris un retard considérable. De 2003 à fin 2005, moins de 70 entreprises ont pu être privatisées. La mise à niveau a touché un nombre similaire (PME publiques et privées) sur la même période. Les réformes structurelles qui auraient du précéder l'ouverture sur la zone Euromed tardent à venir. L'Algérie ne se condamne-t-elle pas à être un simple fournisseur de cette zone en gaz et en pétrole ? Il s'agit d'une stratégie périlleuse pour plusieurs raisons :

- la non reproductibilité des hydrocarbures est la première raison. C'est la seconde fois dans son histoire que l'Algérie dispose de surplus pétroliers importants. L'échec de la première expérience est cuisant. Les activités de remplacement entrevues dans les années soixante dix ne sont toujours pas là. La période actuelle hérite d'une industrie, vieille et endettée, qui aura des difficultés à faire face à la concurrence étrangère qu'elle affronte déjà. Plus la stratégie industrielle tardera à venir et plus on se rapprochera de l'échéance fatale qui laissera place aux énergies de substitution (nucléaire et solaire) ;

- le secteur manufacturier a toujours été assimilé à la modernité. Il diffuse le progrès autour de lui. Aujourd'hui, il constitue un bon réceptacle de la haute technologie et de développement de l'économie de la connaissance en général. L'économie de la connaissance ne semble pas se juxtaposer ou rivaliser avec l'industrie. Elle est issue de la déconcentration de l'industrie en général en raison d'un besoin accru d'efficacité. Il est difficile d'envisager l'économie de la connaissance sans l'industrie. La division cognitive du travail se structure autour de ces deux pôles ;

- les statistiques de la CNUCED [26] montrent très clairement que la part des investissements directs étrangers (IDE) dans l'industrie manufacturière est dominante dans le monde et dans les pays en voie de développement. Là aussi, on peut noter que les IDE préfèrent les hydrocarbures en Algérie faute d'un secteur manufacturier relativement plus attractif.

3 - LES POLITIQUES MACROÉCONOMIQUES ET LE DUTCH DISEASE

Jusqu'ici nous avons traité du problème du dutch disease sans distinguer les agents. Dans le cas de l'Algérie, l'Etat est directement bénéficiaire du choc positif des termes de l'échange. Il est important d'étudier son rôle dans l'ajustement macroéconomique. Cet ajustement est aussi de fait une régulation des comportements des agents privés. La banque d'Algérie a formellement conduit la politique monétaire de manière indépendante depuis 1990. Les autorités monétaires et le gouvernement essaient ensemble, les premières pour lutter contre l'inflation et le second pour pratiquer la rigueur budgétaire, de stériliser une partie des surplus pétroliers. Compte tenu du statut de la Banque d'Algérie qui fait d'elle une institution indépendante, nous la distinguerons du gouvernement.

3.1 - La politique de stérilisation des surplus monétaires

L'Algérie est bien sortie de l'étranglement financier qu'elle a connu par le passé. La dette extérieure et la dette publique ont fortement baissé ces dernières années sous l'effet de la hausse des recettes d'exportation d'hydrocarbures. En 2004, le service de la dette extérieure n'absorbe plus que quelques 12% des recettes d'exportation et le ratio dette publique est tombé en dessous de la barre des 60%.

Concernant la liquidité, on est passée en quelques années seulement d'une situation où le système bancaire était menacé par une crise de pénurie de liquidité[27] à une situation d'excès d'offre de liquidité. Un surplus de liquidité apparaît en fin de 2001. Les chiffres du tableau n° 6 montrent très clairement que le prix du baril influence nettement la structure des avoirs monétaires. A partir de 2001, les avoirs extérieurs nets dépassent les avoirs intérieurs nets et le montant de la masse monétaire au sens strict. Le rapport avoirs extérieurs nets/ masse monétaire M1 passe de 33,7% en 1998 à 106 en 2001 pour atteindre 123 en 2002 et 143,7 en 2003. Les avoirs extérieurs nets interviennent à raison de 53,1% dans M2 en 2001 et à 60 et 71% pour 2002 et 2003 respectivement. Ce ratio atteint 83,3% en 2004 et dépasse 100 en 2005[28].

La surliquidité est l'expression monétaire des difficultés d'absorption productive de la rente pétrolière. La liquidité bancaire s'est fortement accrue sous l'influence des revenus pétroliers des entreprises du secteur des hydrocarbures, de la fiscalité pétrolière et des mesures d'assainissement des portefeuilles non performants que les banques détenaient sur les entreprises publiques.

Tableau n°6 : en Milliards DA

	Avoirs ext. Nets	Avoirs int. nets	Masse mon.M1
1998	278,7	1312	826,4
1999	172,6	1 619,80	905,2
2000	774,3	1 246,60	1 048,20
2001	1 313,60	1 162,80	1 238,50
2002	1 742,00	1 145,80	1 416,30
2003	2342,66	1012,2	1630,40
2004	3119,17		2160,58
2005	4151,5		2543,39

Source : Banque d'Algérie

La politique de contrôle de la liquidité a pour but de prévenir les pressions inflationnistes pouvant être générées par l'excédent de l'offre de monnaie. A cela, il faut ajouter le contexte favorable à ces pressions créé par le programme de soutien à la relance économique (PSRE) et du plan complémentaire de soutien à la croissance PCSC)[29]

Compte tenu de la reconstitution de la liquidité des banques, la Banque d'Algérie a cessé ses interventions sur le marché monétaire et cela en raison du manque de demande (adjudication[30] et prise de pension sur 24 H). C'est le marché interbancaire qui est actuellement la principale source de refinancement des banques.

Afin de contrôler la liquidité globale, la Banque d'Algérie a eu recours à la manipulation du taux de réserves obligatoire et à la reprise directe de liquidité. L'open-market n'a pu être utilisé compte tenu du rétrécissement du marché SVT faisant suite à l'amélioration de la trésorerie publique et du faible développement des titres publics par conséquent.

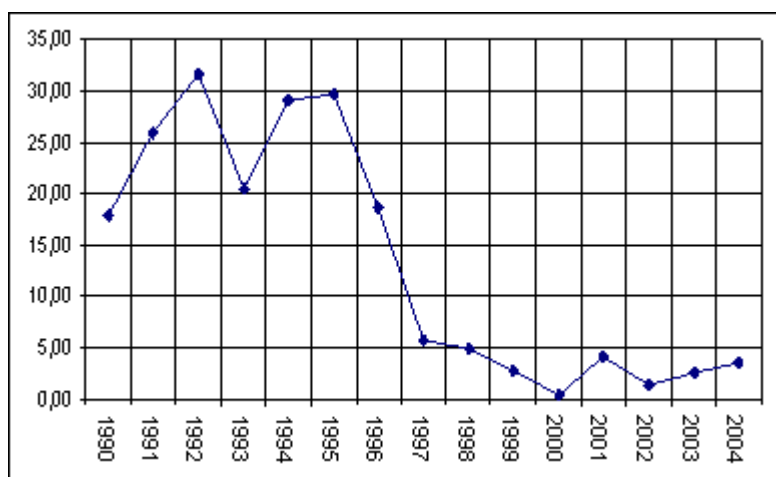
De 2,5%, son niveau depuis 1994, le taux des réserves obligatoires est passé à 4% le 15 Février 2001 et à 4,25 en décembre de la même année. Il sera porté à 6,25% en décembre 2002 niveau qu'il conserve encore à fin 2005. La Banque d'Algérie fait passer le taux de rémunération de ces réserves de 1,75% à 1% à partir de janvier 2005.

Le taux offert aux banques pour la reprise des liquidités est 0,75%. A fin 2004, les montants repris atteignaient 400 milliards de dinars. Ils atteignent 450 à fin 2005.

Les dépôts des banques, auprès de la Banque d'Algérie, ont atteint plus de 670 milliards de dinars à fin juin 2005. 55,3 seulement sont des réserves libres des banques.

Le contrôle indirect a permis à la Banque d'Algérie de ramener le taux d'expansion monétaire à 11,4% en 2004 contre 15,6 en 2003, 17,3 en 2002 et 22,3 en 2001. On remarque nettement, sur le graphe n°4, l'effet de la politique indirecte de la Banque d'Algérie. La poussée de l'IPC vers le haut en 2001 est suivie par une baisse qui tend vers la cible de 3%.

Graphe n°4 : Evolution de l'inflation (IPC 1990-2004)



Source : ONS

Le contrôle de la masse monétaire influence le taux de change.

L'appréciation du taux de change réel se lit dans le taux de l'inflation en contexte de taux de change fixe et dans le taux de change nominal en contexte de changes flexibles.

En termes effectifs réels, le dinar s'est déprécié de 49% par rapport à 1985 avant même que n'intervienne la dévaluation de 1991. L'appréciation du TCER de 1992 et 1993 résulte de la volonté des pouvoirs publics d'observer une pause dans la politique de stabilisation probablement à cause du contexte politico-sécuritaire. La hausse des salaires et l'institution d'un filet social ont généré un déficit public avec pour conséquence une hausse de l'inflation. Le glissement nominal de 17,8%, en moyenne durant l'année 1992, s'accompagne d'un taux d'inflation, mesuré par l'indice des prix à la consommation de 31,8%, soit d'un niveau nettement supérieur à celui des principaux partenaires commerciaux. Il en a résulté évidemment une appréciation réelle de 28% en 1992 et de 16% en 1993 (graphe n°5).

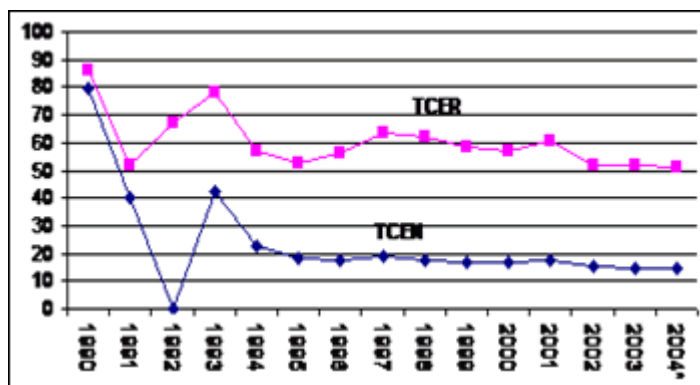
Tableau n°7 : Evolution du taux de change

	TCEN	TCER
1990	79.5	86.3
1991	40.2	52.4
1992	40.9	67.1
1993	42.3	78.2
1994	22.9	57.5
1995	18.0	52.8
1996	17.2	56.9
1997	18.7	63.6
1998	17.8	62.5
1999	16.9	58.9
2000	17.0	57.6
2001	17.3	60.9
	15.2	51.7

2003	14.5	50.7
2004[31]	14.6	51.1

Source : Rapport du FMI, mars 2003 et 2004 (chiffres de fin de période, base sur moyenne de la période 90).

Graphe n°4 : Evolution du TCEN et TCER 1990-2004



La dévaluation de 1994 et la politique anti-inflationniste de la Banque d'Algérie ont eu pour effet une forte dépréciation du TCER. L'appréciation entre 1995 et 1997 est essentiellement le fait des effets inflationnistes de la dévaluation. Depuis cette date, le TCER et dans la trajectoire du TCEN. Le FMI considère que c'est un taux d'équilibre. [32]

3.2 - Les politiques budgétaires

Le rôle de l'Etat est très important en Algérie du fait qu'il est le premier bénéficiaire du boom. L'intervention de l'Etat est associée au développement du secteur des non échangeables. Il deviendrait de ce fait un vecteur de propagation des effets du dutch disease.

La fiscalité pétrolière a vu son poids croître dans les recettes de l'Etat depuis 1994 en raison de la dévaluation, de la hausse en volume des exportations d'hydrocarbures et du relèvement du prix du baril. En termes de PIB, les recettes de l'Etat sont passées de 27.5% en 1993 à 38.4% en 2003 et 37% en 2004 (tableau n°8). En 2000, la fiscalité pétrolière fournit à l'Etat près de 77% de ses ressources contre 58% en 1993. Il n'y a aucun doute quant à la nature économique rentière de l'Etat algérien. La fiscalité ordinaire ne représente plus que 9.1% du PIB en 2000, soit un peu moins de ce qui est requis pour le paiement des traitements et salaires de la fonction publique.

Tableau n°8 : Structure de la fiscalité en % du PIB

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Recettes totales(1)	27.5	29.5	30.5	27.9	33.5	27.8	30	39.3	38.2	36	38,4	36,78
Fiscalité hydro- carbures (2)	15.9	17.5	20	17.6	21.4	15.3	18.6	30.2	27.2	22,6	26,3	24,58
Fiscalité ordinaire (3)	11.6	12	10.5	10.2	12.1	12.5	11.4	9.1	10.9	13,4	12,1	12,20
2/1 en %	57.8	59.3	65.6	63.1	63.8	55	62	76.8	71.2	62,8	68,5	66,83

Source : Calculs à partir de différents rapports de la Banque d'Algérie et du ministère des finances

Les mesures de stérilisation de la Banque d'Algérie sont renforcées par la mise sur pied d'un fonds de régulation des recettes dont l'objectif est

Tableau n°8 : Structure de la fiscalité en % du PIB

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Recettes totales(1)	27.5	29.5	30.5	27.9	33.5	27.8	30	39.3	38.2	36	38,4	36,78
Fiscalité hydro-carbures (2)	15.9	17.5	20	17.6	21.4	15.3	18.6	30.2	27.2	22,6	26,3	24,58
Fiscalité ordinaire (3)	11.6	12	10.5	10.2	12.1	12.5	11.4	9.1	10.9	13,4	12,1	12,20
2/1 en %	57.8	59.3	65.6	63.1	63.8	55	62	76.8	71.2	62,8	68,5	66,83

Source : Calculs à partir de différents rapports de la Banque d'Algérie et du ministère des finances

de mieux gérer le cycle de la rente pétrolière en luttant contre les effets de la volatilité du prix du baril. Ce fonds a reçu 453,2 milliards de dinars en 2000. Il est incrémenté chaque année des plus-values de recettes sur la base d'un prix de référence de 19 dollars et débité du remboursement du principal au titre de la dette publique. Ce Fonds est passé de l'équivalent de 5,7% du PIB en 2000 à près de 26 en 2005.

TABLEAU

Tableau n°9 : Situation du Fonds de régulation des recettes (2000-2005) (en milliards DA)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Reliquat année précédente	0	232,1	171,5	28	320,9	721,7
Fiscalité pétrolière (loi de finances)	720,0	840,6	916,4	836,1	862,2	899
Fiscalité pétrolière recouvrée	1173,2	964,5	942,9	1285,0	1486	2268
Plus values sur fiscalité pétrolière	453,2	123,9	26,5	449	623,5	1369
Disponibilités	453,2	356	198	476,9	944,4	2100,7
Moins values sur fiscalité pétrolière	00	00	00	00	00	00
Principal dette publique	221,1	184,5	170	156,0	222,7	164
Reliquat après prélèvement	232,1	171,5	28	320,9	721,7	1936,7

Source : Ministère des Finances, projet de présentation de la loi de finances pour 2005 et rapport de conjoncture de la délégation à la Planification (3/2006)

L'amélioration des finances publiques a eu des effets bénéfiques sur certaines grandeurs macroéconomiques et amélioré les possibilités de crédits pour le secteur économique. Les crédits à l'Etat ont connu une baisse absolue très importante en 2000 et 2001. D'une hausse de 17.2% en 1999, ils marquent une baisse nette de 20 et 16% pour 2001 et 2002 respectivement alors que les crédits à l'économie ont connu une hausse importante. La bonne santé financière du Trésor lui a permis de participer à l'amélioration de la liquidité des banques en assainissant le portefeuille des banques des créances non performantes sans que cela n'alourdisse sa dette globale.

CONCLUSION

L'abondance des ressources financières dans le contexte actuel permet d'élargir voire de réorienter le débat sur la faiblesse des performances de l'économie algérienne. La longue durée s'est chargée de montrer l'économie algérienne dans sa trajectoire structurelle. Le profil de la dette, très soutenable, fournit des arguments majeurs pour écarter les analyses qui faisaient dépendre les difficultés de l'économie algérienne du seul étranglement financier dont elle a été l'objet, reléguant au second plan les difficultés internes générées par elle-même. La bonne situation de la macroéconomie algérienne peine à avoir les effets attendus sur l'économie réelle.

La rente n'est pas une fatalité. C'est plutôt son utilisation qui pose des problèmes. L'exemple présent de la Norvège et de la Hollande ainsi que l'histoire d'autres pays développés le montrent bien. En Algérie, on tente pour la seconde fois depuis les années soixante-dix de financer une croissance économique durable sur la rente. Il est vrai que les modalités de dépenses ont changé. D'un Etat entrepreneur dans les années soixante-dix, l'Etat se contente aujourd'hui de développer les grandes infrastructures économiques et sociales. L'amélioration des infrastructures en général et l'investissement dans le capital humain ont été privilégiés dans les plans de relance de la croissance économique (2001-2004) et le plan complémentaire de soutien à la croissance économique (2005-2009). Ces deux plans coûteront aux finances publiques quelques 70 milliards de dollars.

Ces plans vont générer de formidables externalités positives pour les entreprises et la société en général. La crainte vient cependant des

réformes structurelles qui ont pris du retard. Elles sont une condition pour que les agents privés captent les effets externes de l'action de l'Etat.

Références bibliographiques

ABDOUN R. : 1988 Economie générale du taux de change, éléments d'analyse macro-économique in les Cahiers de la réforme n° 5, avril

ALIER, MAX, AND MARTIN KAUFMAN, 1999, "Nonrenewable Resources : A Case for Persistent Fiscal Surpluses," IMF Working Paper 99/44 (Washington : International Monetary Fund).

BARNETT, STEVEN, AND ROLANDO OSSOWSKI, 2002, "Operational Aspects of Fiscal Policy in Oil-Producing Countries," IMF Working Paper 02/177 (Washington : IMF)

BARNETT, STEVEN, AND ROLANDO OSSOWSKI, 2003, "What Goes Up... Why oil-producing states must husband their resources", Finance & Development, 40, N° 1 (March).

BARNETT S. ET R. OSSOWSKI : 2003. Le yoyo pétrolier, in IMF, Finances et développement, Mars.

BENABDALLAH Y. : 1998 «Les paradoxes de la rente administrée» in revue d'économie et de statistique appliquées, INPS, Alger, déc.

BHAGWATI J. : "La croissance appauvrissante : note géométrique", in B. Lassurdie Duchene : "Echange international et croissance", Economica, Paris 1972, p. 294.

BENACHENHOU A. : «Le renversement de la problématique ricardienne des coûts comparés dans la théorie économique contemporaine» in revue des sciences juridiques économiques et politiques n° 4, Alger 1970.

CORDEN, W. M. AND J. PETER NEARY, "Booming Sector and De-Industrialization in a Small Open Economy," Economic Journal (December 1982).

CORDEN, W. M., "Booming Sector and Dutch Disease Economics : A Survey," Oxford Economic Papers

DAVIS JEFFREY, R. OSSOWSKI, J. DANIEL ET S. BARNETT : Stabilization and savings funds for non-renewable resources : experience and fiscal policy implications, IMF, occasionnel paper n° 205, 2001

DAVIS JEFFREY, ROLANDO OSSOWSKI, JAMES DANIEL, AND STEVEN BARNETT, "Stabilization Fundsfor Nonrenewable Resources : Experience and Fiscal Policy Implications," Occasional Paper N° 205 (Washington : International Monetary Fund). Mars 2003

EIFERT, B. GELB A. ET TALROTH N. B. : Gérer la manne pétrolière, les raisons de l'échec de la politique de certains pays exportateurs de pétrole, in Finances et développement (FMI), mars 2003.

GYLFASON T. : Naturel resources and economic growth : what is the connection ?»

GYLFASON T. Lessons from the dutch disease : causes, traitement and curses, août 2001, working paper, Institute of economic studies.

KADR. A PARKS : Algeria, inflation in the transition, étude la Banque mondiale, 1991.

KORANCHELIAN T. : "The equilibrium real exchange rate in a commodity exporting country : algerien experience", IMF working paper, juillet 2005

LEWIS, W. A., 1954, « Economic Development with Unlimited Supply of Labour », The Manchester School of Economics and Social Studies, Vol. 22.

NASHASHIBI KARIM : fiscal in south mediterranean arab countries : vulnerabilities and growth potentiel, IMF working paper WP/02/67, 2002.

NURKS R. : Les problèmes de la formation du capital dans les pays sous développés, CUJAS, 1968.

PRÉBISH R. : Le développement de l'Amérique Latine et ses principaux problèmes, Bulletin économique de l'Amérique Latine, vol. n° 21962

SID AHMED. A : Du dutch disease à «l'OPEP disease» Quelques conditions théoriques autour de l'industrialisation des pays exportateurs de pétrole, in Revue du Tiers-Monde, oct./dec. 1987.

SID AHMED. A : Monnaie, prix, change et développement : Le cas des économies exportatrices du pétrole du Tiers-Monde, in Revue Monde en développement n° 56 1986.

SORSA P. : Algérie – the real exchange rate, export diversification and trade protection, IMF Working paper, avril 1999

WRIGHT, GAVIN (1990). "The Origins of American Industrial Success, 1879-1940," American Economic Review 80 : 651-668.

Notes

[*] Maître de conférences à l'INPS (Alger) et Maître de recherche associé au CREAD.

[1] H. Elsenhans : "Le Monde arabe et l'Europe dans la nouvelle division internationale" in actes du colloque organisé à Louvain-La-Neuve, CERMAC du 2 au 4/12/1982, p. 46.

[2] Y. Benabdallah : «"Problématique de la dépendance et du surendettement", revue NAQD n° 12, Alger 1999.

[3] J. Bhagwati : "La croissance appauvrissante : note géométrique", in B. Lassudrie Duchene : "Echange international et croissance", Economica, Paris 1972, p.

[4] G. Corm : la chute des prix du pétrole et ses incidences sur le développement des pays exportateurs. P.G.A n° 409, avril 1986, p. 33.

[5] W. M. Corden : Booming sector and dutch disease economics : survey and consolidation in Oxford Economics Papers n° 36, 1984 et W. M. Corden et J. P. Neary : Booming sector and industrialization in a small open economy in the Economic Journal n° 92, déc. 1982.

[6] Sachs J. and A. Warner (2001), "The Curse of Natural Resources," *European Economic Review*, Vol. 45, n° 4-6, pp. 827-838.

[7] PNUD : «rapport arabe sur le développement humain», 2002.

[8] Sachs J. and A. Warner (2001), "The Curse of Natural Resources," *European Economic Review*, Vol. 45, n° 4-6, pp. 827-838.

[9] T. Gylfason : "naturel resources and economic growth : what is the connection ?»

[10] A. O. Krueger: "The political economy of the rent seeking society", in *American review*, volume 64, 1974.

[11] Simon Johnson, Daniel Kaufmann and Pablo Zoido-Lobato: Corruption, Public Finances and the Unofficial Economy MIT, The World Bank, January 26-28, 1998.

[12] A. Gelb et P. Conway, windfalls in a socialist economy, doc. Banque Mondiale, 1986.

[13] Wright, Gavin (1990). "The Origins of American Industrial Success, 1879-1940," in *American Economic Review* n° 80, pp. 651-668.

[14] W. F. Maloney : "Innovation and growth in resource rich countries", Working paper n° 148, World Bank, feb. 2002.

[15] Federico Bonaglia and Kiichiro Fukasaku: "Export diversification in low income countries: an international challenge after Doha", OCDE Working Paper n° 209, juin 2003.

[16] Banque Mondiale: A medium-term macroeconomic strategy for Algeria, 5/2003, p. 8.

[17] Banque Mondiale : A medium-term macroeconomic strategy for Algeria, 5/2003, p. 8.

[18] R. Abdoun : Economie générale du taux de change, éléments d'analyse macro-économique in les Cahiers de la réforme n° 5, avril 1988, p. 161.

[19] A. Gelb et P. Conway: Algérie: Windfalls in a socialist economy, doc. Banque Mondiale, 1986.

[20] D'après A. Gelb, les prix auraient dû s'accroître de 40% entre 1974 et 1978 si ce n'était le rationnement. Document op. cité, p. 30.

[21] Les calculs du taux de change d'équilibre se fondent sur les approches théoriques Samuelson/Balassa (1964) [21] et de Williamson (1983 et 1985) en termes de taux de change réel d'équilibre fondamental (FEER). Le concept de taux de change d'équilibre fondamental diverge du PPA par l'accent mis sur les fondamentaux macro-économiques plutôt que sur les agrégats monétaires, l'inflation et les taux de change.

[22] Les mésalignements ont été obtenus à partir de l'estimation de l'équation suivante : $\text{Log (TCR)} = 0,92 \cdot Y_{us}^{PPA} - 0,52 \cdot Y^{APPA} + 0,75 \cdot d - 4,54$ (Y_{us}^{PPA} = PIB/tête US en PPA , Y^{APPA} = PIB/tête Algérie en PPA, d = ratio du stock de la dette extérieure sur PIB).

[23] T. Koranchelian : "The equilibrium real exchange rate in a commodity exporting country: algerien experience", IMF working paper, juillet 2005.

[24] P. Sorsa : "Algeria : the real exchange, export diversification and trade protection", Working paper, IMF, avril 1999.

[25] La quote-part OPEP de l'Algérie, de 1.4mb/j actuellement, devra passer à 2mb/j en 2010. En plus des contrats de recherche déjà signés avec des partenaires étrangers sur la base de la loi sur les hydrocarbures de 1986 et amendée en 1991, SONATRACH a signé de nombreux contrats, à partir de 2001, avec des compagnies étrangères. A cela, il faut ajouter les effets de la nouvelle loi qui assouplit les modalités d'exploitation, de transport et de commercialisation.

[26] CNUCED : «World investment report», 2005.

[27] Après une relative aisance, procurée par les fonds du rééchelonnement et différentes autres mesures d'assainissement, les banques affichaient, dès la fin du premier semestre 1998, un recours accru au refinancement auprès de la Banque d'Algérie. Elles faisaient alors face à l'étroitesse du marché interbancaire, à la faiblesse des dépôts et à des taux dissuasifs sur les concours de la banque d'Algérie. Par ailleurs, l'exiguïté d'un marché financier naissant ne permet pas de liquider leur portefeuille. La faiblesse des ressources saines se remarque dans la hausse de plus de 30 milliards de dinars du découvert global des banques entre décembre 1998 et juin 1999. Il faut ajouter à cela, selon l'association des banques et des établissements financiers (ABEF), que 3 banques publiques anticipent un déficit d'exploitation pour la fin de 1999.

[28] Note de conjoncture de la Banque d'Algérie, Avril 2006.

[29] Un plan de soutien à la relance d'une enveloppe globale de 525 milliards de dinars a été décidé en avril 2001 pour la période 2001/2004. Les pouvoirs publics envisagent de poursuivre cette action en injectant de nouveau une masse de 60 milliards de dollars.

[30] La Banque d'Algérie indique dans son rapport de 2001 que «le montant du refinancement au titre des pensions et adjudications est tombé à 0,5 milliard de dinars à fin mars 2001 contre 61,5 milliards de dinars à fin décembre 2000.

[31] Les chiffres de 2004 sont prévisionnels.

[32] IMF : Country Report February 2005.

HAMID KHERBACHI [1], MOHAMED ACHOUCHE [2] ET F. ABDERRAHMANI [3]

Estimation d'une fonction de demande de monnaie en Algérie

INTRODUCTION

L'Algérie, dans sa transition vers l'économie de marché, se doit d'opérer et d'entreprendre non seulement des réformes au niveau des politiques et méthodes de la gestion macro-économique mais aussi des ajustements structurels profonds qui touchent les conditions structurelles de l'économie.

La politique monétaire est décidément conduite dans des conditions différentes, réhabilitation de la monnaie dans ses fonctions dans l'économie, des contraintes supplémentaires suite à l'orientation vers une économie ouverte et tournée vers une perspective d'intégration internationale. L'un des impératifs clés de la conduite de la politique monétaire et de sa mise en oeuvre efficace est, sans nul doute, une bonne connaissance de la fonction de demande de la monnaie. En effet, le marché monétaire se distingue des autres marchés des biens et services par le fait que les mécanismes d'ajustement sur ce dernier sont plutôt différents.

L'offre de la monnaie est le fait de l'Etat essentiellement, les autorités monétaires ont une large marge discrétionnaire dans l'exercice d'influence soit directement soit indirectement sur l'offre de monnaie. Sans vouloir être trop monétariste, l'offre de monnaie est plus au moins directement contrôlable. Par contre, la demande de monnaie est le fait d'agents non financiers privés de l'économie. Le mode d'ajustement classiques/keynésiens sur les autres marchés ne sont pas transposables intégralement sur le marché monétaire.

L'offre est indépendante de la demande qui est, à tour, indépendante de l'offre. L'équilibre sur ce marché est atteint par un pur hasard «arrangé» par les autorités monétaires. Il va de soi qu'une meilleure connaissance de la fonction de demande de la monnaie rend plus facile l'atteinte d'une telle situation d'équilibre par le contrôle de l'offre éventuellement.

En théorie économique, nous pouvons répertorier trois grandes tendances dans l'analyse et l'étude de la fonction de demande de monnaie. Pour les classiques et économistes de tradition classique en général, la fonction de demande n'est pas une préoccupation majeure. Une position qui se déduit aisément du statut qu'occupe la monnaie dans leurs constructions théoriques, neutralité parfaite et un rôle de commodité comme intermédiaire dans l'échange. Ils partent

traditionnellement de l'équation des échanges pour dériver une fonction de demande de monnaie, avec comme corollaire de son existence la vérification ex-post de l'équation des échanges. La forme de fonction de demande de monnaie était explicitée d'abord par les adeptes de l'école de Cambridge. Ceci étant, la question de l'existence de cette fonction et de sa stabilité n'a pas vraiment été une préoccupation pour les classiques.

Keynes et les économistes, de tradition keynésienne, apportent une innovation originale pour ce qui est de la demande de la monnaie par la prise en compte de nouveaux motifs dans la demande de monnaie, par exemple l'introduction du taux d'intérêt via la demande de liquidité pour spéculation. La fonction de demande de monnaie reçoit plus d'intérêt de la part des économistes, tant au niveau macro qu'au niveau des fondements microéconomiques d'une telle fonction. L'argument du taux d'intérêt, dans l'optique keynésienne, est intégré dans la fonction de la demande de monnaie, selon la tradition de Keynes, par le mécanisme de substitution entre monnaie (actifs liquides) et actifs financiers où le taux d'intérêt est perçu comme le coût d'opportunité/prix de la liquidité. Comme il est d'usage de l'intégrer dans la fonction microéconomique de demande, modèle des stocks de Baumol ou modèle de portefeuille de James Tobin.

Les monétaristes, avec M. Friedman à leur tête, sont peut être les plus intéressés à l'étude de la fonction de la demande de monnaie. Les monétaristes sont motivés par l'hypothèse fondamentale selon laquelle ils croyaient en l'existence d'une fonction de demande monnaie et en son caractère stable en plus. Les monétaristes sont mues par leur grand souci pour le contrôle de l'offre de la monnaie. La connaissance de la demande leur permettrait de prémunir l'économie contre les distorsions coûteuses que provoqueraient éventuellement des chocs monétaires dans le court terme. Car, à long terme, l'économie réelle est fondamentalement stable selon leur vision. Les monétaristes, dans l'approche de la fonction de demande de monnaie, privilégient nettement les approches positives « empiriques » qui apportent des réponses réelles aux problèmes.

Avec les monétaristes, la liste des arguments intégrés dans la fonction de demande de la monnaie sont plus diversifiés (revenu, richesse, inflation, une très grande variété de taux d'intérêt...).

Le présent travail se propose d'analyser la demande de monnaie en Algérie. La question principale est de cerner les déterminants de la demande de monnaie en Algérie pour la période 1970-2002. Afin de répondre à la question posée, nous nous proposons de nous pencher sur les travaux empiriques antérieurs relatifs à la demande de monnaie. C'est ce problème d'ordre empirique que nous envisageons dans la première partie de ce travail. Une deuxième partie sera consacrée à une application de la théorie dans le cadre de l'économie Algérienne.

Sur la base des données statistiques collectées essentiellement auprès la banque d'Algérie, du FMI et de l'office National des statistiques, nous dégageons à travers un modèle économétrique les facteurs explicatifs

de la demande de monnaie en Algérie. Notre démarche consiste à effectuer un petit tour d'horizon des travaux empiriques antérieurs tant dans certains pays développés que sous-développés. Par la suite, nous tentons de spécifier un modèle à correction d'erreur qui, facile à manipuler, permet de mettre en évidence les principales variables explicatives de la demande de monnaie en Algérie. Sur la base des résultats obtenus, nous avons fait des propositions en matière d'orientation de la politique monétaire nationale. Malgré tout, ces résultats préliminaires devraient orienter les recherches sur une demande de monnaie en Algérie.

1- LES APPROCHES EMPIRIQUES DE LA DEMANDE DE MONNAIE

La plupart des modèles théoriques de la demande de monnaie ont fait l'objet d'une évaluation empirique tant dans les pays développés que sous développés. Dans le cas des pays développés, il ressort de divers travaux empiriques[4] que le revenu, le taux d'intérêt et le taux d'inflation sont des variables fondamentales qui expliquent de façon robuste le comportement de la demande de monnaie.

Dans les pays en voie de développement, les études empiriques sont généralement effectuées en procédant à des adaptations par rapport aux structures économiques de ces pays. Parmi ces travaux, nous retiendrons l'étude de Khan Mohsein[5]. Dans cette étude, les auteurs stipulent que la demande de monnaie globale M_d est une relation linéaire entre le revenu permanent Y_t^p et le taux d'intérêt(i) soit:

$$M_t^d = K_0 + K_1 i_t + K_2 Y_t^p \dots\dots\dots(1)$$

Avec $K_1 < 0$ et $K_2 > 0$

En exprimant cette expression en terme du taux d'intérêt, les auteurs obtiennent une autre équation qui prend la forme suivante :

$$i_t = a_0 + a_1 M_t^d + a_2 Y_t^p + \varepsilon_t \dots\dots\dots(2)$$

Les résultats obtenus de la régression de cette équation permettent de confirmer les relations théoriques entre la demande de monnaie, le taux d'intérêt et le revenu permanent. Selon eux, ces deux variables sont respectivement négativement et positivement liées à la demande de monnaie mais le coefficient de détermination n'est pas très élevé. Ils concluent que le pouvoir explicatif des variables indépendantes est assez faible.

Dans une autre étude empirique au Mexique[6], l'auteur teste la fonction de demande de monnaie. Les résultats obtenus indiquent que la demande de monnaie M_d est liée au revenu national par une constante :

$$M_d = K * Y \dots\dots\dots(3)$$

L'objectif du test empirique est de déterminer l'influence de la variation du revenu nominal (ΔY) sur la variation de la demande de monnaie (ΔM_d). L'expression devient alors :

$$\Delta M_d = a + b\Delta Y + \varepsilon \dots\dots\dots(4)$$

Les résultats statistiques de cette équation montrent que le coefficient de détermination s'élève à 31%, et seulement 8% de la variation du revenu national sont consacrés à la demande de monnaie. En terme de variation, le revenu n'explique pas de façon significative la demande de monnaie.

Une autre étude empirique menée par Kunte [7] sur la demande de monnaie est relative au Nigeria. L'auteur commence l'étude en s'interrogeant sur un certain nombre de points dont deux nous semblent fondamentaux :

- La forme de la fonction de la demande de monnaie dans les pays sous développés diffère-t-elle de celle des économies développées ?
- Les relations théoriques développées pour expliquer le comportement monétaire et les conclusions relatives à l'expérience monétaire dans les pays développés sont elles applicables à un autre type d'environnement ?

Partant de l'idée que les anticipations jouent un rôle essentiel dans le secteur monétaire, l'auteur utilise une fonction de demande de monnaie dont les variables explicatives sont des variables anticipées, c'est à dire les valeurs passées observées des variables. La demande d'encaisses réelles désirées spécifiée est fonction de deux variables anticipées : le revenu anticipé (Y_t^a) et le taux d'inflation anticipé (π_t^a) et d'une variable courante, le taux d'intérêt i_t .

$$M_t^d = b_0 + b_1 Y_t^a + b_2 \pi_t^a + b_3 i_t + \varepsilon_t \dots\dots\dots(5)$$

où b_1 : Élasticité revenu de la demande de monnaie

b_2 : Coefficient du taux de variation des prix

b_3 : Élasticité taux d'intérêt de la demande de monnaie

$$b_1 > 0 \quad b_2 < 0 \quad b_3 < 0$$

Dans cette spécification, l'auteur fait remarquer que moins l'environnement économique est développé, plus le décalage dans les anticipations est court. Ainsi, tenant compte du motif de transaction, les anticipations du revenu étant statiques dans les pays en voie de développement, les encaisses réelles doivent être liées au revenu réel courant. En plus, les variables anticipées n'étant pas observables, la demande de monnaie soumise à l'étude est définie en fonction du revenu réel courant et du taux d'inflation courant. De cette étude, trois conclusions peuvent être dégagées :

- Il existe une demande de monnaie stable aussi bien dans les économies en développement que dans les économies développées.
- Une plus grande préférence pour la liquidité fait que l'élasticité revenue de la demande de monnaie est plus élevée dans les pays en voie de développement.
- Enfin, le coût d'opportunité de la détention de la monnaie est plus élevé dans les pays en développement.

Quant à l'économie Algérienne proprement dite, nous pouvons retenir, comme référence en la matière, l'étude de M. Belkheir [8] sur la demande de monnaie dans le cadre de l'économie Algérienne. L'auteur commence l'étude en s'interrogeant sur les causes qui poussent les agents non financiers à maintenir la monnaie sous forme d'encaisses. Partant de l'hypothèse d'une liaison assez forte entre le prix de la monnaie et la demande qui lui est associée, l'auteur utilise une fonction de demande de monnaie qui prend une forme log linéaire dont les variables explicatives sont le produit intérieur brut, le taux d'inflation et le taux d'escompte comme variable approximant le taux d'intérêt : «*dans le cas de l'économie Algérienne, nous avons retenu trois variables il s'agit du produit intérieur brut déflaté, que nous avons assimilé au revenu courant, de l'indice des prix à la consommation qui représente le taux d'inflation et le taux d'escompte comme variable approximant le taux d'intérêt*» [9].

La forme fonctionnelle retenue est schématisée de la manière suivante :

$$L_{mont_t} = C_1 + c_2 L_{pnpc_t} + c_3 L_{ipc_t} + c_4 L_{rate_t} + c_5 L_{mont_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Avec :

L_{mont_t} : représente le logarithme népérien de la masse monétaire exprimé en terme réel déflaté par l'indice des prix à la consommation de base 1987. Il mesure la demande de monnaie observable.

L_{pnpc_t} : représente le logarithme népérien du produit intérieur brut déflaté par le prix du PIB de l'année 1987.

L_{ipc_t} : représente le taux d'inflation au temps t

L_{rate_t} : représente le taux d'escompte de la banque centrale au temps t

Les résultats obtenus indiquent que tous les coefficients, d'un point de vue statistique et économétrique, sont significatifs et ont leurs signe tels que les postule la théorie de la demande de monnaie, c'est à dire les variables explicatives retenues expliquent de façon robuste la demande de monnaie. Dans cette étude, il faut signaler que les résultats obtenus s'appuient sur une approche qui ne met pas en avant le problème de stationnarité des séries. Les recherches récentes sur les séries temporelles montrent que si la non stationnarité préserve la convergence des estimateurs, elle peut par contre induire des erreurs de spécifications.

2- LA DÉMARCHÉ CLASSIQUE

Nous allons suivre, dans un premier temps, la démarche traditionnelle consistant à repérer, tout d'abord, les propriétés stochastiques des différentes variables utilisées, puis à estimer la fonction de demande de monnaie à l'aide de la méthode des moindres carrés ordinaire (MCO) à partir de variables stationnaires, ou non stationnaires mais co-intégrées.

2.1- Le choix des variables

La fonction de demande de monnaie sert à déterminer quelle quantité de monnaie désirent détenir les agents économiques, à un moment donné, lorsqu'ils connaissent (anticipent) le volume de leurs échanges et de leurs patrimoines, le niveau des taux d'intérêt, et celui du taux d'inflation. Comme le relèvent les études empiriques antérieures, le revenu et la variation des prix et un taux d'intérêt au moins sont les variables les plus déterminantes dans une fonction de demande de monnaie. Dans le cas de l'Algérie, il s'agit essentiellement d'identifier les variables qui expliquent de façon globale la demande de monnaie. Il faut noter que l'absence (ou le retrait) d'une variable quelconque dans la spécification n'est pas liée au choix théorique mais bien au caractère non significatif du coefficient qui lui est associé.

Le choix des variables rentrant dans l'analyse dépend du genre de relation à laquelle on s'intéresse. Dans notre cas, il s'agit d'une demande de monnaie à long terme. Pour cela, les principales variables retenues dans la modélisation de cette fonction sont la masse monétaire, le revenu national (variable d'échelle) le taux d'intérêt et le taux d'inflation. Toutes ces variables sont quantitativement évaluées en utilisant les variables réelles des variables nominales. La spécification à retenir prend la forme suivante :

$$\text{Log}(M2_t) = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(PIB_t) + \beta_2 \text{Log}(TINF_t) + \beta_3 \text{Log}(TINT_t) + \varepsilon_t \text{ Où}$$

$\text{Log}(M2)$, $\text{Log}(PIB)$, $\text{Log}(TINF)$ et $\text{Log}(TINT)$ désignent respectivement les logarithmes des encaisses monétaires réelles, de la variable d'échelle, de la variation de l'indice des prix à la consommation et du taux d'escompte de la banque d'Algérie comme variable approximant le taux d'intérêt.

Dans ce travail, la masse monétaire est définie au sens large (M2) étant donné que c'est un agrégat «cible» pour la banque d'Algérie dans la conduite de la politique monétaire. Pour la variable d'échelle, nous retenons, comme la plupart des études sur cette question, le PIB réel comme variable proxy du volume des transactions totales. L'élasticité de long terme β_1 de la demande d'encaisses réelles par rapport au revenu réel devrait être positive. Certaines théories économiques prédisent une valeur particulière pour β_1 . Par exemple, le modèle de Baumol-Tobin prévoit une valeur de $\beta_1 = 0,5$, tandis que celui de Friedman escompte une valeur de $\beta_1 = 1$. Cependant, il n'est pas rare de trouver, dans certaines études, ne valeur $\beta_1 > 1$. Pour le niveau général des prix, nous retiendrons la variation de l'indice des prix à la consommation (le signe attendu $\beta_2 > 0$). Concernant le taux d'intérêt, le taux de référence est le

taux d'escompte de la banque centrale (signe attendu $\beta_3 \pi_0$) qui est fixé de façon discrétionnaire par les autorités monétaires.

2.2 - Les propriétés stochastiques

Nous considérons deux sortes de séries temporelles, les séries temporelles stationnaires et les séries temporelles non stationnaires. Les propriétés statistiques habituelles de la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) ne sont valables que si les variables de la série temporelle sont stationnaires. En d'autres termes, ces variables n'ont pas de trend, pas de fluctuations saisonnières et ont des variances constantes dans le temps. Ainsi, les séries temporelles non stationnaires doivent être nettoyées de leurs tendances.

Le fait qu'une série soit stationnaire ou non conditionne le choix de la modélisation à adopter. En règle générale, si la série est issue d'un processus générateur de données stationnaires, la méthode des moindres carrés ordinaires fournit des estimateurs convergents. En revanche, si la série est issue d'un processus non stationnaire, nous devons, avant tout, chercher à la stationnariser, c'est-à-dire trouver une transformation stationnaire de ce processus puis à la modéliser et à estimer les paramètres associés à la composante stationnaire. La difficulté réside dans le fait qu'il existe différentes sources de non stationnarité et qu'à chaque origine de la non stationnarité est associée une méthode de stationnarisation. Deux approches sont possibles : la première consiste à estimer des régressions à tendances temporelles (trend stationary process), la seconde suggère une différenciation (Différence stationary process), des séries une ou plusieurs fois.

Le problème vient du fait que ces deux types de processus peuvent se comporter de manière identique alors qu'ils demandent des méthodes différentes pour éliminer la tendance. Nelson et Plosser (1982) utilisent un test développé par Dickey et Fuller pour déterminer s'il s'agit d'une série temporelle stationnaire différentielle ou tendancielle. Le test est basé sur le modèle suivant :

$$X_t = \alpha + \beta t + \rho X_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (7)$$

avec ε_t qui suit une loi normale de paramètres zéro et σ^2 .

Si $\rho = 1$ et $\beta = 0$, la série est stationnaire par différenciation. Par contre, si $|\rho| < 1$ alors X_t est stationnaire par la tendance. En fait, il s'agit de tester l'hypothèse nulle selon laquelle la série temporelle marche aléatoire a une tendance nulle. En d'autres termes, nous testons l'hypothèse nulle jointe : $H_0 : \rho = 1, \beta = 0$ Ce n'est pas un problème facile car si $\rho = 1$ alors X_t est non stationnaire, l'estimation par les MCO de l'équation (7) et le test correspondant n'ont pas les propriétés habituelles. Afin que le test fonctionne, transformons l'équation (7) en

$$\Delta X_t = \alpha + \beta t + (\rho - 1)X_{t-1} + \sum_{j=1}^k \rho_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t \dots \dots (8)$$

Le test statistique pour tester l'hypothèse nulle jointe est le test de Fisher habituel

2.2.1 - Analyse des autocorrélations des variables

L'analyse des autocorrélations des variables met en oeuvre des outils privilégiés. Ce sont principalement les fonctions d'autocorrélation et d'autocorrélation partielle de la série analysée, la fonction d'autocorrélation des résidus ainsi que la fonction d'autocorrélation inverse. Pour les besoins de notre analyse (la stationnarité des séries étudiées), nous nous limiterons à l'analyse des fonctions d'autocorrélations.

Nous procédons à l'analyse statistique préliminaire des séries utilisées dans le but d'apprécier leurs propriétés. Il est, en effet, nécessaire de déterminer leur ordre d'intégration et, par conséquent, leur stationnarité (ce qui est rarement fait dans la plupart des travaux économétriques) avant d'étudier les relations liant la masse monétaire et les autres variables explicatives potentielles. Pour dévoiler les premières remarques statistiques caractérisant les différents processus de génération des données, nous commençons par examiner leurs autocorrélations. Si la série statistique est très autocorrélée de manière persistante, elle ne sera pas stationnaire, puisqu'en conséquence sa valeur à chaque période dépend fortement de ses réalisations passées. Les variables dont les autocorrélations sont proches de l'unité et qui ne décroissent que lentement tout en restant significativement différentes de zéro jusqu'à un certain ordre sont des variables non stationnaires. Le test de Box Pierce est fondé sur la statistique suivante :

$$Q = T \sum_{k=1}^p \hat{\rho}_k^2 \quad \text{Avec } \hat{\rho}_k \text{ est la fonction d'autocorrélation estimée}$$

associée à la série X_t .

Dans le cas d'un processus ARMA (Autorégressive Moving Average), et sous l'hypothèse d'indépendance des erreurs, la statistique Q suit asymptotiquement une loi de Khi deux à k degrés de liberté, où k désigne l'ordre du retard. Ainsi, si la valeur calculée de Q est supérieure à sa valeur correspondante tabulée (fractile de la loi de Khi deux) au seuil de 5%, nous pouvons accepter, avec une précision de 95%, que les vrais coefficients d'autocorrélations ρ_1, \dots, ρ_k ne soient pas tous nuls. Dans le cas contraire, nous acceptons l'hypothèse selon laquelle la série est générée par un processus bruit blanc (White noise process).

Les résultats du tableau suivant montrent, qu'en général, les séries brutes ne peuvent être considérées comme engendrées par un processus stationnaire. En effet, les autocorrélations demeurent élevées pour les retards $k = 1, \dots, 5$. Par contre, au vu des autocorrélations des séries en différences premières, nous pouvons difficilement rejeter l'hypothèse de stationnarité. Pour vérifier cette dernière hypothèse, nous procédons à des tests sur la nature des différences des variables considérées.

Tableau n°1 : Les autocorrélations des variables et le test de Box pierce (Q statistique)

Variables	1	2	3	4	5
$\log(M2)$	0.845	0.674	0.523	0.374	0.248
	25.778*	40.015*	53.227*	58.810*	61.350*
$\text{Log}(PIB)$	0.814	0.675	0.564	0.477	0.398
	23.922*	40.879*	53.119*	62.188*	68.738*
$\text{Log}(TINT)$	0.954	0.874	0.774	0.662	0.552
	32.838*	61.284*	84.340*	101.78*	114.37*
$\text{Log}(TINF)$	0.927	0.848	0.762	0.669	0.568
	31.038*	57.837*	80.182*	97.984*	111.29*

* Représente la statistique de Box Pierce

Source : Obtenu par les auteurs sur Eviews 4.1.

2.2.2 - Test de racine unitaire de Dickey et Fuller

Les résultats des régressions associées au test de DF sont présentés dans le tableau 2.

De l'examen des propriétés statistiques des séries temporelles des variables susceptibles d'intervenir dans la modélisation d'une fonction de demande de monnaie pour l'Algérie, et au moyen des tests de racine unitaire de DF, nous tirons les conclusions suivantes:

- Le taux de croissance du produit intérieur brut, le taux d'inflation et le taux d'intérêt sont intégrés d'ordre $I(1)$. Pour ces variables, les différences premières sont donc stationnaires.
- Le taux de croissance de la masse monétaire au sens large n'est pas stationnaire au seuil statistique de 5%, mais elle est stationnaire au seuil de 10%.

Tableau n°2 : Résultats des régressions avec le test de Dickey et Fuller

Variables	Modèle [1] : modèle sans tendance et sans constante		
$\Delta \text{Log}(M2)$	$t\hat{\phi} = -2.19$	$tcons = 1.3$	$ttrend = 1.60$
$\Delta \text{Log}(PIB)$	$t\hat{\phi} = -3.89$	$tcons = 2.25$	$ttrend = 0.35$
$\Delta \text{Log}(TINT)$	$t\hat{\phi} = -3.45$	$tcons = 0.69$	$ttrend = -1.005$
$\Delta \text{Log}(TINF)$	$t\hat{\phi} = -6.025$	$tcons = -0.01$	$ttrend = -1.84$
Seuil stat 5%	-3.56		-4.29
Variables	Modèle [2] : modèle avec constante		Modèle [3] : modèle avec tendance et la constante
$\Delta \text{Log}(M2)$	$t\hat{\phi} = -2.19$	$tcons = 1.3$	$t\hat{\phi} = -2.19$
$\Delta \text{Log}(PIB)$	$t\hat{\phi} = 0.15$	$tcons = 1.3$	$t\hat{\phi} = -2.19$
$\Delta \text{Log}(TINT)$	$t\hat{\phi} = -2.19$	$tcons = 1.3$	$t\hat{\phi} = -2.19$
$\Delta \text{Log}(TINF)$	$t\hat{\phi} = -2.19$	$tcons = 1.3$	$t\hat{\phi} = -2.19$
Seuil stat 5%	-2.96	-3.66	-1.62

$t\hat{\phi}$: Représente la statistique de DF associées aux coefficient des variables

$ttrend$: Représente la statistique de Student associées aux coefficients de variables retardées d'une période.

3. ESTIMATION DE LA RELATION DE LONG TERME POUR LA DEMANDE DE MONNAIE

3.1 - L'approche de l'équation unique d'Engle et Granger

On dit que si deux séries temporelles Y_t et X_t sont intégrées d'ordre d , si une combinaison linéaire des deux séries est intégrée d'ordre inférieur aux variables individuelles, elles sont cointégrées, c'est-à-dire si le terme de déviation ($\varepsilon_t = Y_t - \beta X_t$) est intégré d'ordre $I(d-b)$ où $b \neq 0$, les séries sont cointégrées. Pour tester l'hypothèse nulle que Y_t et X_t ne sont pas cointégrées, nous testons directement dans le cadre d'Engle et Granger si le terme d'erreur dans la régression cointégrante est $I(0)$, c'est à dire stationnaire, ou $I(1)$. Le test de cointégration pour les équations uniques est similaire au test d'intégration. En utilisant l'équation 8, nous pouvons tester la présence d'une racine unitaire dans le terme d'erreur. Cela peut être réécrit comme suit :

$$\Delta e_t = \alpha + \beta + (\rho - 1)e_{t-1} + \sum_{i=1}^n \lambda_i \Delta e_{t-i} + \varepsilon_t$$

La question de l'intégration de la tendance ou du terme de différence dans l'équation de la régression dépend de l'existence d'une constante ou d'une tendance dans la régression cointégrante. La distribution de la statistique de test est aussi affectée par le nombre de régresseurs inclus dans la régression cointégrante.

3.2 - La cointégration à équations multiples : la méthode de Johansen

Cette approche permet l'estimation de toutes les relations cointégrantes et construit une série de tests statistiques pour tester les hypothèses sur le nombre de vecteurs cointégrants existants et leurs fonctionnements dans le système. L'estimation du nombre de vecteurs cointégrants est importante car la sous ou la surestimation peut avoir de sérieuses conséquences pour l'estimation et l'inférence statistique. La sous estimation implique l'omission de termes de correction d'erreurs, empiriquement pertinents, et la surestimation implique que la distribution des statistiques ne sera pas standard.

Johansen a proposé un cadre général pour considérer la possibilité de vecteurs pluriels cointégrants multiples. Ce cadre de travail permet également d'aborder les questions de causalité et les tests des hypothèses générales de manière plus satisfaisante. La procédure commence en définissant un vecteur d'autorégression (VAR) d'un ensemble de variables X

$$X_t = \Pi_1 X_{t-1} + \Pi_2 X_{t-2} + \dots + \Pi_k X_{t-k} + \varepsilon_t \quad t = 1 \dots T \dots (9)$$

S'il y a quatre variables dans le modèle, alors il devient un modèle quadridimensionnel de vecteurs d'autorégression avec des erreurs *gaussiennes*. X_t est un vecteur de toutes les variables pertinentes et K est assez grand pour faire du terme d'erreur un bruit blanc. La longueur du retard (K) peut être déterminée par L'Akaike Information Criteria (AIC) ou le Schwartz Criteria (SC). Dans cette forme, le modèle est basé sur des hypothèses comportementales minimales pour le phénomène économique concerné. Cela permet alors une analyse du maximum de vraisemblance. Le modèle VAR peut être reparamétrisé sous la forme à correction d'erreurs comme suit:

$$\Delta X_t = \sum_{i=1}^k \Gamma_i \Delta X_{t-i} + \Pi X_{t-k} + \varepsilon_t \quad t = 1 \dots T \dots \dots \dots (10)$$

où les matrices Γ et Π contiennent respectivement les coefficients de court terme et de long terme.

La procédure du test de Johansen est un test multivarié du rapport de vraisemblance. Pour un processus autorégressif avec des erreurs *gaussiennes* indépendantes, la procédure implique l'identification du rang de la matrice Π . Le coeur de la procédure de Johansen est simplement de décomposer Π en deux matrices α et β , toutes deux étant ($n \times r$) de sorte que :

$$\Pi = \alpha \beta'$$

Où les rangs de β peuvent être définis, les r vecteurs cointégrants distincts (les relations cointégrantes entre les variables non stationnaires), et les rangées de α montrent comment ces vecteurs cointégrants sont mis dans chaque équation du système. Johansen donne une technique du maximum de vraisemblance pour estimer les matrices et délimiter les tests convenables qui nous permettent de tester le nombre de vecteurs cointégrants distincts qui existent et de tester les hypothèses sur les matrices. En testant β , nous pouvons tester les restrictions des paramètres sur les propriétés des données à long terme. En testant α , nous pouvons tester la direction de la causalité au sein du modèle. L'hypothèse H1 de cointégration est formulée comme une matrice Π de rang réduit ($r \times n$). Elle s'écrit de la façon suivante :

$$H_1(r) : \alpha \beta'$$

Si $r = 0$, alors $\Pi = 0$, ce qui signifie qu'il n'existe aucune combinaison linéaire des éléments du vecteur X_t qui soit stationnaire.

Si $r = n$, alors $\Pi = n$, ce qui signifie que X_t est un processus stationnaire ;

Si $0 < r < n$, alors il existe r combinaisons linéaires des éléments de X_t qui sont stationnaires.

Cette hypothèse de rang réduit de la matrice Π sera testée à l'aide de la statistique de la trace :

$\lambda_T = -T \sum_{i=T+1}^n L_n(1-\lambda_i)$ $\Gamma = 0,1,2,\dots,n-2,n-1$ et λ_i est la $i^{\text{ème}}$ valeur propre maximale.

3.3 - Le modèle à correction d'erreur (ECM)

La notion de correction d'erreur a été introduite par Davidson dans le contexte d'une fonction de consommation. C'était une manière de montrer la direction et l'ampleur de la correction de la variable dépendante due à un déséquilibre entre les variables dépendantes et explicatives. L'équation (3) montre si deux variables forment un système en équilibre stable. Il demeure que cet équilibre n'est pas observable directement. Le décalage ε_t ou $Y_t - \alpha_0 - \beta X_T$ (de l'équation 3) contient une information utile puisque qu'en moyenne le système va se déplacer vers l'équilibre. Si $Y_{t-1} - \alpha - \beta X_{t-1}$ représente le déséquilibre précédent, alors le décalage devrait être utile comme variable explicative pour la prochaine direction du mouvement de Y_t . L'ECM, qui utilise les premières variables différenciées (c'est-à-dire stationnaire), incorpore cet écart comme variable explicative.

Afin de modéliser la dynamique de court terme de la demande de monnaie, nous cherchons, en premier lieu, à déterminer s'il existe une relation de long terme entre la demande de monnaie mesurée par l'agrégat M2 et les variables sélectionnées, à savoir, le produit intérieur brut, le taux d'inflation et le taux d'intérêt. La méthode d'estimation utilisée est celle des deux étapes d'Engel et Granger. Elle utilise les moindres carrés ordinaires.

La relation qui lie, à long terme, la demande de monnaie et les variables sélectionnées prend la forme fonctionnelle suivante :

$$\text{Log}(M2_t) = c + \beta_1 \text{Log}(PIB_t) + \beta_2 \text{Log}(TINF_t) + \beta_3 \text{Log}(TINT_t) + W_t \quad (11)$$

Avec W_t est le terme résiduel.

La condition pour qu'il y ait cointégration est que W_{t-1} soit stationnaire, avec :

$$W_t = \text{Log}(M2_t) - c - \beta_1 \text{Log}(PIB_t) - \beta_2 \text{Log}(TINF_t) - \beta_3 \text{Log}(TINT_t) \quad (12)$$

L'estimation de la relation de long terme donne les résultats suivants :

$$\text{Log}(M2) = -4,80 + 1,58 \text{Log}(PIB) - 0,18 \text{Log}(TINT) + 0,05 \text{Log}(TINF) + W_t$$

(4,65) (10,65) (2,20) (0,94)

$$R^2 = 0,85 \quad DW = 1,51 \quad \text{Fischer stat} = 53,70$$

$$SER = 0,21$$

Où W_t : le résidu de la relation de long terme.

Les valeurs des coefficients sont, pour l'ensemble des variables, supérieures à zéro. Ils sont, d'un point de vue statistique et économétrique, significatifs et ont le signe attendu sauf pour le taux d'inflation et la constante qui méritent une attention particulière pour la suite de notre travail.

Le coefficient de corrélation ($R^2 = 0.85$) obtenu, dans la régression, montre que la demande de monnaie est bien expliquée par la combinaison linéaire des variables explicatives. Le R^2 ajusté et les deux critères d'information de Schwarz et de Akaike n'apportent pas d'autres informations complémentaires pour apprécier l'explication de la demande de monnaie

L'écart type résiduel de la régression permet d'évaluer la précision de l'ajustement (différence entre deux variables représentées par leur logarithme, valeurs estimées et observées). Il est correct de l'interpréter comme un pourcentage d'erreurs qui est de 0.21%.

Les statistiques de Student (rapport du coefficient estimé sur son écart type) sont très différentes selon les variables explicatives que nous avons distinguées en deux catégories. La première est celle où le degré de précision, au seuil de 5%, est largement satisfaisant. Il s'agit de la variable représentative du volume de transaction $\text{Log}(\text{PIB}_t)$, de la variable taux d'intérêt et de la constante avec respectivement les valeurs suivantes : (10,65), (2,20) et (4,64). La deuxième catégorie de variables est celle où nous pouvons considérer que leur influence est négligeable. Il s'agit de la variable taux d'inflation dont la probabilité de nullité de son coefficient dépasse largement 5%.

La statistique de Durbin Watson sert à vérifier l'absence d'autocorrélation des erreurs, c'est-à-dire l'indépendance de chaque écart par rapport au précédent. Cette hypothèse est valable tant que la valeur du test est proche d'une valeur centrale égale à 2. Si la valeur s'éloigne de deux, il y a incertitude quant à la précision des coefficients. Dans notre cas, cette statistique, égale à 1,51, est à comparer à celles lues dans la table de Durbin Watson à $T=32$ et $K=3$ (nombre de variables explicatives), soit ($d_1=1,24$ $d_2=1,65$). La valeur de DW se situe dans la zone de doute ($d_1 < DW < d_2$), cependant à proximité immédiate de la zone de rejet de H_0 . Nous pouvons conclure à une autocorrélation positive des résidus, donc à une présomption de dépendance des erreurs.

La statistique de Fisher est définie comme le rapport entre la somme des carrés expliqués et la somme des carrés des résidus, chacune étant divisée par son degré de liberté. Les résultats obtenus, ($F_C = 53,70$), nous permettent d'avancer qu'il existe une relation entre les variables exogènes et la demande de monnaie.

Pour vérifier l'existence d'une relation de long terme entre les variables, nous vérifions la stationnarité de ses résidus retardés d'une période. La procédure de Dickey Fuller fournit les résultats suivants :

Valeur calculée	Valeur tabulée	Seuil statistique
$t_{\hat{\beta}} = -4,39$	- 4.11	5%

La statistique de DF, associée au coefficient W_{t-1} , est inférieure à la valeur tabulée au seuil de 5%. Ce résultat nous permet de conclure que les résidus de la relation de long terme sont stationnaires, et la relation estimée est une relation de cointégration. En d'autres termes, les variables masse monétaire réelle au sens de M2, produit intérieur brut, taux d'inflation et le taux d'intérêt sont cointégrés. Il est alors possible d'estimer un modèle à correction d'erreurs qui prend la forme suivante:

$$\Delta \log(M2_t) = c + \beta_1 \Delta \log(M2_{t-1}) + \beta_2 \Delta \log(PIB_t) + \beta_3 \Delta \log(TINT_t) + \beta_4 \Delta \log(TINF_t) + \gamma W_{t-1}$$

qui relie une variation des encaisses monétaires réelles, à la date t, aux variations retardées d'une période des encaisses monétaires réelles, aux variations courantes du revenu réel mesuré en terme du PIB, aux variations du taux d'intérêt, aux variations courantes de l'inflation et un terme à correction d'erreur W_{t-1} qui est un résidu de la relation de long terme retardé d'une période, c'est-à-dire la différence entre le niveau des encaisses monétaires réelles et la valeur prédite. Cette variable approxime les déviations des valeurs d'équilibres à long terme des encaisses monétaires réelles et représente la réponse à court terme nécessaire pour que la demande de monnaie se déplace vers son niveau d'équilibre de long terme. L'estimation du modèle donne les résultats suivants :

$$\Delta \log(M2_t) = \underbrace{0,558}_{4,10} \Delta \log(M2_{t-1}) + \underbrace{0,273}_{2,10} \Delta \log(PIB_t) - \underbrace{0,047}_{0,04} \Delta \log(TINT_t) - \underbrace{0,032}_{0,95} \Delta \log(TINF_t) - 0,236 W_{t-1}$$

$$DW = 2.19 \quad R^2 = 0.45$$

Avec :

$$W_{t-1} = \log(M2_t) + 4,40 - 1,586 \log(PIB_t) + 0,185 \log(TINT_t) - 0,053 \log(TINF_t)$$

Les chiffres entre parenthèses représentent les valeurs de la statistique de Student.

De ces résultats, nous retiendrons que :

1. Le taux de croissance des encaisses réelles dépend positivement du niveau des encaisses monétaires antérieur, du taux de croissance du produit intérieur brut.
2. Le taux d'intérêt et le taux d'inflation ont leurs signes tels que postulés par la théorie de la demande de monnaie, mais ces deux variables sont, d'un point de vue statistique, non significatives.

3. Le coefficient associé à la force de rappel (erreur d'équilibre) est négatif (-0,23), ce qui répond à l'une des caractéristiques des modèles ECM, est significativement différent de zéro au seuil statistique usuel de 5%. Il existe alors un mécanisme à correction d'erreur : à long terme les déséquilibres entre les encaisses monétaires réelles, le produit intérieur brut, le taux d'intérêt et le taux d'inflation se compensent de sorte que les séries ont des évolutions similaires à long terme.

4. Les coefficients, qui représentent les élasticités entre les variables, ont le signe cohérent aussi bien dans la relation de court terme que dans la relation de long terme.

5. Les élasticités de long terme sont plus importantes que celles du court terme, notamment celle du produit intérieur brut. En effet, à long terme, une croissance de 1% du produit intérieur brut engendre un effet direct sur les encaisses monétaires réelles qui seront augmentées de 1,58%.

En résumé, nous apercevons plus de réponse de long terme du système que de court terme. Cette situation caractérise, généralement, les modèles macroéconomiques.

La relation de cointégration définit la tendance commune qui guide la demande d'encaisses monétaires réelles à long terme puisque cette variable est principalement déterminée par le produit intérieur brut et le taux d'intérêt. On cherche alors la tendance entre les trois variables. Nous supposons qu'elles s'alignent d'elles-mêmes sur un même niveau d'équilibre de long terme à chaque fois qu'il y a une perturbation. Le modèle ECM est construit pour estimer la déviation par rapport à l'équilibre de long terme. La méthode d'Engle et Granger nous permet d'estimer aisément un modèle à correction d'erreurs en deux étapes. L'inconvénient de cette approche est qu'elle ne permet pas de distinguer plusieurs vecteurs de cointégration. Afin de palier cette difficulté, nous nous proposons d'appliquer l'approche multivariée de la cointégration développée par Johansen.

4. ESTIMATION DU MODÈLE VECM POUR LA DEMANDE DE MONNAIE

Dans cette approche, nous procédons en deux étapes :

1- En premier lieu, nous effectuons une représentation autorégressive vectorielle des quatre variables afin de déterminer le nombre de retards à retenir à partir des critères d'Akaike et Schwarz.

2- Ensuite, nous appliquons le test de vraisemblance de Johansen pour définir le nombre de relation de cointégration et nous estimerons le modèle VECM

4-1 Détermination du nombre de retards

Pour le retard $p=3$, la statistique de Akaike et de Schwarz prend la valeur minimale selon le tableau suivant:

Retard «p»	Akaike	Schwarz	Log vraisemblance
P=1	-14,72	-14,42	109,43
P=2	-14,86	-14,37	111,71
P=3	-16,74	-16,05	136,42

L'estimation du modèle ECM, à partir de ce retard, donne les résultats suivants :

Valeurs propres	λ_{trace}	Seuil de 5%	Seuil de 1%
0,893	101,64	53,12	60,16
0,574	43,53	34,91	41,07
0,439	21,31	19,96	24,60
0,213	6,25	9,24	12,97

Pour effectuer ce test, la spécification à retenir dépend de :

- l'absence de la présence de la constante dans le modèle à correction d'erreur ;
- L'absence ou la présence de la constante et de la tendance dans la relation de cointégration.

Nous effectuons le test de la trace en supposant l'absence de la tendance dans la relation de cointégration et l'absence de la constante dans le modèle à correction d'erreur. Ce choix peut être justifié économiquement en supposant que les relations de long terme entre les variables ne comportent pas de trend **[10]**. L'absence d'une constante dans le modèle à correction d'erreur vient du fait que sa présence ne valide pas le modèle ECM (Coefficient du terme de rappel est de signe positif). La procédure du test se fait de la manière suivante :

$$H_0: r=0$$

$$H_1: r \neq 0$$

Les quatre valeurs propres estimées sont égales à $\lambda_1=0,893$, $\lambda_2=0,574$, $\lambda_3=0,439$, $\lambda_4=0,213$. La statistique calculée de Johansen ($\lambda_{trace}=101,64$) est supérieure à la valeur théorique tabulée par Johansen au seuil statistique de 5% (53,12). On rejette alors l'hypothèse nulle d'absence de cointégration. En d'autres termes, on accepte l'hypothèse d'existence d'au moins une relation de cointégration. Pour les test : $H_0: r=1$ contre $H_1: r \neq 1$, ($\lambda_{trace}=43,53$) est supérieure à la valeur tabulée au seuil de 5%, ce qui nous permet d'accepter l'hypothèse d'existence au plus d'une relation de cointégration. Pour le test $H_0: r=2$ contre $H_1: r \neq 2$, ($\lambda_{trace}=21,33$) est supérieur à la valeur tabulée au seuil de 5%. L'hypothèse d'existence de deux relations de cointégration est acceptée du fait que la statistique de Johansen, pour l'existence de trois relations, est rejetée ($\lambda_{trace} = 6,25 \leq 9,24$).

Selon le test de λ_{\max} , il existe alors deux relations de cointégration. Mais, pour la suite de notre travail, nous retenons seulement l'hypothèse d'une seule relation puisque les coefficients estimés de la deuxième relation sont de signe qui n'ont aucun fondement théorique sur le plan économique. L'estimation de la relation de long terme donne :

Log (M2)	Log(PIB)	Log(TINT)	Log(TINF)	Constante
0,985570	-2,258045	0,711926	0,336629	7,688400
-0,624588	2,423326	-0,428334	0,154506	-13,52541
0,835717	-1,351017	0,443144	-0,890181	5,830336
1,477289	2,135005	0,189181	-0,198625	6,161497

Après normalisation par rapport à la variable $\log(M2)$, nous considérons la variable $\log(M2)$ comme une variable endogène. La relation de long terme devient alors :

Log (M2)	Log(PIB)	Log(TINT)	Log(TINF)	Constante
1,000000	-2,291106	0,722350	0,341558	7,800969
Ecart type	0,11902	0,07459	0,09994	0,72967
Student stat	19,24	9,68	3,41	10,69

Sous la forme fonctionnelle, l'équation s'écrit :

$$\log(M2_t) = -7,8 + 2,69 \log(PIB_t) - 0,72 \log(TINT_t) - 0,34 \log(TINF_t) + W_t$$

(10,69)
(19,24)
(9,68)
(3,41)

Les coefficients des variables explicatives (produit intérieur brut, le taux d'inflation, taux d'intérêt) sont d'un point de vue statistique et économétrique significativement différents de zéro telle que l'indique la statistique de Student, et ont leur signe comme le postule la théorie de la demande de monnaie. Il est alors possible d'estimer un Modèle VECM. Dans la mesure où nous avons quatre variables, le VECM comportera quatre équations. Les résultats de l'estimation sont résumés dans les équations suivantes de la représentation VAR du modèle estimées. W_{t-1} désigne les résidus retardés d'une période de la relation de cointégration. Nous avons :

$$\begin{aligned} \Delta \log(M2_t) = & -0,27 W_{t-1} + 0,21 \Delta \log(M2_{t-1}) + 0,06 \Delta \log(M2_{t-2}) - \\ & 0,52 \Delta \log(M2_{t-3}) - 0,36 \Delta \log(PIB_{t-1}) - 0,043 \Delta \log(PIB_{t-2}) - 0,29 \Delta \log(PIB_{t-3}) - \\ & 0,12 \Delta \log(TINT_{t-1}) + 0,05 \Delta \log(TINT_{t-2}) - 0,03 \Delta \log(TINT_{t-3}) + 0,03 \Delta \log(TINF_{t-1}) \\ & + 0,038 \Delta \log(TINF_{t-2}) + 0,06 \Delta \log(TINF_{t-3}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta \log(PIB_t) = & -0,08 W_{t-1} + 0,24 \Delta \log(M2_{t-1}) - 0,29 \Delta \log(M2_{t-2}) + \\ & 0,50 \Delta \log(M2_{t-3}) - 0,73 \Delta \log(PIB_{t-1}) - 0,39 \Delta \log(PIB_{t-2}) - 0,23 \Delta \log(PIB_{t-3}) - \\ & 0,02 \Delta \log(TINT_{t-1}) - 0,02 \Delta \log(TINT_{t-2}) + 0,08 \Delta \log(TINT_{t-3}) - 0,02 \Delta \log(TINF_{t-1}) \\ & + 0,03 \Delta \log(TINF_{t-2}) + 0,06 \Delta \log(TINF_{t-3}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta \text{Log}(TINT_t) = & -0.23W_{t-1} + 0.14\Delta \text{Log}(M2_{t-1}) - 0.17\Delta \text{Log}(M2_{t-2}) - 0.41\Delta \text{Log}(M2_{t-3}) \\ & - 0.48\Delta \text{Log}(PIB_{t-1}) - 0.48\Delta \text{Log}(PIB_{t-2}) - 0.12\Delta \text{Log}(PIB_{t-3}) + 0.43\Delta \text{Log}(TINT_{t-1}) \\ & + 0.14\Delta \text{Log}(TINT_{t-2}) - 0.1\Delta \text{Log}(TINT_{t-3}) + 0.09\Delta \text{Log}(TINF_{t-1}) + 0.17\Delta \text{Log}(TINF_{t-2}) \\ & + 0.03\Delta \text{Log}(TINF_{t-3}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta \text{Log}(TINF_t) = & 1.02W_{t-1} - 0.9\Delta \text{Log}(M2_{t-1}) + 2.43\Delta \text{Log}(M2_{t-2}) + 3.65\Delta \text{Log}(M2_{t-3}) \\ & + 0.94\Delta \text{Log}(PIB_{t-1}) + 1.33\Delta \text{Log}(PIB_{t-2}) + 1.69\Delta \text{Log}(PIB_{t-3}) - 0.63\Delta \text{Log}(TINT_{t-1}) \\ & + 0.28\Delta \text{Log}(TINT_{t-2}) + 1.18\Delta \text{Log}(TINT_{t-3}) - 0.70\Delta \text{Log}(TINF_{t-1}) - 0.16\Delta \text{Log}(TINF_{t-2}) \\ & - 0.0007\Delta \text{Log}(TINF_{t-3}) \end{aligned}$$

L'équation des résidus estimés de la relation de long terme retardés d'une période s'écrit :

$$\begin{aligned} W_{t-1} = & \text{Log}(M2_{t-1}) - \frac{7.8}{1069} \text{Log}(PIB_{t-1}) + \frac{0.72}{968} \text{Log}(TINT_{t-1}) \\ & + \frac{0.34}{341} \text{Log}(TINF_{t-1}) \end{aligned}$$

Les résultats issus de l'estimation montrent que le terme à correction d'erreur est négatif et significativement différent de zéro dans la relation relative au taux de croissance de la masse monétaire réelle. Dans l'équation explicative de la variation du taux d'inflation, le terme de rappel vers l'équilibre est significativement différent de zéro, mais de signe positif, ce qui est difficilement interprétable. En revanche, nous remarquons que le taux de croissance du produit intérieur brut a un coefficient du mécanisme à correction d'erreur négatif, ce qui est conforme à l'esprit de la spécification VECM mais statistiquement non significatif au seuil de 5% ce qui pourrait être le résultat d'un biais de la taille de l'échantillon sur la puissance du test. Concernant l'équation explicative de l'inflation, au seuil de 10%, nous remarquons que le taux d'inflation, à court terme, dépend positivement de la croissance de la masse monétaire.

Il faut noter que quelques coefficients du modèle ne sont pas significatifs. Cela était probable vu la taille de l'échantillon et ne remet pas en cause la validité globale du modèle. En conclusion, nous pouvons affirmer qu'il existe une relation de long terme entre la demande de monnaie et ses déterminants dont les arguments sont représentés par les variables revenu réel, taux d'intérêt et taux d'inflation. Toutefois, la disponibilité de séries d'observations très longues aurait permis une meilleure précision des résultats et une affirmation catégorique de l'existence de la fonction de demande de monnaie en Algérie et de son caractère stable éventuellement. Enfin, savoir si oui ou non il y a une relation de long terme (relation de cointégration) est une question empirique. Il faut que les économistes aient, au départ, une intuition afin que l'utilité de la cointégration prenne son importance.

CONCLUSION

En guise de conclusion, nous aimerions noter quelques remarques très importantes quant aux extensions de cette analyse et ses implications pour la politique monétaire en Algérie. La première note concerne le signe négatif de la constante dans la relation de long terme de la fonction de demande de monnaie dans notre modèle. Il ne faudrait pas

l'interpréter comme un signe d'une mauvaise spécification, ni d'une insuffisance des variables explicatives de la demande de la monnaie en Algérie. Cette constante de signe négatif indique au contraire que l'agrégat (M2), considéré comme la demande observée, mesure en fait très imparfaitement la quantité de monnaie en Algérie. L'utilisation de cette fonction de demande de monnaie à des fins prévisionnelles nous conduirait en fait à une situation que nous qualifions « de monnaie excédentaire » par opposition au phénomène de la monnaie manquante qu'ont révélé certains modèles de demande de monnaie aux Etats-Unis dans les années quatre vingt dix. En termes plus concrets, l'agrégat M2 serait un peu une mesure exagérée de la masse monétaire en Algérie. Les actifs quasi-monétaires (dépôts à termes) ne sont pas effectivement mobilisés en tant que moyen de paiement et, du coup, ils ne sont pas de parfaits substituts de la monnaie au sens strict. La deuxième note complète, en réalité, la précédente dans la mesure où si la connaissance de la fonction de la demande de la monnaie est un élément central dans la conception des politiques monétaires, il n'en demeure pas moins important de compléter cette connaissance de la fonction de la demande par une connaissance plus ou moins exacte de l'agrégat mesurant le mieux la masse monétaire. Cependant, la connaissance préliminaire de la fonction de demande de monnaie est une condition nécessaire pour affiner l'agrégat mesurant la masse monétaire en Algérie, d'où une piste de recherche particulièrement prometteuse.

Références bibliographiques

ABDELKRIM NAAS, Le système bancaire algérien de la décolonisation à l'économie de marché, Edition 2003.

ADERRAHMANI F., Essai d'application de la théorie de la cointégration et modèles à corrections d'erreurs à la détermination de la fonction demande de monnaie : Cas de l'Algérie, Mémoire de magistère, Université de Béjaia, 2004.

AHMED ZEGLY, Nouveau regard sur la demande de monnaie au Maroc de 1930-1985, Revue annales d'économie et de statistiques n° 18-1990, pp. 46-89.

ATSUSHI INOUE, Tests of cointegrating rank with a trend break, Journal of Econometrics, 90-1999, pp. 215-237.

M. BELKHEIR, Fonction de demande de monnaie pour l'Algérie. Thèse de Doctorat d'Etat en Sciences Economiques. Université d'Oran. 2004

B. CANDILAR ET E. CUDEVILLE, Politique monétaire et canal du crédit, une estimation empirique sur l'économie française, Revue d'économie politique n° 107 (6) nov-déc 1997, pp. 781- 807.

BYEONGSEON SEC, Test for structural change in cointegrated systems, Econometric theory, 14, 1998, pp. 222-259, USA.

CATHRINE BRUNEAU, Analyse économétrique de la causalité : Un bilan de la littérature, Revue d'économie politique n° 106 (3), Mai-Juin 1996, pp. 324-353.

CATHRINE BRUNEAU, JEAN-PAUL NICOLAI, Causalité persistante entre séries non stationnaires, Revue annales d'économie et de statistiques, n° 40, 1995, pp. 177-206.

ERIC JONDEAU, Les modèles monétaires des taux de change : Un réexamen empirique, Revue économétrie et prévision, n°/1993/2-3, pp. 53-54.

ROGER GUERRA. Etude de la stabilité de fonction de demande en suisse. Juin 2000

MOHSEIN S. KHAN : «Expérimente with a monetary model Venezuelan economy» IMF Staff Papers 1986

ADEL KUNTE the demand for money. Evidence from developed and Less developed economics (Washington, DC : IMF staff papers), Vol XV July 1968

LARDIC S. ET MIGNON V. : Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières. Edition Economica, Paris, 2001.

EMMANUEL PINTO MOREIRA, La gestion macroéconomique, nouvelles approches et enjeux des politiques économiques, programme de la formation de la banque mondiale, Abijan, 13-23 mars 2000.

CARMELA E.OUINTOS, Stability tests in error correction model, Journal of Econometrics 82, 1997, pp. 289-315.

CHARLES SCHOTTA : «The money supply, exports and income in an economy » in economic development and cultural change n° 14 1965-1966 october – July

Notes

[1] Hamid Kherbachi, Professeur, Laboratoire Economie et Développement, Université de Béjaïa.

[2] Mohammed Achouche, C. C., Doctorant, Laboratoire Economie et Développement, Université de Béjaïa.

[3] Farés Abderahmani, M. A., Laboratoire Economie et Développement, Université de Béjaïa.

[4] Roger Guerra. Etude de la stabilité de fonction de demande en suisse. Document de travail, La banque Centrale Suisse, Juin 2001, page 3.

[5] Mohsein S. Khan : «Expérimente with a monetary model Venezuelan economy» IMF Staff Papers, 1986.

[6] Charles Schotta : «The money supply, exports and income in an economy» in economic development and cultural change N° 14,1966, July.

[7] Adel Kunte the demand for money. Evidence from developed and Less developed economics, Washington,

DC, IMF staff papers, Vol XV July 1968, Washigton DC.

[8] M. Belkheir : Fonction de demande de monnaie pour l'Algérie. Thèse d'Etat en Sciences Economiques. Université d'Oran, 2004.

[9] M. Belkheir Op. cité, page 15.

[10] Lardic.S et Mignon V. : Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières. Edition Economica, Paris, 2001, page 239.

MOHAMED CHÉRIF ILMANE

Réflexions sur la politique monétaire en Algérie : objectifs, instruments et résultats (2000-2004)

INTRODUCTION

La problématique de la politique monétaire en Algérie est à envisagée dans le cadre d'une problématique plus générale celle de la transition de l'économie algérienne d'une économie planifiée du centre vers une économie orientée par le marché.

Un des aspects les plus importants du processus de transition est la mise en place d'institutions compatibles avec les mécanismes et les exigences d'une économie de marché. Parmi ces dernières, les institutions monétaires et financières se positionnent au premier rang; tandis que la politique monétaire en constitue un des instruments privilégiés de commandement.

Dans cette optique, la politique monétaire, étant elle-même une catégorie institutionnelle de l'économie de marché, doit être progressivement mise en place en même temps que les autres institutions. C'est ce processus qui est entamé, de manière systématique, avec la promulgation de la loi 90-10, du 14/04/1990, relative à la monnaie et au crédit. Dans le même temps, elle constitue un instrument de politique économique, en matière de régulation macroéconomique conjoncturelle.

La double caractéristique que revêt la politique monétaire, durant cette phase de transition, implique qu'elle doit être à la fois une politique conjoncturelle et une politique structurelle (agissant par modifications et/ou mise en place de structures). C'est à l'aune de cette double exigence qu'il est pertinent, à mon avis, d'analyser et d'évaluer la politique monétaire, en Algérie, telle qu'elle est conçue et conduite depuis 1990.

Dans le cadre de ce projet, je me propose d'étudier, dans le présent papier, la politique monétaire mise en oeuvre par la Banque d'Algérie au cours des années 2000/2004.

Ce choix est fondé sur la nécessité de rester dans la conjoncture actuelle dont le contexte est radicalement différent de celui d'avant 2000. De même, il me semble que c'est surtout durant cette période que la politique monétaire a été élaborée et conduite de manière suffisamment autonome et consistante.

Je me dois de souligner, d'emblée, qu'il est loin de moi de sous estimer l'importance de ce qui est réalisé durant période 1990–2000. En fait, c'est au cours des années 90 que l'essentiel des institutions, dans le domaine monétaire et bancaire (réglementation et structures), sont mises en place ou du moins initiées et ce, en application de la loi 90-10. Cette période mérite de faire l'objet d'une étude spécifique approfondie; c'est ce à quoi je consacrerai un prochain article.

Par ailleurs, un aspect intégrant de la politique monétaire : le taux de change ne sera pas abordé ici. Son importance justifie que lui soit accordée une attention particulière. Ce sera l'objet d'un article approprié. Enfin, un aspect institutionnel intimement lié à l'élaboration et la conduite de la politique monétaire, à savoir l'indépendance de la Banque centrale, a fait l'objet d'un article à part, Ilmane (2005), qui sera publié dans le prochain numéro de la Revue Algérienne de Sciences Juridiques, Economiques et Politiques.

La présente contribution concernera donc la période allant de 2000/2001 à fin 2004 dont le contexte macroéconomique est marqué notamment, par :

- une inflation modérée et relativement stable ;
- une balance des paiements courants significativement excédentaire;
- une croissance économique positive, bien que relativement modeste mais progressive ;
- un système bancaire en excédent structurel de liquidités ;
- une forte aisance des finances publiques dégageant une importante épargne budgétaire ;
- un taux de chômage trop élevé et persistant.

Ce contexte est radicalement différent de celui qui a prévalu durant toute la décade précédente. Il aurait été meilleur sur toute la ligne n'était-ce l'importance du chômage qui vient noircir le tableau.

L'approche que j'adopte pour mener à bien ces réflexions est essentiellement institutionnelle et empirique, basée sur l'analyse des textes juridiques et la pratique algérienne en matière de politique monétaire.

Ainsi, la loi 90-10 et l'ordonnance 03-11 qui la remplace, de même que les textes réglementaires subséquents, seront conséquemment mis à contribution puisqu'ils contiennent et les objectifs et les instruments de la politique monétaire. A cette occasion, il sera fait appel à des éléments de comparaison, notamment en matière d'objectifs et d'instruments, avec des expériences internationales comme celle de la Federal Reserve Bank américaine, de la Bundesbank et, actuellement, de la Banque Centrale Européenne.

La publication par la Banque d'Algérie, depuis 2001, de son rapport annuel, bien qu'il prenne dix à douze mois de retard avant qu'il ne soit rendu public, permet une lisibilité suffisante de la politique monétaire quant aux objectifs qui lui sont explicitement assignés et quant aux instruments effectivement utilisés pour les atteindre. Ces rapports ainsi

que les notes de conjoncture semestrielles me seront d'un appui appréciable.

Les principaux fondements théoriques sous jacents : que ce soit ceux relevant de la théorie de la politique économique ou ceux relevant de la théorie économique seront juste évoqués, et en temps utile, avec des renvois aux principales références y relatives. Ceci pour laisser les différents développements accessibles au public le plus large, tout en permettant aux lecteurs avertis d'en repérer les filiations théoriques.

Les réflexions que je m'efforcerai de formuler concernent essentiellement:

- les objectifs de la politique monétaire selon la loi bancaire et tels que définis et pris en charge, effectivement, par la Banque d'Algérie (I) ;
- les instruments, prévus (ou non) par cette même loi et mis pratiquement en oeuvre pour atteindre ces objectifs (II) ;
- les résultats concrets réalisés au cours de cette période (III) ;
- le financement de l'économie par le crédit bancaire qui constitue, à juste titre, un des sujets majeurs de préoccupation du moment (IV).

En guise de conclusion (V), je reviendrai sur l'aspect structurel de la politique monétaire qui aura été quelque peu négligé dans les développements précédents parce qu'il y est également négligé, me semble-t-il, dans la pratique de la politique monétaire de ces dernières années.

I – LES OBJECTIFS

L'élaboration d'une politique économique optimale consiste à définir d'une part, la «fonction de préférence», qui n'est autre que la fonction de préférence des responsables de la politique économique sensée représenter, en partie du moins, les préférences ou les choix collectifs qui se résument en la recherche du maximum de bien-être de la collectivité; et d'autre part, les objectifs que l'on souhaite atteindre, Tinbergen (1952). Au plan macroéconomique ces derniers sont : un taux de croissance du Produit Intérieur Brut, un niveau d'emploi ou un taux de chômage, la stabilisation des prix ou un taux d'inflation et l'équilibre de la balance extérieure courante.

Quant à la réalisation de ces objectifs, la théorie générale de la politique économique met en avant deux principes de base : le principe de cohérence, Tinbergen (1952), qui consiste à faire correspondre à chaque objectif un instrument ; et le principe d'efficience, Mundell (1962) et Fleming (1962), qui consiste à affecter à chacune des composantes de la politique économique un objectif pour la réalisation duquel elle serait la plus efficace.

La politique monétaire est une des principales composantes de la politique économique; plus précisément de la politique de régulation macroéconomique. L'autre composante est la politique budgétaire et secondairement la politique des revenus. Parmi les quatre objectifs primaires sus cités, la politique monétaire se voit généralement affecter

celui relatif à la stabilisation des prix, mais pas seulement. C'est ce que je tenterai de montrer en commençant par le cas algérien.

C'est dans l'alinéa premier de l'article 55 de la Loi 90-10 que l'on peut dériver les objectifs de la politique monétaire. Ce texte stipule ce qui suit : *«La banque centrale a pour mission de créer et de maintenir dans le domaine de la monnaie, du crédit et des changes les conditions les plus favorables à un développement ordonné de l'économie nationale, en promouvant la mise en oeuvre de toutes les ressources productives du pays, tout en veillant à la stabilité interne et externe de la monnaie».*

De cette mission très large, on peut extraire les objectifs suivants :

- le développement ordonné de l'économie nationale ;
- la mise en oeuvre de toutes les ressources productives du pays ;
- la stabilité interne et externe de la monnaie.

Ces objectifs, outre leur caractère large et, pour certains, imprécis souffrent surtout, d'une hiérarchisation claire. Il convient de proposer une interprétation et une hiérarchisation.

Les trois objectifs précédents peuvent être interprétés et hiérarchisés comme suit :

- «le développement ordonné de l'économie nationale» constitue une sorte de fonction de préférence (ou de finalité) du décideur politique formulée par le législateur. Il s'agit d'un objectif stratégique de long terme pour la réalisation duquel la Banque centrale doit contribuer et ce, par la création et le maintien, dans son domaine (la monnaie, le crédit et les changes) et à l'aide de son outil (la politique monétaire), de conditions les plus favorables, conditions contenues dans les deux autres objectifs finals ;
- «la mise en oeuvre de toutes les ressources productives» qui correspondrait à l'objectif de plein emploi ;
- «la stabilité de la valeur interne et externe de la monnaie», ce qui correspondrait à la stabilité des prix et du taux de change.

Ces deux derniers objectifs finals, souvent concurrentiels, peuvent être hiérarchisés dans le temps en fonction de la conjoncture et des objectifs de la politique économique globale. C'est ainsi que durant la période de stabilisation et d'ajustement structurel (1994-998), la lutte contre l'inflation a eu la primauté sur le plein emploi. On observe, cependant, que malgré le succès remarquable en matière de stabilisation des rythmes d'inflation depuis 1997 à ce jour, la Banque d'Algérie continue à ne prendre en charge que le seul objectif de la stabilité des prix.

Avant de discuter cette position de la Banque d'Algérie, il convient d'examiner les modifications introduites par l'ordonnance 03-11 en matière d'objectifs de la politique monétaire.

L'alinéa 1 de l'article 35 de cette loi, qui reprend en le modifiant significativement celui de l'article 55 de la loi 90-10, dispose ce qui suit : *«La Banque d'Algérie a pour mission de créer et de maintenir dans les*

domaines de la monnaie, du crédit et des changes les conditions les plus favorables à un développement rapide de l'économie, tout en veillant à la stabilité interne et externe de la monnaie».

Deux modifications de fond sont, en effet, apportées au texte de la loi 90-10 :

- la première consiste en la substitution du qualificatif «rapide» au qualificatif «ordonné» du développement de l'économie nationale;
- la seconde consiste en la suppression du segment de la phrase «*en promouvant la mise en oeuvre de toutes les ressources productives du pays*», c'est-à-dire de l'objectif de plein emploi.

Il est légitime de s'interroger sur les raisons et le sens de ces modifications. En effet, l'usage du terme «rapide», ayant un sens quantitatif, au lieu et place du terme «ordonné», ayant un sens qualitatif, signifierait-il que la fonction de préférence du décideur politique a perdu de son caractère stratégique de long terme ? Ce dernier aurait-il raccourci sa vision de l'avenir du développement de l'économie nationale sous l'effet de la conjoncture de récession de la décade précédente qui plaide en faveur de la relance de la croissance économique qui serait la plus rapide possible ? Il y a une forte probabilité pour que ce soit le cas. Mais alors l'objectif de long terme du développement économique se réduirait à l'objectif de court ou moyen terme de croissance économique.

Dans ce cas, l'objectif de plein emploi, supprimé en tant qu'objectif explicite, demeurerait en tant qu'objectif implicite dans la mesure où l'emploi est positivement lié à la croissance de la production. Il s'en suivrait que la politique monétaire doit avoir comme objectif final la stabilité des prix (et du taux de change) en compatibilité avec un taux de croissance le plus élevé possible.

Cependant est comme il a été souligné plus haut, la Banque d'Algérie n'a retenu, aussi bien sous l'empire de la loi 90-10 que sous celui de l'ordonnance 03-11 en vigueur, que l'objectif de la stabilité des prix. En effet, après avoir cité in extenso le texte de la loi 90-10 dans les rapports pour 2001 et 2002, puis les textes des deux lois dans celui pour 2003, elle conclut, dans les deux premiers rapports (2002, p. 72 et 2003, p. 90) comme suit : «*L'objectif ultime de la politique monétaire est donc de maintenir la stabilité des prix, entendue comme une progression limitée de l'indice des prix à la consommation*».

Dans les rapports pour 2003 et 2004, cette conclusion est reformulée (2004, p. 111 ; 2005c, p. 148) comme suit : «*L'objectif ultime de la politique monétaire est de maintenir la stabilité monétaire à travers la stabilité des prix, entendue comme une progression limitée de l'indice des prix à la consommation*».

Dans son dernier rapport (2005c), la Banque d'Algérie a fait un effort d'explicitation du processus d'élaboration de la politique monétaire, mais il demeure encore insuffisant même pour le lecteur averti.

En somme et au-delà d'un flottement dans la formulation, le seul objectif final de la politique monétaire retenu par la Banque d'Algérie est la stabilité des prix mesuré par le taux moyen de l'IPC.

Auparavant, le rythme d'inflation ciblé n'était pas explicitement chiffré; c'est le rapport pour l'année 2003 qui annonce indirectement, et a posteriori, un objectif ciblé (2004, p. 115) : «...l'objectif ultime de la politique monétaire exprimé en termes de stabilité à moyen terme des prix, à savoir une inflation inférieure à 3%, a été atteint en 2003....».

On relève donc que la Banque d'Algérie a adopté, au moins depuis 2003, l'approche des «règles», au lieu et place de l'approche «discrétionnaire», dans la conduite de la politique monétaire, en ciblant un niveau de taux d'inflation de 3% et ce, dans une perspective de moyen terme.

A propos de la conduite de la politique économique, un grand débat est animé autour de la question de savoir de quelle manière les pouvoirs publics doivent intervenir: selon la méthode des «règles» qu'ils annoncent à l'avance et s'engagent à les respecter; ou de manière «discrétionnaire», c'est-à-dire selon l'évaluation qu'ils font de la situation. Chaque méthode a ses avantages et ses inconvénients. Mais la tendance actuelle, de beaucoup d'économistes et de décideurs, est en faveur de la première. Cette tendance est particulièrement forte en ce qui concerne la conduite de la politique monétaire. Concernant cette dernière, la principale raison évoquée en faveur des règles réside dans l'«incohérence temporelle» du comportement des décideurs de politique économique et son corollaire «le biais inflationniste», Kydland et Prescott (1977), Barro et Gordon (1983).

Depuis, les idées en la matière ont rapidement évolué vers la nécessité d'autonomiser la Banque Centrale par rapport à l'Exécutif Central et ce, non seulement quant à la conduite de la politique monétaire mais également quant à son élaboration.

Dans la réalité et dès la fin des années 80, de plus en plus de Banques centrales se voient octroyer des statuts assurant leur autonomie en matière d'élaboration et de conduite de la politique monétaire.

A ce propos, la Banque d'Algérie a bénéficié d'un tel statut en vertu de la loi sur la monnaie et le crédit de 1990, qui n'a cependant pas résisté à l'épreuve des faits et des changements politiques, Ilmane (2005).

Revenons à présent à l'interprétation de la loi adoptée par de la Banque d'Algérie quant au choix des objectifs de la politique monétaire.

Cette interprétation me semble restrictive et est discutable à plus d'un titre.

Tout d'abord, elle n'est pas totalement conforme ni à l'esprit ni à la lettre de la loi. La question qui se pose, à ce propos, est la suivante : est-ce que la Banque d'Algérie a le droit de choisir, parmi les différents objectifs prévus par la loi, un objectif final à assigner à la politique monétaire ? A mon avis, quel que soit le degré d'autonomie dont elle

peut jouir, elle ne saurait se délier, du moins sur sa propre initiative, d'une obligation légale. Pourtant c'est ce qu'elle fait à en juger par la réponse qu'elle a donnée à la question relative à son autonomie (2005b, p. 7), en écrivant ceci : «*Bien que les missions de la Banque d'Algérie consacrées dans la loi bancaire vont au-delà de la stabilité des prix, dans les textes que la Banque d'Algérie publie, il est clairement indiqué que l'objectif ultime de sa politique monétaire est la stabilité des prix*». (Souligné dans le texte).

Cette attitude ne saurait procéder de l'autonomie dont elle a, par ailleurs, perdu l'essentiel de ses attributs, Ilmane (2005), mais d'un manquement caractérisé à la loi. L'idée à soumettre à la discussion est que la Banque d'Algérie ne saurait avoir toute l'autonomie dans le choix de ou des objectif(s) final(s) de la politique monétaire dans la mesure où il(s) est (sont) défini(s) par la loi. A ce titre, on peut dire que si la Banque d'Algérie (entendre ici le Conseil de la Monnaie et du Crédit), à l'instar de la BCE, est autonome quant au choix des instruments et même des objectifs intermédiaires de la politique monétaire, ce n'est pas le cas s'agissant du choix d'(des) objectif(s) final(s). En effet, l'article 44 de la loi 90-10 qui définit les attributions du CMC, en tant qu'autorité monétaire, l'autorise explicitement en son alinéa c à arrêter «*Les objectifs en matière d'évolution des différentes composantes de la masse monétaire et du volume du crédit*». Il s'agit bien d'objectifs intermédiaires. Ces attributions sont reprises par l'article 62 de l'ordonnance 03-11, avec davantage de clarté et une meilleure structuration, qui annonce en son alinéa c, comme attribution du CMC, «*la définition, la conduite, le suivi et l'évaluation de la politique monétaire; dans ce but le Conseil fixe les objectifs monétaires, notamment en matière d'évolution des agrégats monétaires et de crédit et arrête l'instrumentation monétaire...*» (souligné par moi).

Ensuite, la réduction de «la stabilité de la valeur interne et externe de la monnaie» à la seule stabilité des prix à la consommation évacuée, en partie du moins, le problème du taux de change.

Enfin, si le contrôle de l'inflation relève fondamentalement du champ de la politique monétaire, il ne saurait être son unique objectif, comme il a été suggéré plus haut et ce, du moins selon la loi. Elle ne saurait non plus les hiérarchiser si ce n'est dans le cadre d'une politique économique globale et concertée, dans la mesure où la loi n'en a pas établie une hiérarchie a priori. C'est ainsi que la lutte contre l'inflation a constitué l'objectif final de la politique monétaire au cours de la période de stabilisation et d'ajustement structurel (1994-1997/98), durant laquelle les problèmes de la croissance et surtout, du chômage étaient postposés. Mais est-ce que cette hiérarchie peut demeurer valable après 2000/2001, en l'absence d'une politique globale et surtout où sévit un taux de chômage de plus de 17%, pour une évaluation (officielle) des plus optimistes !?

Bien entendu, ce n'est pas à la seule politique monétaire de résoudre le problème de la croissance de la production et encore moins celui du chômage. Mais étant donné les effets considérables qu'elle peut avoir sur ces variables réelles, des arbitrages entre ces dernières et les

variables monétaires s'imposent. Par ailleurs, la lutte contre l'inflation, ou plus tôt l'atteinte des objectifs finals ciblés en la matière, n'est pas l'affaire exclusive de la politique monétaire. La politique budgétaire, la politique des revenus ont également des effets certains sur l'inflation. Ainsi, ne peut-on pas considérer que les résultats remarquables en la matière atteints jusqu'à présent sont le résultat de la combinaison de ces différentes politiques ?

A titre de comparaison, regardons les situations des USA, de l'Allemagne et de l'Union Européenne.

La Banque centrale américaine, la Federal Reserve Bank, s'est vue confier, depuis la réforme de 1978, la mission suivante : «...*maintenir la croissance à long terme des agrégats de monnaie et de crédit en proportion du potentiel de croissance à long terme de l'économie afin d'accroître la production, et ainsi de promouvoir efficacement les objectifs d'emploi maximum, de stabilité des prix et de taux d'intérêt à long terme modérés*». Ce texte est repris de Benassy-Quéré et al. (2004, p. 251).

De cette mission large et englobante, on peut discerner les objectifs intermédiaires (agrégats) et les objectifs finals (croissance, emploi et stabilité des prix, y compris les taux d'intérêt mais dans une perspective de long terme). Comme dans le cas de la mission de la Banque d'Algérie, les objectifs finals de la FED ne sont pas hiérarchisés. Mais il n'est pas difficile d'extraire les objectifs ultimes que sont la croissance de la production et la stabilité des prix. L'emploi étant lié positivement à la production, il en devient un objectif implicite. Quant au taux d'intérêt, il constitue l'instrument de conduite de la politique monétaire et le canal de transmission de ses impulsions.

Il revient à l'économiste américain J. Taylor (1993) d'avoir développé une règle empirique à partir de laquelle la FED agit. Cette règle relie le taux d'intérêt nominal du marché monétaire interbancaire (i) à l'inflation effective (p) et à l'écart entre le taux de croissance du PIB effectif réel (g) et son taux potentiel (g^*), selon la formule suivante :

$$i = p + 2 + 0,5(p - 2) + 0,5(g - g^*).$$

Cette relation veut dire que si le taux d'inflation est de 2% et si le taux de croissance du PIB réel est égal à son taux potentiel, le taux d'intérêt réel sur le marché interbancaire serait de 2% et donc le taux d'intérêt nominal serait de 4%. Il s'agit d'un taux d'intérêt neutre : c'est-à-dire compatible avec le taux d'inflation cible de 2% et un taux de croissance du PIB égal à son taux potentiel. En dynamique, cette règle implique que pour tout point de pourcentage d'inflation venant en plus des 2%, le taux d'intérêt doit croître de 0,5 point ; et pour tout point de pourcentage de plus dont s'écarte le taux de croissance réel du PIB de son taux potentiel, le taux d'intérêt doit croître de 0,5 point de pourcentage.

Concernant l'Allemagne, Peter Schmid, de la Deutsche Bundesbank, écrivait (1993, p. 1, papier non publié alors) ce qui suit : «*In Germany, monetary policy is both determined and implemented by the Deutsche*

Bundesbank. The Bundesbank is independent of instructions from the Federal Government in exercising the powers conferred to it by the Bundesbank Act. Its main task is the maintenance of stable prices. Besides, the Bundesbank is required to support the general economic policy of the Federal Government. However, this obligation applies only in so far as the bank is not come into serious conflicts with its prime duty of "safeguarding the currency"» (souligné par moi).

C'est ainsi que dans leur étude Brociner et Chagny (1996) montrent que la Bundesbank, d'avant l'Union Monétaire, contrairement à ce qui l'a rendue célèbre: à savoir sa rigueur extrême dans la lutte contre l'inflation, réagit également à l'évolution de l'emploi en procédant à des arbitrages, aussi bien à court qu'à long terme, entre l'inflation et le chômage. C. Bordès (1997, pp. 137-138), citant l'étude de Brociner et Chagny, écrivait :

«...1) l'action de la Bundesbank est motivée non seulement par l'évolution de l'inflation mais aussi par celle du chômage et cela aussi bien à court terme qu'à long terme ;

2) l'inflation joue un rôle plus important à long terme qu'à court terme alors que le chômage a un effet à peu près équivalant dans les deux cas ;

3) l'arbitrage inflation – chômage dans la relation à long terme montre que la Bundesbank est indifférente entre un point de chômage et deux points d'inflation alors qu'à court terme le chômage l'emporte sur l'inflation; cela révèle bien l'idée que l'inflation reste toujours importante à long terme, mais qu'à plus court terme, la Bundesbank est prête à intervenir sur l'économie réelle».

A présent que la Bundesbank est dans l'Union Monétaire Européenne, les choses vont-elles autrement ? ²L'article 2, dont l'intitulé est: Objectifs, et qui reprend in extenso le contenu de l'article 105 paragraphe 1 du traité de Maastricht, des statuts du Système Européen des Banques Centrales (SEBC) annexés au Traité de l'Union Européenne, dispose que : *«Conformément à l'article 105 paragraphe 1 du traité, l'objectif principal du SEBC est de maintenir la stabilité des prix. Sans préjudice de la stabilité des prix, le SEBC apporte son soutien aux politiques économiques générales dans la Communauté, en vue de contribuer à la réalisation des objectifs de la communauté, tels que définis à l'article 2 du traité. Le SEBC agit conformément au principe d'une économie de marché ouverte où la concurrence est libre, en favorisant une allocation efficace des ressources et en respectant les principes fixés à l'article 3 A du traité».*

Le projet du «Traité établissant une Constitution pour l'Europe» apporte de nouveaux éclairages en matière d'objectifs économiques de l'Union. En effet, tandis que l'alinéa 1 de son article III – 185 de la section 2 (Ch. II, Part. III), relative à la politique monétaire, reprend le contenu de l'article 2 du traité de l'Union, cité ci-dessus, l'alinéa 3 de son article 1–3 définit les objectifs de l'Union comme suit : *«L'union oeuvre pour le développement durable de l'Europe fondé sur une croissance*

économique équilibrée et sur la stabilité des prix, une économie sociale de marché hautement compétitive, qui tend au plein emploi...».

Ce qu'il convient de souligner est que les objectifs de la BCE sont strictement hiérarchisés : la stabilité des prix d'abord et avant tout (objectif final principal), tout en exigeant d'elle de contribuer à la réalisation d'autres objectifs : ceux de la croissance et de plein emploi.

A vrai dire, la BCE, comme le souligne à juste titre Sibi (2004, p. 30), n'est pas autonome quant au choix des objectifs, et encore moins quant à leur hiérarchisation, comme elle l'est quant au choix des instruments.

A ce propos, il est fort intéressant de regarder ce qui se passe actuellement en Union Européenne où l'importance du chômage (plus de 10%) couplée à une faible croissance économique (autour de 2%), dans certains pays membres, constitue une des principales causes de désaffection de leurs citoyens vis-à-vis du traité sur la Constitution. Plus grave encore, des voix s'élèvent contre la BCE, et son indépendance, jugée trop libérale car on considère, à tort ou à raison, qu'elle ne se préoccupe que de la stabilité des prix en dépit d'une croissance faible et d'un chômage élevé qui persistent depuis plusieurs années.

Revenons à présent aux objectifs de la politique monétaire tels que retenus par la Banque d'Algérie.

Il a été remarqué précédemment que cette dernière a opté pour une politique monétaire conduite selon l'approche par les «règles», ce qui est une bonne chose surtout, dans la mesure où les agents économiques devront avoir une bonne visibilité de l'avenir et sauront par conséquent, à quoi s'en tenir quant à leurs prévisions. Par ailleurs, elle nous apprend (2005a, p. 13) qu'en plus de la cible d'inflation (objectif final), le CMC définit une cible intermédiaire (objectif intermédiaire) à savoir le taux de croissance annuel de la masse monétaire (M2), mais omet d'indiquer quel est ce taux. Il a fallu attendre le rapport pour 2004 (diffusé en septembre 2005) pour qu'elle se résolve à divulguer une information qui devait être du domaine public au moins vingt mois avant. C'est ainsi qu'elle indique (2005c, p. 148) que : *«Pour 2004, le Conseil de la Monnaie et du Crédit a maintenu l'objectif d'inflation de 3% à moyen terme. En matière d'évolution des agrégats monétaires et de crédits, le Conseil a arrêté un objectif de croissance de M2 entre 14% et 15% et celle des crédits à l'économie entre 16,5% et 17,5%».*

Il est à remarquer qu'en plus de la masse monétaire, le CMC définit un deuxième objectif intermédiaire à savoir le taux de croissance des crédits à l'économie. On peut comprendre par là que la politique monétaire se veut plus active dans la mesure où elle ne se limite pas à contenir la croissance de la masse monétaire, mais elle entend inciter l'intermédiation bancaire qui ne semble pas être à la mesure des attentes de l'économie et des autorités concernés (la Banque centrale et le Trésor public).

En attendant de revenir sur la discussion approfondie des résultats de cette politique au plan global (section III) et relativement au financement bancaire de l'économie (section IV), je fais remarquer que la conduite de la politique monétaire selon l'approche par les «règles» implique que l'autorité qui en a la charge, la Banque centrale en l'occurrence, doit tenir son engagement si elle veut gagner la confiance des agents économiques et asseoir sa crédibilité. Je relèverai ici que pour l'année 2004, par exemple, ces prévisions sont loin d'être atteintes. En effet, pour ce qui est de la cible d'inflation, le plafond de 3% est percé puisque l'IPC moyen du Grand Alger s'élève à 3,6% (soit un écart de 20%) et l'IPC moyen national s'élève à 4,6%, d'après les données de l'ONS (2005). Que faire pour ramener le taux d'inflation au niveau ciblé ? Ne serait-il pas plus prudent, toujours dans le souci d'asseoir sa crédibilité, si, au lieu de cibler un taux fixe, elle ciblerait une fourchette variant de plus ou moins un à un point et demi de pourcentage autour de la cible de 3% ? Ceci en attendant de développer une «règle» qui serait plus active pour pouvoir intervenir en situations contingentes. Quant aux objectifs intermédiaires, les résultats étaient bien en deçà des cibles puisque la masse monétaire s'était accrue de 11,4% (soit un écart de plus de 21%) et les crédits à l'économie s'étaient accrus de seulement 11,2% (soit un écart de plus de 34%).

Après avoir discuté des objectifs de la politique monétaire, l'on doit s'interroger sur les instruments à mettre en oeuvre pour les réaliser.

II – LES INSTRUMENTS

Le choix des instruments permettant d'obtenir le maximum de résultats implique qu'il existe des relations consistantes entre les objectifs visés et ces instruments. Ceci renvoie à la (aux) théorie(s) économique(s) sous-jacente(s) et aux lois qu'elle(s) établis(se)nt sur le système économique et qui renseigne(nt) sur les mécanismes ou canaux de transmission des impulsions de la politique économique à l'économie.

Au plan de la théorie générale et pour ce qui est de la politique monétaire, deux principaux courants se distinguent quant aux mécanismes de transmission des ses impulsions à l'activité économique : le courant keynésien qui privilégie la transmission par les prix, en l'occurrence le taux d'intérêt, et le courant monétariste qui privilégie la transmission par les quantités, en l'occurrence la masse monétaire. Au sein de ce dernier courant, le courant des anticipations rationnelles, qui dénie toute efficacité de la politique monétaire, retient, cependant, son effet «surprise». Aussi, pour une économie ouverte avec un régime de change flexible, le taux de change, en liaison avec le taux d'intérêt, constitue également un mécanisme de transmission des effets de la politique monétaire à l'activité économique.

Enfin, des travaux récents parmi lesquels le travail pionnier de Stiglitz et Weiss (1981), puis ceux de Bernanke et Blinder (1988) et surtout, Bernanke et Gertler (1995) et Rosenwald (1995) ont mis en évidence un troisième mécanisme de transmission : le canal du crédit.

La politique monétaire dispose d'une large panoplie d'instruments. Certains sont qualifiés d'instruments directs, car procédant d'un contrôle administratif direct, notamment l'encadrement du crédit, le contrôle des taux d'intérêt et le contrôle des changes; d'autres sont qualifiés d'instruments indirects, car procédant des mécanismes de marché, notamment le réescompte, les réserves obligatoires et l'open market.

Le choix entre les instruments directs et les instruments indirects dépend des caractéristiques de l'économie au sein de laquelle la politique monétaire opère. On distingue deux types d'économie Hicks (1973) : l'économie de marché et l'économie d'endettement, Touleuc (1979).

Ainsi, dans une économie où les marchés financiers (boursier, obligataire, hypothécaire..), mais également les marchés monétaire et des changes, sont suffisamment développés et intégrés, le financement de l'économie se fait principalement par ces marchés et secondairement par le crédit bancaire. Dans ce cas, qualifié d'économie de marché (entendre financier), l'on recourt généralement aux instruments indirects dits de marché. Par contre, dans une économie où les marchés financiers sont peu développés, segmentés et cloisonnés, le financement de l'économie se fait principalement par le crédit bancaire et secondairement par les marchés financiers. Dans ce cas, qualifié d'économie d'endettement, l'on recourt généralement aux instruments directs.

L'on observe que dans le premier cas l'action de la politique monétaire part du bilan de la Banque Centrale, plus particulièrement de la première rubrique de son passif : la base monétaire. Par contre, dans le deuxième cas l'action de la politique monétaire porte sur les bilans des banques commerciales ; plus précisément, sur les postes les plus importants de leurs actifs : les crédits.

Bien entendu, les définitions précédentes décrivent deux cas polaires. La réalité est que la plupart des économies se trouvent dispersées entre ces deux pôles, Lacoue-Labarthe (1982). Par conséquent, la panoplie d'instruments utilisés est constituée, dans plusieurs cas, d'un assortiment d'instruments directs et d'instruments indirects. Mais la tendance lourde des quinze à vingt dernières années est qu'un peu partout dans le monde, le développement fulgurant des marchés et des produits financiers aidant, l'on s'oriente vers l'usage des instruments indirects.

Comment se caractérise le système bancaire et financier algérien ? Et quels sont les instruments utilisés ?

Sans aller dans les détails, on peut avancer que, durant la décennie 90, le système bancaire et financier algérien s'apparente à celui d'une économie d'endettement, dans la mesure où l'essentiel, pour ne pas dire le total, du financement de l'économie s'est fait par le crédit bancaire. A contrario, les marchés financiers (officiels ou légaux s'entendent) sont totalement absents dans ce financement car inexistantes. Dans le même temps, le système bancaire se caractérisait par une illiquidité structurelle

qui le faisait dépendre totalement du refinancement de la Banque centrale.

Au départ, les principaux instruments utilisés étaient des instruments directs: plafonds de réescompte, plafonds de crédits pour les entreprises publiques déstructurées, le plafonnement des taux d'intérêt débiteurs, le plafonnement des marges bancaires, etc. Avec la mise en oeuvre des programmes de stabilisation et d'ajustement structurel (04/94–03/98), des instruments qu'on peut caractériser de semi indirects tels que l'adjudication de crédits, la prise de pensions (plafonnées) sur le marché monétaire sont progressivement introduits, en même temps que les instruments directs. La réserve obligatoire, instrument indirect par excellence, a été instituée dès 1994 sans, toutefois, l'avoir réellement activée ; car dans le cas de son application effective, même à un taux réduit de 3%, il reviendrait à ce que la Banque centrale reprenne une partie de son refinancement aux banques au taux de 15% (coût du réescompte) pour le rémunérer au taux de 11% (rémunération prévue pour les réserves obligatoires).

Mais depuis 2000 et surtout depuis 2001, le système bancaire vit une situation d'excès de liquidité structurel inédite, suite principalement aux retombées des ressources provenant des recettes d'exportation d'hydrocarbures. A cela s'ajoutent l'épargne du public et les débours du Trésor au profit des banques publiques pour leur recapitalisation et pour son désendettement partiel envers elles. Du coup, le système bancaire s'est retrouvé hors Banque centrale : plus de réescompte, plus de pension ou d'adjudication de crédits. Seul le marché monétaire interbancaire demeure fonctionnel. Cela ne veut pas dire que l'on soit passé d'une économie d'endettement à une économie de marché, puisque tous les attributs d'une économie d'endettement sont présents sauf le fait que les banques disposent, désormais, de réserves libres considérables. Par conséquent, les seuls instruments qui demeurent utilisables, en plus du taux de réescompte en tant que taux directeur, sont les réserves obligatoires et l'open market.

Or, le recours à l'open market pose problème pour le moment. En effet, la Banque d'Algérie n'a pas vraiment utilisé cet instrument auparavant si ce n'est à titre d'essai (en 1996). Par ailleurs, la loi 90-10 (art. 77) limitait le montant global des effets publics qu'elle peut admettre dans son portefeuille à 20% des recettes ordinaires de l'Etat pour l'exercice budgétaire écoulé. Aussi, le gros de ces effets détenus par les banques publiques est sous forme d'obligations (issues de la transformation des créances non performantes des entreprises publiques) non cessibles. De ce fait, lorsque l'excès de liquidités a commencé à émerger au niveau du marché monétaire, la Banque d'Algérie ne disposait pas d'effets publics (les effets privés n'existant pas) qu'elle peut vendre ferme aux banques pour écumer leurs surliquidités. A noter, toutefois, que la loi 03-11 (art. 41) a levé la contrainte du plafond d'effets publics que la Banque d'Algérie ne doit pas dépasser, mais comme elle n'est pas autorisée à intervenir sur le marché primaire des Bonds du Trésor, elle n'a plus la possibilité de s'en procurer en tous les cas dans les

conditions actuelles. Par conséquent, cet instrument, connu pour sa grande efficacité, n'est tout simplement pas mis en oeuvre.

Le seul instrument traditionnel qui reste entre les mains de la Banque d'Algérie est celui des réserves obligatoires. Or, l'Ordonnance 03-11 a abrogé l'article 93 de la loi 90-10 qui avait institué cet instrument, sans l'avoir pris en charge par ailleurs. En effet, tous les autres instruments classiques de la politique monétaire prévus par la loi 90-10, à savoir: le réescompte d'effets publics et privés; l'open market : vente et achat d'effets publics et privés ; la prise en pension d'effets publics et privés, sont expressément repris par la loi 03-11 excepté celui relatif aux réserves obligatoires !

L'évacuation de la réserve obligatoire par la nouvelle loi pose, me semble-t-il, un grave problème. En effet, en raison de sa double importance : en tant que première garantie de solvabilité des banques, et donc de garantie des déposants, et en tant qu'instrument de la politique monétaire, le CMC l'a réintroduite. C'est l'objet du règlement n°04-02 du 12/03/2004. L'ancrage juridique sur lequel s'est fondé le CMC pour édicter ce règlement est l'alinéa «c» de l'article 62 de la loi 03-11 sus-cité.

Comme nous l'avons déjà vu (section I), cet alinéa autorise effectivement le CMC à arrêter l'instrumentation monétaire. Cette autorisation peut se comprendre d'une manière restrictive, c'est-à-dire d'arrêter cette instrumentation parmi la panoplie prévue par la loi, ou de manière large, c'est-à-dire d'intégrer de nouveaux instruments selon leur survenance et en fonction des besoins de conduite de la politique monétaire. Même si l'on accepte cette dernière hypothèse, il me semble exclu que la loi aille jusqu'à autoriser le CMC à introduire des «obligations» et des «sanctions» qui sont des catégories juridiques relevant de la loi.

En effet, la constitution par les banques d'une réserve obligatoire est, comme son nom l'indique, une obligation.

L'assujetti qui ne la respecte pas encourt une pénalité. Mais celui qui encourt une pénalité doit bénéficier de la possibilité de recours, contre cette sanction, auprès de la juridiction compétente. Il est donc clair que l'institution de la réserve obligatoire (et les conséquences qui en découlent : sanction et recours) ne peut être que le fait de la loi. Ce n'est donc pas un hasard si la loi 90-10 institua la réserve obligatoire en son article 93 tout en prévoyant et la sanction en cas de non respect et la possibilité de recours.

A ce propos, les statuts du SEBC, après avoir défini en leur article 18 les opérations d'open market (interventions du SEBC sur les marchés de capitaux) et de crédit aux établissements de crédit, ils consacrent l'article 19 aux «réserves obligatoires». Ainsi et après leur institution, à l'alinéa 19.1, il y est apporté une précision de taille par l'alinéa 19.2 qui stipule ce qui suit : *«Aux fins de l'application du présent article, le Conseil (entendre de l'Europe et non des gouverneurs du SEBC) définit (...) la base des réserves obligatoires et les rapports maximaux*

autorisés entre ces réserves et leur base, ainsi que les sanctions appropriées en cas de non respect».

Enfin, ce qui est encore plus grave, le dit règlement prévoit la sanction pécuniaire, en cas de non respect de l'obligation de constitution de la réserve obligatoire, mais omet de prévoir la possibilité de recours! N'est-ce pas là un cas de dénie d'un droit constitutionnel ? Finalement, le dit règlement et, par voie de conséquence, l'instruction n°02-04 du 13/05/2004 subséquente de la Banque d'Algérie ne seraient-ils pas entachés d'illégalité ?

Ceci étant dit, l'activation de l'instrument réserves obligatoires, même après avoir porté leur taux de 4,5% à 6,5% (bien qu'il peut atteindre 15%, selon l'instruction n°02-04) n'a pas suffi à stériliser une proportion suffisante des liquidités bancaires offertes sur le marché monétaire interbancaire. Pour pallier cette insuffisance, la Banque d'Algérie a introduit un nouvel instrument: la reprise de liquidités. Voilà un nouvel instrument qui a été introduit, à juste titre, même si la loi ne le prévoit pas explicitement, ce qui ne pose pas de problème dans la mesure où il n'est pas obligatoire et ne fait donc objet d'aucune sanction (au sens pénal s'entend). Cet instrument est évidemment beaucoup plus souple que celui des réserves obligatoires, dans la mesure où il peut être modulé au jour le jour. Mais, comme la participation aux opérations de reprise de liquidité n'est pas obligatoire, chaque banque peut y participer compte tenu de sa propre situation de liquidité. En principe, cet instrument, comme son inverse : la facilité de liquidité utilisée dans le cas d'illiquidité du système bancaire, sert d'instrument de «réglage fin» de la liquidité bancaire : c'est-à-dire de manière contingente et pour des montants relativement modestes. Or, cela fait près de quatre années que la Banque d'Algérie y recourt de manière systématique et pour des montants considérables atteignant actuellement 450 milliards de dinars. Peut-on parler dans ce cas d'instrument de «réglage fin» de la liquidité bancaire? La situation paraît tellement évidente que la Banque d'Algérie a écarté cet instrument du processus de «réglage fin» pour lui substituer celui de la réserve obligatoire.

C'est ainsi qu'après l'exposé sur l'instrument de reprise de liquidités, on lit dans la note de conjoncture sus citée (2005a, pp.11-12) ce qui suit : *«En outre, la Banque d'Algérie a maintenu au cours de toute l'année 2004 l'instrument réserve obligatoire en tant qu'instrument indirect de la politique monétaire et ce, pour assurer un «réglage» fin de la liquidité bancaire. Le taux de la réserve obligatoire a été porté à 6,5% en mars 2004 contre 6,25% depuis décembre 2002 et contre 4,25% précédemment, avec un effet bien effectif de ponction sur l'excès de liquidités bancaires depuis le premier semestre de 2003».*

Ce texte appelle plusieurs observations.

Je dois remarquer, tout d'abord, que l'instrument réserve obligatoire ne peut constituer un instrument de «réglage fin» de la liquidité bancaire dans la mesure où son taux reste fixe pendant de longues périodes, comme on le constate. Tout au plus, peut-il jouer le rôle de stabilisateur automatique. Ensuite, l'ajustement de son taux s'est fait dans des

proportions trop faibles pour absorber l'important excès de liquidités. L'on peut se demander, à ce propos, pourquoi ce taux a été bloqué à 6,5%, alors qu'il peut atteindre 15% ? Aussi, le maniement de cette instrument est trop lourd dans la mesure où d'une part, il nécessite à chaque fois une nouvelle instruction et d'autre part, la constitution par les banques des réserves requises se déroule sur une période d'un mois (du 15 du mois en cours au 14 du mois suivant), cela au moment où la situation exige une intervention au jour le jour !

Enfin, il n'est pas inintéressant de donner la parole, sur ce point précis, à un cadre de la Banque d'Algérie Bouhouche M.T. (2004, p. 12) qui écrit ce qui suit : *«Pour ce faire, la politique monétaire traditionnelle dispose de trois instruments principaux : l'Open Market, les Réserves Obligatoires et le Taux d'escompte. Il s'ajoute de plus en plus à ces instruments un processus dit de «réglage fin» «fine tuning», c'est-à-dire en bout de course, lorsque ces instruments ont été utilisés et que la situation de la liquidité reste préoccupante, des reprises ou des facilités de liquidités sont effectuées pour accompagner le cycle d'activité économique, selon qu'il soit haussier ou baissier».*

C'est donc bien l'instrument reprise (ou facilité) de liquidité, en raison de sa souplesse, qui peut répondre aux besoins du «réglage fin» de la liquidité bancaire, après avoir fait jouer tous les autres instruments y compris la réserve obligatoire.

Après avoir discuté les objectifs et les instruments de la politique monétaire, telle qu'elle a été conçue et conduite au cours de la période 200-2004, il convient d'apprécier ses principaux résultats.

III – LES PRINCIPAUX RÉSULTATS

L'appréciation des résultats d'une politique économique, en l'occurrence la politique monétaire, doit être faite par rapport aux objectifs fixés et aux instruments mis en oeuvre pour les atteindre. Pour ce qui nous concerne, l'on sait que l'objectif final unique assigné à la politique monétaire est la stabilité des prix avec une cible d'inflation de 3%. Pour atteindre cet objectif, des instruments ou plutôt des objectifs intermédiaires: taux de croissance de la masse monétaire M2 et du crédit à l'économie sont fixés. Pour atteindre ces derniers, des instruments indirects: la reprise de liquidité et la réserve obligatoire sont déployés.

Il s'agit d'une instrumentation à effet quantité dont l'enchaînement logique est le suivant: la stabilité des prix et donc le contrôle de l'inflation passe par le contrôle de la masse monétaire (et du volume du crédit à l'économie) ; le contrôle de la masse monétaire passe par le contrôle de la base monétaire que permettent les deux instruments indirects. Ceci suppose l'existence d'une relation de causalité consistante entre la masse monétaire et les prix, et donc l'inflation, allant de la première aux seconds. C'est ce que l'on peut comprendre de cette affirmation de la Banque d'Algérie (2005a, p. 14) : *«En ce qui concerne l'inflation des prix, son taux en glissement annuel est tombé à 2% à la fin de l'année 2004, après avoir été élevé au premier semestre. Cette performance est bien en cohérence avec la diminution de l'inflation monétaire et*

témoigne de la réalisation de l'objectif de la politique monétaire qui est la maîtrise de l'inflation à environ 3%» (souligné par moi).

Abstraction faite de l'incohérence des chiffres utilisés pour mesurer le taux d'inflation, sur lesquels je reviendrai plus tard, la Banque d'Algérie ne donne aucune mesure précise pour conforter cette affirmation. On peut admettre, cependant, l'hypothèse monétariste, Friedman (1968/1976), de l'existence d'une forte corrélation (positive) entre la quantité de monnaie en circulation (ou ses variations) et l'inflation mesurée par le niveau général des prix (ou leurs variations), ce qui renvoie à la théorie quantitative.

A défaut de disposer d'une analyse de la demande de monnaie pour cette période et d'un test économétrique de l'équation quantitative, nous recourons au concept synthétique tel que celui de la vitesse-revenu de circulation de la monnaie et la confrontation directe de cette équation avec les résultats effectifs.

Le premier nous renseignera surtout sur la possibilité pour la Banque centrale de contrôler la quantité de monnaie en circulation, tandis que la seconde nous donnera une idée sur l'existence de la relation positive entre cette quantité et le niveau général des prix.

La vitesse de circulation de la monnaie (V) pour une année donnée (soit PIB/M de cette année) indique le nombre de fois (en moyenne annuelle) qu'une unité monétaire a circulé dans l'économie. Pris dans le sens inverse ($1/V$), ce rapport indique la période moyenne durant laquelle l'unité monétaire a été retenue par les agents économiques non bancaires. Interprétés dans ce sens, et la vitesse de circulation et son inverse expriment des relations ex post ou comptables. Mais si on considère le second coefficient ($1/V$) ex ante, il acquiert une signification économique: il indique la proportion de leur revenu que les agents économiques détiennent sous forme de monnaie ou leur demande de monnaie, si on accepte une certaine équivalence entre les deux approches, De Boissieu (1975). Cela veut dire que les variations de la vitesse de circulation dépendent du comportement des agents économiques en matière de demande de monnaie. On comprend dès lors que si la demande de monnaie n'est pas stable, la vitesse de circulation ne le sera pas non plus. Mais si la vitesse de circulation n'est pas stable, la Banque centrale ne pourra pas contrôler les mouvements monétaires, et ne pourra par conséquent, prétendre contrôler l'inflation.

Les statistiques en la matière (cf. annexe statistique) indiquent que pour la période 2000-2004, la valeur de la vitesse de circulation PIB/M2 est passée de 2,04 en 2000 à 1,57 en 2003, soit une baisse de près de 25%, avec des taux de variations différents d'une année à l'autre, ce qui signifie qu'elle n'était pas stable. Le fait qu'elle a enregistré un mouvement à la baisse sur toute la période indique que les agents économiques ont accru leur demande de monnaie en constituant des encaisses (de précaution ou en vue de l'acquisition de biens durables: logements, véhicules...). Ce comportement des agents économiques est favorable à la politique monétaire dans la mesure où l'effet éventuel de l'accroissement de la masse monétaire sur le niveau général des prix

serait réduit d'autant. Ceci a permis à la Banque d'Algérie de prétendre avoir bien contrôlé la masse monétaire, et d'inférer avoir contribué à stabiliser les prix et donc à contrôler l'inflation et finalement à réaliser l'objectif final : le taux d'inflation ciblé de 3%. Mais si ce comportement des agents économiques est plutôt «coopératif», serait-il toujours le cas ? En réalité, le comportement des agents économiques non bancaires, quant à l'usage de la monnaie qu'ils détiennent, peut constituer une source de pressions inflationnistes non contrôlable par la Banque centrale.

A ce propos, on peut relever des signes de changement de ce comportement d'une part, dans le retour à la hausse de la vitesse de circulation et d'autre part, dans le mouvement de la structure de la demande de monnaie au profit des moyens de paiement immédiats : monnaie fiduciaire et surtout dépôts à vue. En effet, la vitesse de circulation est passée de 1,57 en 2003 à 1,64 en 2004, soit un accroissement de 4,5%. Dans le même temps, les dépôts à vue se sont accrus de quelques 44% entre 2003 et 2004, alors que les dépôts à terme ont régressé de plus de 8 % pour les mêmes années. De ce fait, la proportion de M1 dans M2 est passée de 48,6% à 57,8%. Le report de demande de monnaie des dépôts à terme vers des dépôts à vue, même si ces derniers sont constitués en partie de dépôts des entreprises du secteur des hydrocarbures comme le souligne la Banque d'Algérie (2005a, p. 14), pourrait indiquer que les agents économiques «se prépareraient» à augmenter leurs dépenses comme l'indique la hausse de la vitesse de circulation, ce qui provoquerait des pressions inflationnistes. Il semble bien qu'il y a là un élément explicatif de la reprise de l'inflation en 2004 que la Banque d'Algérie tente d'éluder maladroitement, comme on le verra sous peu.

Avant cela, l'on doit questionner la théorie quantitative.

Cette théorie est formulée en une équation dont la forme classique la plus simple est : $M.V = P.Y$, où M est la masse monétaire, V sa vitesse de circulation; Y est le PIB (en termes réels) et P le niveau général des prix. Ce dernier est appelé prix implicite du PIB ou déflateur du PIB. Il est le rapport entre la valeur courante de ce dernier (calculée aux prix courants) et sa valeur constante (calculée aux prix de l'année de base). C'est la variation de ce prix (P) qui mesure ou représente, en principe, le rythme de l'inflation. Dans la pratique, on utilise généralement l'indice des prix à la consommation pour mesurer ce phénomène. Bien que discutable, cette approximation demeure la plus commode. Cette relation est de type comptable et est donc toujours vérifiée. En tant que théorie, sa proposition principale est que les prix (représentés par P) sont en relation de proportionnalité avec la quantité de monnaie en circulation.

Pour mieux saisir le caractère dynamique de cette relation, elle doit être réécrite sous une forme plus appropriée : la forme en termes de taux de croissance des différentes variables d'une année sur l'autre, soit : $dM / M + dV / V = dP / P + dY / Y$. Cette relation dynamique montre que si dV/V et dY/Y varient de manière constante et indépendamment des deux autres variables, alors dP/P variera proportionnellement à dM/M ou, en

d'autres termes, l'inflation et la masse monétaire doivent évoluer de manière parallèle. D'où la possibilité de contrôler l'inflation grâce au contrôle de la masse monétaire, qui est en arrière fond de l'affirmation de la Banque d'Algérie.

Malheureusement, les résultats (voir tableau ci-dessous) ne confirment pas ces prédictions.

En effet, on constate que malgré l'écart important entre le taux de croissance de la masse monétaire et le taux de croissance du PIB, le taux d'inflation demeure modéré. Mieux encore, alors que l'écart entre les deux taux se réduit, en raison essentiellement de l'importante décélération du taux de croissance de la masse monétaire, le taux d'inflation s'élève : c'est-à-dire que ces deux variables, contrairement aux prémisses de la théorie, évoluent de manière inverse !

Ceci conduit à conclure que l'effet de la masse monétaire sur les prix est loin d'être évident, du moins pour la période concernée qui est, il est vrai, courte; car les partisans de cette théorie tablent sur les tendances à long terme. Il n'en demeure pas moins que l'affirmation de la Banque d'Algérie, relative à cette période, n'est pas fondée.

Taux de croissance de M2, du PIB, de l'IPC (du Grand Alger et National) et de V (vitesse de circulation de M2) : 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
dM2 / M2	13,0	22,3	17,3	15,6	12,0
dV / V	11,1	-14,0	-9,3	-0,01	-2,0
dY / Y (réel)	2,4	2,1	4,1	6,9	5,8
dP / P (Grand Alger)	0,3	4,2	1,4	2,6	3,6
dP / P (National)	-0,6	3,5	2,2	3,5	4,6

Source : voir annexe statistique.

Ceci dit, il ne suffit pas de pouvoir contrôler la masse monétaire, encore faut-il qu'il en soit réellement possible, pour prétendre contrôler l'inflation, du moins *en courte période*. Comme il a été montré précédemment, les ajustements monétaires, durant cette période, se sont portés principalement sur la vitesse de circulation, c'est-à-dire sur la demande de monnaie que la Banque d'Algérie ne saurait contrôler.

Deux remarques d'ordre théorique s'imposent ici. D'une part, si la demande d'encaisses met en enjeu la fonction de réserve de valeur (encaisses de spéculation et/ou de précaution), la relation quantité de monnaie en circulation /prix devient beaucoup moins évidente dans la mesure où elle ne considère que la fonction transactionnelle de la monnaie. D'autre part, l'inflation a des causes plus profondes (la demande, les coûts,...) autres que la quantité de monnaie qui n'est que la cause apparente, Friedman (1976 et 1993), Marzewski (1978), ou instrumentale.

Outre ces différents éléments qui ne corroborent pas l'affirmation de la Banque d'Algérie, celle-ci renferme au moins trois inexactitudes.

La première est que l'IPC utilisé comme mesure du taux d'inflation est celui du Grand Alger au lieu de l'IPC national, alors qu'ils sont calculés tous les deux par l'ONS. Le premier est-il plus fiable, plus maîtrisé que le second ? Aucune justification n'est donnée à ce propos. Il est à observer, cependant, qu'au cours des huit dernières années, durant lesquelles l'inflation est maîtrisée, l'IPC national fut cinq sur huit fois supérieur à celui du Grand Alger. C'est particulièrement le cas pendant les trois dernières années successives. En effet, de 2002 à 2004, l'IPC du Grand Alger est, respectivement, de 1,4, 2,6 et 3,6% ; alors que l'IPC national est, pour les mêmes années, de 2,2, 3,5 et 4,6%.

La deuxième est que le taux en glissement et le taux moyen ne sont pas directement comparables, car renfermant des réalités différentes. En effet, le taux en glissement annuel indique l'évolution de l'inflation en rapportant l'indice des prix du mois de janvier à celui du mois de décembre : c'est un indice de court terme qui fait abstraction des variations saisonnières. De plus, il comporte un biais minorant ou majorant : il suffit, par exemple, que l'inflation soit plus ou moins forte en décembre pour que le taux en glissement annuel soit plus ou moins élevé. Ainsi en 2001, par exemple, ce taux était de 7,56%, alors que le taux moyen était de 4,2% ; en 2002, il était de -1,55%, pendant que le taux moyen s'éleva à +1,4% (le tout pour le Grand Alger). Par contre, le taux moyen est fondé sur la moyenne des taux d'inflation de deux années successives: c'est un indice d'évolution de l'inflation moyenne sur 24 mois. Il est beaucoup moins volatile que celui en glissement annuel.

La troisième, enfin, est qu'en fait la cible d'inflation est fixée non pas en termes de taux en glissement annuel mais en termes de taux moyen annuel. C'est ce que l'on déduit du passage suivant extrait de son rapport annuel pour 2003 (2004, p.115) selon lequel «...l'objectif ultime de la politique monétaire (est) exprimé en termes de stabilité à moyen terme des prix (...)», ce qui ne l'autorise donc pas à se référer au seul taux en glissement annuel qui est un indicateur de court terme.

Comme pour se corriger, la Banque d'Algérie a reformulé tout récemment son assertion (2005c, p.151) comme suit : «*Au total, l'objectif ultime de la politique monétaire exprimé en terme de stabilité à moyen terme des prix, à savoir une inflation de 3%, a été atteint en 2004 où l'inflation des prix à la consommation s'est situé à 3,6% pour l'indice du Grand Alger contre un taux de 2,6% en 2003. En glissement annuel, l'inflation est même tombée à 2% à fin 2004 contre 4% à fin 2003*».

A son tour, cette assertion est discutable car approximative et partant incohérente.

Elle est approximative dans la mesure où on ne peut prétendre avoir réalisé l'objectif ultime avec un écart de 20% (3% à 3,6%) !

Elle est incohérente dans la mesure où les taux de croissance de la masse monétaire et des crédits sont réalisés avec des écarts négatifs (par rapport aux taux ciblés déterminés en cohérence avec la cible d'inflation de 3%) respectivement de plus de 21% et de plus de 34%,

tandis que l'inflation passe de 2,6% à 3,6%, soit un écart positif de près de 40%, au lieu de diminuer ou au moins se stabiliser !

Est-ce une bonne manière pour la Banque Centrale d'asseoir sa crédibilité ?

Revenons, à présent, aux implications de cette politique monétaire sur le financement de l'économie.

IV – LA POLITIQUE MONÉTAIRE ET LE FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE

On peut évaluer cette relation à travers le concept du multiplicateur : le multiplicateur monétaire et le multiplicateur de crédit. Le multiplicateur monétaire est ce rapport entre la masse monétaire (M1 ou M2) et la base monétaire. Il indique les possibilités de création monétaire par le système bancaire. Le multiplicateur de crédit est le rapport entre le montant de crédits octroyés par les banques commerciales et la base monétaire. Il renseigne sur les possibilités de création de la monnaie de crédit par ces dernières. Etant un indicateur de comportement, y assoire la politique monétaire suppose sa stabilité suffisante. En effet, la stabilité du multiplicateur monétaire permet à la Banque centrale de contrôler la création monétaire et donc l'octroi de crédits par les banques commerciales à l'aide du contrôle de la base monétaire.

A ce propos, la Banque d'Algérie (2003, p. 90) a considéré la stabilité du multiplicateur monétaire comme étant acquise : *«Si durant les années 1994-1998, l'objectif intermédiaire de la politique monétaire était représenté par l'agrégat avoirs intérieurs nets de la Banque d'Algérie (...), depuis 2001-2002 la monnaie de base émerge bien comme objectif intermédiaire. La stabilité du multiplicateur monétaire milite de facto en faveur de cet agrégat»* (souligné par moi).

Les calculs effectués (voir annexe statistique) indiquent que le multiplicateur pour M2 a fluctué sur toute la période 2000–2004 avec une amplitude allant de -14,7% à +10,3%. Mais globalement, il a baissé de plus de 13,5% sur la période. Cela veut dire que ce multiplicateur n'était pas stable. Mais sa tendance générale à la baisse a conforté la politique monétaire, qui se veut restrictive, puisque le système bancaire créait relativement de moins en moins de monnaie.

Il veut dire également que les banques octroyaient relativement de moins en moins de crédit! A ce propos, on doit introduire le multiplicateur de crédit. Le calcul effectué (voir annexe statistique) indique que le multiplicateur du crédit total (octroyé par les banques commerciales à l'Etat et à l'économie) a également fluctué sur toute la période avec une amplitude plus large, dans le sens de la baisse, (-25,7 à +4,5%) que celle du multiplicateur monétaire. Sa tendance générale était donc à la baisse en passant de 3,15 en 2000 à 1,96 en 2004, soit une baisse totale de près de 38%, ce qui confirme la remarque précédente.

Mais le multiplicateur le plus significatif, pour le propos en discussion, est celui qui prend en compte le crédit à l'économie seulement. Ainsi,

pour la même période, ce multiplicateur est passé de 1,8 à 1,3, soit une baisse totale de plus de 27%, qui est moins forte que celle du premier multiplicateur. Les banques ont donc octroyé, dans l'ensemble, relativement moins de crédits mais beaucoup moins pour l'Etat que pour l'économie. En effet, la part de l'Etat dans les crédits bancaires a tourné autour d'une moyenne de 750 milliards DA pendant la période, alors que les crédits à l'économie sont passés de 994 milliards DA en 2000 à 1535 milliards DA en 2004. Mieux encore, on observe un léger retour des banques à l'activité de crédit, en 2004, retour opéré au profit de l'économie puisque le multiplicateur y relatif s'est accru de 10% entre 2003 et 2004, alors que le multiplicateur global s'est accru d'à peine 3%, pour la même période.

Ce qui est un bon signe, car il indique une diminution de l'effet d'éviction qu'exerce l'agent Etat en matière de crédit bancaire. Aussi, tout en l'accueillant favorablement cet effort demeure timide et largement insuffisant au regard de l'importance des besoins en financements de l'économie et du volume des ressources dont disposent les banques. En effet, l'on s'accorde à dire aujourd'hui que ces dernières ne financent pas suffisamment l'économie.

La Banque d'Algérie parle à plusieurs reprises d'une intermédiation bancaire insuffisante. Cette appréciation est confirmée dans son dernier rapport où on lit (2005c, p. 137) : *«Malgré cette performance en matière de reprise de crédits à l'économie (11,2%) en 2004, le niveau d'intermédiation bancaire en Algérie, en terme d'allocation de ressources, reste faible vu le développement très important de l'épargne intérieure depuis l'année 2000. De plus, malgré le contexte d'excès de l'épargne sur l'investissement qui caractérise le cadre macroéconomique, le ratio crédits à l'économie/ produit intérieur brut reste faible comparativement aux autres pays sud méditerranéens»*.

Le Trésor Public, par la plume de son ancien Directeur Général, Mr. Kessali, va dans le même sens. Ainsi, ce dernier écrit (2004, p. 23) : *«En définitive et en dépit de l'augmentation appréciable des crédits distribués, le financement de l'économie par le système bancaire demeure insuffisant (26% du PIB) et contraste avec le rôle que celui-ci doit jouer dans un système de financement caractérisé par la prééminence de l'intermédiation bancaire face à un marché de capitaux à l'état encore embryonnaire»*.

Ces constats faits par deux autorités, directement concernées par les problèmes de financement que vit l'économie nationale, sont inquiétants à plus d'un titre. En effet, pourquoi l'autorité monétaire a-t-elle fixé l'objectif de croissance de crédits qu'elle n'a pu faire réaliser ? A-t-elle développé et mis en oeuvre une instrumentation, mais qui n'a pas fonctionné ? Ou alors s'agit-il d'un voeu pieux ? Quant au propriétaire des banques publiques, son moindre devoir est de mettre ces dernières en position (quant aux fonds propres) d'assurer convenablement leur métier, comme on le verra sous peu.

Du côté des banques, l'on évoque souvent deux principales raisons expliquant leur comportement : le caractère contraignant des règles

prudentielles et la nature des ressources qui sont essentiellement courtes. Ces raisons sont théoriquement valables ; mais dans la réalité leur effectivité est discutable.

En effet, concernant les règles prudentielles, le ratio de solvabilité moyen des banques était de 14% en 2003, alors que le minimum exigé par la réglementation prudentielle est de 8%. Ainsi, au lieu d'octroyer un volume de crédit équivalent à 12,5 fois leurs fonds propres, elles se sont limitées à seulement 7 fois. Même s'il n'est pas prudent, dans un contexte économique caractérisé par des incertitudes et risques importants, de pousser les banques à aller jusqu'à la limite réglementaire, il n'en demeure pas moins que la marge de prudence qu'elles se sont accordées, soit 6 points de pourcentage, est trop large.

Il y a lieu de relever, par ailleurs, que les banques n'ont pas respecté la réglementation prudentielle dans sa plus sensible règle : le provisionnement des risques constatés, comme le relève Kessali qui omet, cependant, de préciser de combien et qu'elles sont ses conséquences ! A ce propos, le FMI (2004, p. 10) indique que l'insuffisance de provisionnement pour les cinq banques publiques s'élève à 24% en 2003. Cette insuffisance concerne les crédits alloués aux grosses entreprises publiques pour 75%; les petites entreprises publiques pour 11% ; le reste, soit 14%, concerne le secteur privé. Si l'on devait tenir compte de ce manque de provisionnement, le ratio de solvabilité se réduirait à 6%, c'est-à-dire en dessous du minimum requis qui est de 8%. Il y aurait donc insuffisance des fonds propres des banques publiques, ce qui met le Trésor dans l'obligation de les recapitaliser et/ou de racheter certaines de leurs créances compromises. Il semble que l'option prise par ce dernier est, selon la Banque d'Algérie (2005b, p. 3), le rachat aux banques publiques de quelques 283 milliards de dinars de créances non performantes des entreprises publiques en difficulté. Cette opération pourrait permettre à ces banques de répondre aux exigences réglementaires en matière de ratio de solvabilité avec, cependant, au moins un quart de leur actif total figé. Mais, entre temps, l'insuffisance de provisionnement veut dire qu'une partie des bénéfices des banques (égale à l'insuffisance des provisions) est fictive et indue, et leurs comptes ne seraient pas sincères ! Il s'agit dans tous les cas d'infractions à la législation et la réglementation applicables aux banques passibles de sanctions de la Commission Bancaire !

Cette situation dure depuis au moins deux exercices pleins: 2003 et 2004; le troisième, 2005, est en passe de se terminer. Pourtant, elle ne semble pas inquiéter outre mesure les autorités concernées : la Banque d'Algérie et la Commission Bancaire en tant qu'autorités de contrôle, le Trésor public en tant que propriétaire de ces banques. Bien mieux, la première de ces institutions justifie cette situation avec légèreté pour le moins inquiétante. En effet, en réponse à la question de savoir quelle est la situation prudentielle des banques publiques, la Banque d'Algérie (2005b, p. 3) a répondu comme suit : *« Sur la base des provisions constituées sur les créances classées par les banques publiques et des rachats en cours par le Trésor de créances non performantes sur*

les entreprises publiques, les banques publiques répondent globalement à la réglementation prudentielle en matière de couverture des risques crédits. C'est ce qui ressort de l'évaluation faite par les inspecteurs de la Banque d'Algérie, au cours de l'année 2004, des portefeuilles de cinq publiques (BNA, BEA, CPA, BADR et BDL) à fin 2003. Cette évaluation intègre les rachats en cours». Et ajoute un peu plus loin «...A priori, après ces rachats, les cinq banques publiques répondraient au ratio de solvabilité réglementaire» (souligné par moi). Sans commentaire !

En somme, l'atonie des crédits bancaires s'explique moins par le caractère contraignant des règles prudentielles, et encore beaucoup moins par la rigueur dans leur application. Elle s'explique beaucoup plus par l'attitude lâche des autorités de contrôle vis-à-vis des ces banques et l'attitude de négligence de leur propriétaire qui ne s'oblige pas à les mettre en position d'assurer convenablement leurs fonctions en mettant à niveau et à temps leurs fonds propres. Ce contexte permet à ces banques d'adopter un comportement restrictif en matière d'octroi de crédits, comme on le verra plus loin.

Le deuxième argument que l'on avance, pour justifier la faible intermédiation bancaire, est que les ressources des banques sont généralement de courte durée, ce qui pose le problème de leur adéquation pour le financement de crédits à des termes plus longs. Ce problème est réel, mais il n'est pas insoluble.

Je reviendrai, en conclusion, pour faire des suggestions globales à ce sujet, mais on peut d'ores et déjà enregistrer une défaillance du système bancaire au moins par rapport à un produit : le crédit hypothécaire ou le financement du logement. Ce produit est introduit depuis 1999. Mais à ce jour, les banques restent bien timorées en la matière. C'est du moins ce que constate Mr. Beltas (2004, p. 17), P.D.G de la Société de Refinancement Hypothécaire (SRH), quand il écrit : *«La participation du système bancaire actuel au financement du logement (aidé et non aidé) ne dépasse pas 10% des besoins exprimés annuellement. Cette participation est loin d'être satisfaisante compte tenu des capacités cachées au sein du système (...) qui doit normalement participer au financement du logement à hauteur de 60% des besoins actuels, ce qui correspond à environ 60000 logements...»*. Sur la même lancée, il donne la solution au problème de l'adéquation soulevé plus haut en ajoutant : *«Les ressources des banques proviennent des dépôts à vue et des dépôts généralement à court terme alors que ce crédit ne peut être au mieux qu'à moyen et plus généralement à long terme. Le refinancement des portefeuilles hypothécaires offert par la SRH apporte ainsi directement une solution à ce problème car il permet d'obtenir des ressources à moyen et long terme chaque fois que les banques sentent le besoin en fonction de leur liquidité et des ratios induits par l'application des règles prudentielles édictées par la Banque d'Algérie»* (souligné par moi).

Plus globalement, l'on doit observer qu'en dépit du développement remarquable de leurs ressources «longues» et donc stables, les banques n'ont pas amélioré pour autant leur contribution au financement

de l'économie. C'est ce que souligne la Banque d'Algérie (2005c, p. 103) : *«Malgré l'augmentation des crédits à l'économie à partir de 2002, les banques publiques n'ont pas utilisé entièrement le potentiel d'intermédiation permis par le niveau accru de leurs ressources notamment, avec des ressources stables qui sont passées de 1347,5 milliards de dinars en 2001 à 2299,3 milliards de dinars en 2004, soit une augmentation de 71%».*

Il découle de ce qui précède que les banques ont adopté un comportement de rationnement de crédit qui ne dit pas son nom! Si cela est vrai en général, il l'est en particulier à l'adresse des petites et moyennes entreprises, notamment privées. Vis-à-vis de ces dernières, de même que pour les ménages, cette attitude des banques est conceptualisée en ce que l'on appelle «asymétrie d'informations» Stiglitz et Weiss (1981), Bernanke et Blinder (1988). C'est entre autres ce que recouvrent les affirmations, que l'on entend çà et là, selon lesquelles ces entreprises ne présentent pas de bons dossiers de crédit, ne donnent pas suffisamment d'informations sur leurs affaires et leurs patrimoines, ... Par ailleurs et comme le souligne, à juste titre, le PDG de la BDL, Mr Daoudi (2003) : *«...les capacités de traitement [des banques] sont souvent limitées par l'insuffisance, voire l'absence de personnels qualifiés en matière d'appréciation et d'évaluation des risques...».* En somme, les banques, ne disposant pas de suffisamment d'éléments d'informations et de capacités de traitement permettant d'évaluer le risque de manière satisfaisante, adoptent une attitude conservatrice, voire restrictive, dans l'octroi de crédits.

Enfin, il importe de souligner, à la décharge des banques (publiques), un fait ou plus tôt une raison qui participe à l'explication de leur comportement restrictif en matière distribution de crédit : la mauvaise santé de leur portefeuille de créances. En effet, malgré plusieurs opérations d'assainissement, qui ont débuté à partir de 1991/92 et ont porté sur quelques 1100 milliards de dinars de créances non performantes détenues sur les entreprises publiques (Kessali, 2005, p. 23), leurs portefeuilles semblent toujours crouler sous le poids de ce type de créances à en juger par les difficultés qu'elles éprouvent à les provisionner sans le risque de se retrouver en situation d'inadéquation en termes de fonds propres. Il n'est donc pas étonnant qu'avec un tel portefeuille, les banques ne soient pas particulièrement incitées à développer, outre mesure, l'activité de crédit. Cette attitude pourrait être d'autant plus encouragée que les banques détiennent encore un encours d'obligations du Trésor évalué à 631 milliards de dinars à fin 2003 (soit 20% du total de leur actif) leur procurant environ un tiers de leurs produits (Kessali, 2005, p. 23). Mieux encore, le nouveau rachat que le Trésor s'appête à effectuer portera cet encours à plus de 900 milliards de dinars et procurerait aux banques «bénéficiaires» 40 à 45% de leurs produits sans faire un moindre effort !

Pour finir, l'on ne peut s'empêcher de se poser un certain nombre de questions dans la perspective de remédier à cette situation, notamment: comment éliminer ce rationnement de crédit en particulier, vis-à-vis des PME/PMI considérées comme moteur de l'investissement productif et

principal créateur d'emplois ? Que faut-il faire pour aider ces dernières à mieux élaborer leurs dossiers de crédit ? Quel rôle la Banque d'Algérie peut-elle jouer pour stimuler cette dynamique ? Quelle(s) institution(s) peut-on mettre en place pour pallier ces difficultés ? Ce sont autant de questions auxquelles les pouvoirs publics, y compris la Banque d'Algérie, doivent apporter des réponses pratiques pour résoudre le problème de «l'incommunicabilité» entre l'économie réelle et le secteur bancaire.

V – EN GUISE DE CONCLUSION : POUR UNE POLITIQUE MONÉTAIRE PLUS STRUCTURELLE

La principale conclusion que l'on peut dégager de ces «réflexions est que la politique monétaire a été conduite de manière relativement autonome à partir des années 2000/2001.

Les résultats obtenus en matière de contrôle de l'inflation sont satisfaisants. L'on ne peut, cependant, les attribuer à la seule politique monétaire. En effet, la situation favorable des finances publiques et la relative prudence de la politique budgétaire, avec une certaine vigilance en matière salariale au niveau de la fonction et du secteur publics, y ont certainement contribué. La relance de la demande globale dans le cadre du PSRE et du PNDA ne semble pas avoir exercé de pressions inflationnistes. L'on observe, par ailleurs et tout au long des années 2000-2003, un comportement du public «favorable» à la conduite de la politique monétaire. En effet, ce dernier non seulement n'a pas fuit devant la monnaie, mais il a procédé à la constitution d'encaisses comme l'indique la baisse de la vitesse de circulation de la monnaie.

Mais, en 2004, on observe un mouvement de changement dans la structure de la demande de monnaie au profit des moyens de paiement immédiats, indiquant que les agents économiques se préparaient à la dépense, ce qui provoquerait des pressions inflationnistes. Il semble bien qu'il y a là un élément explicatif de la reprise de l'inflation en 2004 que la Banque d'Algérie tente d'éluder maladroitement.

Enfin, la conduite de la politique monétaire a été significativement favorisée par le "rationnement" du crédit qui caractérise, durant cette période, le comportement des banques face au phénomène d'"asymétrie d'information", comme l'indique la baisse constante des multiplicateurs monétaire et de crédit. Or, le rationnement du crédit bancaire toucherait surtout les PME/PMI : c'est-à-dire le principal vecteur créateur à la fois d'emplois et de valeur ajoutée et qui permet d'assurer une croissance économique durable.

Il importe de remarquer, pour l'année 2004, un léger retour des banques à l'activité de crédit au profit notamment de l'économie puisque le multiplicateur y relatif s'est accru de quelques 10% entre 2003 et 2004. Cet effort, tout en l'accueillant favorablement, demeure timide et largement insuffisant au regard de l'importance des besoins en financements de l'économie et du volume des ressources dont disposent les banques.

En effet, il est reconnu aujourd'hui, de la part même des plus hautes autorités concernées à savoir la Banque d'Algérie et le Trésor public, que les banques publiques ne financent pas suffisamment l'économie. Pourtant le crédit bancaire y constitue la quasi unique source de financement, en l'absence quasi totale de marchés financiers.

En somme, malgré l'importance du chômage, l'atonie de crédits et le caractère encore relativement fragile de la croissance économique, la Banque d'Algérie continue à privilégier sans partage, en dépit de ce que prévoit la loi, le seul objectif de stabilisation des prix grâce au contrôle de la masse monétaire instrumenté par la stérilisation des liquidités bancaires. Il s'agit d'une politique monétaire strictement quantitative et conjoncturelle qui ne pourrait se justifier que dans le cas d'une économie ayant atteint son régime de croisière et où tous les mécanismes de marché fonctionnent de manière satisfaisante. Or, l'économie algérienne est dans une phase cruciale de transition: la transition institutionnelle.

A ce propos, l'on doit souligner que si la stabilisation macroéconomique est suffisamment réussie, hormis le pénible problème du chômage, l'ajustement structurel l'est beaucoup moins, pour ne pas dire qu'il a échoué, comme le soutient l'ancien Premier Ministre A Benbitour (2005). Ainsi, les réformes structurelles ont accusé un retard considérable dans tous les domaines y compris celui de la politique monétaire.

Il me semble donc qu'outre la poursuite de la mise en place de l'instrumentation quantitative, la politique monétaire doit orienter son action davantage vers les aspects institutionnels.

A vrai dire, l'essentiel des institutions (notamment, les centrales des risques, des impayés et des bilans; les marchés monétaire et des changes) permettant à la Banque centrale à la fois de mener une politique monétaire plus active et de contribuer, de manière sensible, à l'amélioration quantitative et qualitative de l'intermédiation bancaire, sont mises en place. Elles demeurent, cependant, très partiellement opérationnelles, voire même totalement inopérante comme c'est le cas de la centrale des bilans. Ces institutions demandent toutes à être activées et enrichies.

A titre d'exemples :

- le marché monétaire doit être enrichi par l'introduction de nouveaux instruments tels que les certificats de dépôt, l'activation de l'open market... permettant d'initier un mécanisme de communication avec le marché financier naissant ce qui rendrait actif le taux d'intérêt ;
- la centrale des impayés, instituée depuis plus de dix ans, n'arrive toujours pas à dépasser 20 à 25% de déclarations de chèques retournés impayés pour manque de provisions, et avec des récidives qui se comptent par dizaines, d'où la «fuite» devant le chèque. Cette centrale doit donc être rapidement activée pour rendre opérationnelles les dernières dispositions, du Code de commerce et de la loi sur le blanchiment, qui concourent à la réhabilitation du chèque. De même, cette centrale doit être élargie à d'autres moyens de paiement tels que la carte bancaire et surtout la lettre de change, afin de prévenir des

scandales, comme celui ayant eu lieu en 2003 entre la BEA et la BCIA, qui portent préjudice à toute la place bancaire et discréditent la profession.

Aussi, en vue d'améliorer quantitativement et qualitativement l'intermédiation bancaire, la Banque d'Algérie doit révolutionner le système de paiement, dont elle est la gardienne, en activant la mise en place du système de télé compensation, projet qui dure depuis plus de six ans en dépit de l'assistance technique et de financements internationaux considérables dont il a bénéficié !

Dans le même ordre d'idées, la Banque d'Algérie est en mesure de réaliser, par ses différentes agences implantées dans toutes les «wilayas» et pourvues de cadres universitaires, des études monographiques régionales et sectorielles. Les résultats de ces études, une fois coordonnés, synthétisés et contrôlés au niveau de la direction générale des études, doivent être adressés aux banques (et diffusés dans le grand public) en tant qu'information «exogène» autorisée leur permettant de réduire l'asymétrie d'information vis-à-vis de leur clientèle existante ou potentielle.

Ceci pour ce qui concerne exclusivement la Banque d'Algérie. Mais en tant qu'une des principales institutions chargées de l'élaboration et la conduite de la politique économique, elle peut jouer un rôle majeur dans l'allocation des ressources monétaires dont la majeure partie provient de la monétisation des recettes d'exportation d'hydrocarbures.

En effet, le grand défi auquel les Pouvoirs Publics, y compris la Banque d'Algérie, doivent faire face est de préserver du gaspillage définitif ce potentiel financier provenant d'une ressource non renouvelable en permettant de le transformer, à l'aide d'une politique économique (monétaire et budgétaire) idoine, en financement de l'investissement productif. Il s'agit plus précisément d'oeuvrer pour stopper le phénomène du «syndrome hollandais» qui semble sévir dans notre économie à en juger par le développement continu du secteur des hydrocarbures et le recul tout aussi continu des autres secteurs en particulier, l'industrie.

Pour être plus concret, il s'agit d'inciter à la création de nouveaux instruments et mécanismes (fonds d'investissement, sociétés de capital risque,...) permettant, avec les nouvelles institutions de garantie de crédit tel que le FGAR, d'opérer une meilleure transformation des ressources et surtout, de réduire les difficultés d'accès des PMI /PME aux financements bancaires. L'on insistera jamais assez sur la nécessité d'encourager le développement de PME/PMI notamment, dans le domaine industriel. Il s'agit d'un choix stratégique qui permettra tout à la fois : de contribuer efficacement à desserrer les contraintes de la globalisation, d'assurer une croissance économique soutenue et durable et de créer un maximum d'emplois.

Ceci dit, il sera toujours exigé de la Banque centrale d'observer une constante vigilance vis-à-vis de l'inflation qui est un mal net de tout avantage.

Références bibliographiques

(*) Cet article prend ses sources dans deux de mes contributions :

1) «la politique monétaire en Algérie: présent et perspectives. Eléments pour un débat». Atelier de travail: «Analyse approfondie de l'économie algérienne», organisé conjointement par le Bureau Conseil Entreprendre et le quotidien El Watan les 02 et 03 Mars 2005;

2) le chapitre IV du rapport du CNES : «Regards sur la politique monétaire en Algérie». Juillet 2005. Bien entendu, le présent texte est entièrement refondu dans le fond et dans la forme.

BANQUE D'ALGÉRIE (2002) : «*Rapport 2001: évolution économique et monétaire en Algérie*». Juillet.

BANQUE D'ALGÉRIE (2003) : «*Rapport 2002: évolution économique et monétaire en Algérie*». Juin.

BANQUE D'ALGÉRIE (2004) : «*Rapport 2003: évolution économique et monétaire en Algérie*». Avril.

BANQUE D'ALGÉRIE (2005 A) : «*Tendances monétaires et financières au second semestre de 2004*».

BANQUE D'ALGÉRIE (2005B) : «*Contribution de la Banque d'Algérie aux travaux de la Commission "Perspectives de Développement Economique et Social" du CNES*». Mai.

BANQUE D'ALGÉRIE (2005C) : «*Rapport 2004: évolution économique et monétaire en Algérie*». Juillet.

BENBITOUR, A. (2005) : «*L'économie algérienne: les équations à résoudre*». Communication au séminaire « analyse approfondie de l'économie algérienne» organisé par le bureau d'étude Entreprendre et le quotidien El-Watan les 02 et 03 Mars.

BELTAS, AEK. (2004) : «*Une stratégie de facilitation pour l'atténuation de la crise de logement*». Dans Revue STRATEGICA, n° 2, décembre.

BERNANKE, B. S. ET BLINDER, A. S. (1988) : «*Credit, Money and Aggregate Demand*». AER, May.

BERNANKE, B. S. ET GERTLER, M. (1995) : «*Inside the Black Box: the Credit Channel of Monetary Policy Transmission*». Journal of Economic Perspectives, Vol. 9, N° 4.

BARRO R. ET GORDON D. (1983) : «*A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model*». Journal of Political Economy, vol. n° 4.

BENASSY-QUÉRÉ A., COEURÉ B., JACQUET P. ET PISANI-FERRY J. (2004) : «*Politique économique* ». Editions De Boeck, Bruxelles.

BOUHOUCHE, M. T. (2004) : «*La politique monétaire : définition et évolution*». Media BANK, N° 74, octobre-novembre 2004.

CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES (2005): «*TRAITE sur l'Union Européenne*». Bruxelles- Luxembourg 1992.

DAOUDI, A. (2003) : «*Le problème de financement de l'investissement en Algérie*». Communication à la Journée d'étude sur l'Investissement, organisée par la Cnep-Banque et l'IEDF le 17/05/2003.

DE BOISSIEU, C. (1975) : «*Les vitesses de circulation de la monnaie, une approche conflictuelle*». Ed. Cujas.

FLEMING, J. M. (1962) : «*Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates*». IMF Staff Papers 9, December.

FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL (2004) : «*Algeria : Financial System Stability Assessment*». IMF Country Report n° 04/138, May.

FRIEDMAN, M. (1976) : «*Inflation et systèmes monétaires*». Ed. Calmann-Lévy.

FRIEDMAN, M. (1993) : «*La monnaie et ses pièges*». Ed. Dunod, Paris.

HICKS, J. R. (1973) : «*The Crisis in Keynesian Economics*». Basil Blackwell.

ILMANE, M.C. (2005) : «*De l'indépendance de la Banque Centrale : avec étude du cas de la Banque d'Algérie*». A paraître dans la Revue Algérienne des Sciences Juridiques, Economiques et Politiques.

KESSALI B (2004) : «*Banques et entreprises publiques financièrement déstructurées* ». Revue STRATEGICA, n° 3, décembre.

KYDLAND F. ET PRESCOTT E. (1977) : «*Rules Rather Than Discretion : The Inconsistency of Optimal Plans*». Journal of Political Economy, vol. 85, n° 3.

LACOUÉ-LABARTHE, D. (1982) : «*Analyse monétaire*». Ed. Dunod, Paris.

MARCZEWSKI, J. (1978) : «*Vaincre l'inflation et le chômage*». Ed. Economica.

MUNDELL, R. A. (1962) : «*The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy under Fixed Exchange Rates*». IMF Staff Papers 9, March.

OFFICE NATIONAL DE STATISTIQUES (2005) : «*Indice des prix à la consommation*». http://www.ons.dz/ipc/Ev_g90-98.htm, 11/04/2005.

ROSENWALD, F. (1995) : «*l'influence de la sphère financière sur la sphère réelle : les canaux du crédit*». Bulletin de la Banque de France, 1^{er} trimestre, supplément Etudes.

SIBI F. (2002) : «*La politique monétaire de la BCE*». Thèse de Doctorat, Université Paris I, décembre.

TINBERGEN, J. (1952) : «*On the Theory of Economic Policy*». North Holland

UNION EUROPÉENNE (2005) : «*TRAITE établissant une CONSTITUTION pour L'EUROPE*». En projet.

STIGLITZ, J.E. ET WEISS, L. (1981) : «*Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*». AER, vol. 71, n° 3, June.

TAYLOR, J.B. (1993) : «*Discretion Versus Rules in Practice*». Carnegie–Rochester Conference on Public Policy, n° 39, December.

TOULEC, C. (1979) : «*Economie de marché, économie d'endettement et politique monétaire*». Revue Banque n° 382, Mars.

SCHMID. P. (1993) : «*The Design and Operation of Monetary Policy in Germany: Objectives and Operating Procedures*». Document de 40 pages non publié.

Indicateurs économiques de la période 2000-2004 (milliards de dinars sauf indication contraire)

ONS - BA - MF -FMI

Année	2000	2001	2002	2003	2004
PIB (DA de 1980)	252,80	259,30	270,00	288,60	305,40
PIB (dinars courants)	4 123,50	4 260,80	4 537,70	5 264,20	6 112,00
Taux de croissance du PIB réel (%)	2,40	2,10	4,10	6,90	5,80
Inflation (National, annuel, %)	-0,60	3,50	2,20	3,50	4,60
Inflation (G. Alger annuel %)	0,30	4,20	1,40	2,60	3,60
Taux de chômage (%)	29,80	27,30	25,70	23,70	17,70
Base monétaire	550,20	777,80	846,60	1 152,30	1 160,10
Monnaie (M1)	1 048,20	1 238,50	1 416,30	1 630,40	2 160,50
Dont : Circulation fiduciaire	484,50	577,20	664,70	781,40	874,30
Dont : Dépôts à vue des banques	467,50	554,90	642,20	781,40	1 127,90
Quasi-monnaie	974,30	1 235,00	1 485,20	1 724,00	1 584,40
Monnaie et quasi-monnaie (M2)	2 022,50	2 473,60	2 901,50	3 354,40	3 738,00
Avoirs extérieurs (nets)	776,00	1 310,80	1 755,70	2 342,70	3 119,20
Crédits intérieurs : dont :	1 671,20	1 648,20	1 845,50	1 803,60	1 514,40
– crédits à l'Etat (nets)	677,50	569,7	578,70	423,40	-20,60
– crédits bancaires à l'économie	993,70	1 078,50	1 266,80	1 380,20	1 535,00
– crédits bancaires à l'Etat	737,7	739,6	774,0	757,4	736,9
Ratio de liquidité (M2/PIB)	0,49	0,58	0,640	0,64	0,61
Vitesse (PIB/M2)	2,04	1,72	1,56	1,57	1,64
Multi.mon.M2	3,68	3,18	3,43	2,91	3,22
Multi. crédit (total)	3,15	2,34	2,41	1,86	1,96
Multi. crédit (économie)	1,81	1,40	1,50	1,20	1,32

MOHAMED ACHOUCHE[*] ET HAMID KHERBACHI[**]

Détermination du taux de change réel d'équilibre par les fondamentaux de l'économie pour l'Algérie : approche par un modèle dynamique stochastique d'équilibre général

INTRODUCTION

L'approche de la parité des pouvoirs d'achat (PPA) est l'une des plus utilisées en matière de taux de change réel. En dépit des critiques dont il souffre au plan pratique, le critère de la PPA présente une grande commodité. En effet, dans sa version absolue, la PPA n'est pas vérifiée. L'amélioration sensible de la qualité des données et de leur disponibilité ainsi que la sophistication spectaculaire des procédés et des techniques économétriques utilisées n'ont pas donné de résultat. Elle l'est en revanche, dans sa version relative, sur des périodes relativement très longues (des séries séculaires voire pluriséculaires). Cela suppose, par ailleurs, une grande hétérogénéité dans la structure et l'architecture des systèmes monétaires et financiers ; ce qui réduit la portée explicative de cet outil et rend difficile l'interprétation des résultats obtenus.

L'hypothèse de la PPA demeure un grand sujet de controverses [Taylor 1988, Mark 1990]. La plupart des travaux empiriques concluent que la théorie de la parité des pouvoir d'achat n'est pas valide. Medosky & Zuker [1984] et Diebold & Husted [1991] ont trouvé des résultats non significatifs pour les pays de l'OCDE ayant des expériences de flottement libre de leurs monnaies pendant la période entre les deux guerres mondiales. Dans le même contexte J. O. Hairault et T. Sopraseuth [2003] soutiennent qu'après l'abandon du système de Bretton Woods, s'est produit un éloignement de plus en plus persistant du principe de la PPA et de la loi du prix unique de la détermination des prix sur les marchés. Betts & Devreux [1996] expliquent cet éloignement par la non vérification de la loi du prix unique pour les biens échangeables et l'émergence du comportement du (PTM) *pricing to market* pour beaucoup d'entreprises opérant dans le secteur des biens échangeables.

D'autres travaux empiriques récents sur le taux de change réel sont plutôt favorables pour la validité de l'hypothèse de la PPA, notamment ceux effectués sur des économies industrialisées par Corbac & Ouliaris [1998], Cheung & Lai [1993]-[1994]-[1998] et J. A. Frankel & Kenneth Rose [1996] etc. En plus de la réhabilitation de certains régimes de change, l'hypothèse de la PPA est affectée par les délais d'ajustement. En effet, les déviations du taux de change réel par rapport à la PPA sont

très importantes alors que les chocs nominaux (taux de change nominal) ne se traduisent en termes réels qu'après des délais relativement longs. Cette vitesse d'ajustement "nominal et réel" est déterminée entre trois(3) et cinq(5) années, et n'est pas explicable par les rigidités nominales ou la théorie d'hystères conventionnelle (*Hysteresis theory*).

Dans ce travail, notre objectif est de proposer, pour l'Algérie, un modèle de détermination du niveau d'équilibre du taux de change réel par les fondamentaux de l'économie. Dans ce cadre, il s'agit de déterminer tout d'abord les principaux fondamentaux déterminants du taux de change et d'établir leurs relations de causalité avec le taux de change réel. Le concept de la cointégration est utilisé pour modéliser ces relations.

1 - DÉFINITION DU TAUX DE CHANGE RÉEL PAR LA PPA

Différentes méthodes existent pour définir un taux de change réel pour un pays quelconque. Nous retiendrons la définition couramment utilisée. Le taux de change réel est défini, soit en indice soit en volume, par rapport à des pays partenaires à partir de l'égalité caractéristique de la théorie de PPA. Nous partirons d'une définition du taux de change réel déduit de la condition de la PPA, comme suit : $q_t = e_t + p_t^* - p_t$; où (e_t) est le taux de change nominal bilatéral ou effectif à l'incertain, p_t et p_t^* sont des indices de prix des biens (échangeables et non échangeables) domestiques et étrangers. Toutes les variables sont mises en logarithme. Evidemment, le taux de change réel (q) doit être interprété comme une déviation du taux de change réel de la PPA. Ce taux de change doit s'annuler pour que la PPA absolue soit vérifiée et être stationnaire à long terme si la PPA dans, sa version relative, est vérifiée (Rogoff [1995], [1996], Sarno et Taylor [2002]).

La théorie de la PPA offre, donc, un cadre de référence assez commode pour l'analyse des taux de change réels. Il convient de remarquer que cette définition n'est pas exhaustive. Le taux de change mesure toujours les déviations par rapport à la PPA. Cependant, le critère de la PPA absolue présente un avantage certain par rapport à la version relative car il fournit un "niveau" de référence qui est un chiffre défini ; si l'hypothèse de PPA est vérifiée, le taux de change réel devrait être nul ($q=0$). Ce n'est pas le cas pour la version relative car la vérification de la PPA se traduirait seulement par la "stabilité" du taux de change réel (q).

Dans la version absolue, les mésalignements du taux de change sont aisément détectables. Il y a mésalignement dès que le taux de change diffère de zéro ($q \neq 0$). Une augmentation/diminution de (q) correspond respectivement à une dépréciation/appréciation réelle de la monnaie nationale. Par contre, le niveau d'équilibre n'est pas explicitement identifiable pour la version relative et la détection des mésalignements n'est pas aussi évidente. Nous retiendrons cette définition pour le calcul des taux de change.

Contrairement au taux de change nominal, l'interprétation du taux de change réel est très délicate. Etant le prix d'une unité monétaire en termes d'une autre ou en termes de plusieurs autres, le taux de change

nominal n'a pas, dans l'absolu, une grande signification économique en statique notamment. Seule son évolution est significative. Ainsi, si nous considérons un taux de change nominal bilatéral du dinar par rapport au dollar des E.U, défini à l'incertain, son augmentation correspondrait à une dépréciation nominale de la monnaie nationale. Symétriquement, sa baisse correspondrait à une appréciation nominale de la monnaie nationale. Telle est la conduction limite de toute interprétation d'un taux de change nominal.

Le taux de change réel, quant à lui, est chargé de signification économique selon la formule qui en est retenue. Le taux de change réel, utilisé dans ce modèle, dérive de la condition de vérification de la théorie de la PPA.

$$q = \frac{E \cdot P^*}{P} \dots\dots\dots (1)$$

En termes de compétitivité, ce rapport mesure les prix des biens étrangers rapportés aux prix des biens domestiques, exprimés en une seule monnaie. L'augmentation du taux de change correspond à une amélioration de la compétitivité de l'économie domestique et la dégradation celle de l'économie étrangère et vice versa.

Les interprétations étant délicates et sources de confusions, nous tenons à préciser à priori les notions même élémentaires. En supposant que les prix des biens dans les différents pays restent inchangés, nous aurons la situation suivante :

- Si (q=1) : nous sommes en situation de parité des pouvoirs d'achat des monnaies ;
- Si (q>1), la monnaie nationale a un pouvoir d'achat plus grand pour les non résidents que les résidents. On vend moins chère l'économie nationale au reste du monde qu'au résidents. La valeur de la monnaie nationale est sous évaluée ;
- Si (q<1), la monnaie nationale a un pouvoir d'achat plus grand pour les résidents que les non résidents. On vend plus chère l'économie nationale au reste du monde qu'aux résidents. La monnaie nationale est surévaluée.

2 - UN MODÈLE EMPIRIQUE POUR L'ALGÉRIE

2.1 - De quelques aspects de l'économie nationale

Comme document comptable, la balance des paiements constitue une base de données importante pour l'analyse économique. Elle retrace les opérations du pays avec le reste du monde selon les principes usuels de la comptabilité, à la différence près de la richesse nette de la nation que ne peut révéler la balance des paiements puisqu'elle s'intéresse aux flux et non aux stocks.

Les données de la balance des paiements sont utilisées par les analyses dynamiques et en statique comparative. Les données disponibles pour l'Algérie couvrent une période de temps très courte (1970-2003). Ceci nous oblige, à priori, à souligner le caractère nettement relatif des analyses qui s'y fondent.

2.1.1 - Evolution de la balance commerciale

La balance commerciale est un solde intermédiaire de la balance des paiements. Le calcul de ce solde montre que la balance commerciale de l'Algérie a connu une évolution, pendant la période de 1986 à 1999, relativement stable avec des déficits de moins d'un milliard de dollar E.U (0.46 milliard en 1986, 0.07 milliard en 1988 et 0.26 milliard en 1994) et un excédent durant le reste des années. Le niveau le plus élevé du solde commercial est atteint en 2000. Il est apparent que le solde de la balance commerciale a évolué, pendant cette période, au gré de l'évolution des exportations car les importations ont connu une évolution relativement stationnaire.

Les statistiques descriptives, notamment le calcul des moments de second ordre, des trois séries d'observations corroborent ce que nous venons de souligner précédemment. L'évolution du solde commercial de l'Algérie est liée aux exportations d'hydrocarbures. Les coefficients de corrélations des trois séries, par paires, sont très significatifs. En effet, le coefficient de corrélation des exportations et du solde commercial est positif, proche de l'unité (0.968619). Par contre, le coefficient de corrélation des importations et du solde commercial est de signe négatif, résultat logique, mais tout de même non significatif par rapport au résultat précédent (-0.032369).

Ces éléments nous autorisent à avancer une explication possible mais pas certaine de l'évolution du solde de la balance commerciale de l'Algérie pendant la période considérée. Sachant que hydrocarbures contribuent à plus de 95% des exportations totales, nous pouvons avancer que le solde de la balance commerciale de l'Algérie est plutôt conditionné par les exportations des hydrocarbures et le prix du pétrole en particulier. L'examen des données nous montre que les soldes commerciaux déficitaires ont lieu à des dates significatives par rapport au prix du pétrole. Ces dates correspondent aux moments où les prix du pétrole sont très bas. Symétriquement, les excédents commerciaux correspondent à une amélioration des prix du pétrole. Le niveau relativement très élevé du solde pour les années postérieures à 1998 est aussi le résultat d'une expansion importante des capacités de production de l'Algérie, conjuguée à une amélioration notable du prix du pétrole.

2.1.2 - La balance des invisibles

Une analyse similaire de la balance des invisibles permet une meilleure compréhension du compte courant. Malheureusement, les données requises pour effectuer cette analyse ne sont pas disponibles sinon très peu fiables et non élaborées. En effet, les quelques chiffres dont nous disposons ne sont pas significatifs et nous empêchent d'avancer des

propositions. Les données sont d'un niveau d'agrégation très synthétique. Néanmoins, la disponibilité des données sur le solde courant nous permettra de pallier passablement à cette insuffisance.

2.1.3 - Evolution du solde du compte courant de l'Algérie

L'évolution du compte courant (1970-2003) en Algérie se calque presque totalement sur l'évolution du solde de la balance commerciale. Du point de vue purement descriptif, les mêmes remarques, faites pour le solde commercial par rapport aux exportations des hydrocarbures, peuvent être reconduites pour le compte courant. Les interprétations et les conclusions diffèrent naturellement.

En effet, l'examen des données nous permet de conclure que le solde du compte courant de l'Algérie a évolué pendant cette période au gré de l'évolution de la balance commerciale. Par conséquent, le solde de la balance des invisibles n'a qu'un effet limité. Ceci met en évidence également le faible degré d'intégration de l'économie nationale à l'économie mondiale. C'est une caractéristique des économies aux premiers stades de développement, contrairement aux pays développés dont les balances des invisibles sont d'un poids décisif dans le solde du compte courant.

Selon l'approche par l'absorption, nous pouvons mettre en lumière des caractéristiques de l'économie nationale, même à ce niveau intermédiaire de la balance des paiements. Les identités fondamentales de la contrainte extérieure de la nation peut s'écrire sous forme suivante :

$$[\text{Produit intérieur brut} - \text{l'absorption}] = [\text{les exportations} - \text{les importations}] \dots (2)$$

En ajoutant, aux deux cotés de cette l'égalité, le solde des revenus des facteurs, en considérant que les achats et ventes de services sont assimilables aux importations et exportations de marchandises, nous pouvons écrire l'équation suivante :

$$\text{Compte courant} = [\text{produit intérieur brut} + \text{solde des revenus facteurs}] - [\text{l'absorption}] \dots (3)$$

Un solde courant négatif signifie que la nation dépense plus que son revenu. Ceci suppose un financement extérieur pour que la contrainte extérieure de la nation soit respectée (une balance globale équilibrée), et signifie des engagements futurs de la nation vis-à-vis du reste du monde. Le cas contraire est analysé symétriquement et se solde par les engagements futurs du reste du monde envers la nation. Les chiffres du solde courant de l'Algérie qui oscillent entre déficits et excédents alternés n'impliquent pas grand-chose pour l'évolution de la position extérieure de l'Algérie, sauf pour l'année qui indique une épargne nette. Les comptes de capitaux révéleraient mieux l'évolution de la position nette extérieure de la nation.

3 - LES CONDITIONS D'ÉQUILIBRES MACROÉCONOMIQUES

Le taux de change réel, calculé dans ce modèle, sera celui qui correspondra à une situation de double équilibre externe/interne.

3.1- Conditions d'équilibre externe

Les conditions d'équilibre macroéconomique externe sont déduites de la contrainte externe de la nation qui doit être respectée sur un horizon temporel infini. La nation peut dépenser dans le court terme plus que son revenu et s'endetter à l'étranger pour rembourser dans le futur mais elle ne peut pas dépenser plus que son revenu à l'infini. Cette condition se traduit dans notre modèle par :

- La stabilité du rapport (absorption domestique/PIB) sur le long terme ;
- La stabilité du rapport de la dette extérieure au PIB (DE/PIB), à long terme, qui traduit un niveau d'endettement soutenable pour l'Algérie ;
- La vérification de la condition de la PPA, traduite par le taux de change réel (q) ;
- Le mouvement des capitaux est nettement modeste pour le cas de l'Algérie. Le contrôle des mouvements de capitaux et la politique de change font que la condition de la PTIN n'est pas vérifiable d'emblée, ce qui ne justifie pas son intégration.

3.2 - Les conditions d'équilibre macroéconomique interne

Nous allons nous situer dans le cadre d'une économie Keynésienne où l'équilibre sur le marché des biens et services se solde sur la demande :

- Le principe de la demande effective nous autorise à supposer une situation d'équilibre stable sur le marché des biens et services ;
- L'équilibre sur le marché monétaire est appréhendé par la stabilité d'un indicateur de la liquidité de l'économie, mesurée par le ratio (M2/PIB) ;
- Un taux de change nominal (E) qui coïncide parfaitement avec la condition de la PPA.

4 - DÉFINITION DES PRINCIPALES VARIABLES DU MODÈLE

4.1 - Description et présentation des données

Dans le modèle, qui tient compte du compte courant, nous utiliserons deux variables dans la détermination du taux de change réel : le taux d'épargne domestique globale (DS) et le taux d'investissement global domestique (ID). Le taux de change nominal bilatéral dinar/dollar E.U, coté à l'incertain, est noté (E). Le taux de change réel bilatéral dinar/dollar E.U (q) est calculé par des indices de prix à la consommation, selon la définition précédente. La dette extérieure est représentée par son encours en milliards de Dollars E.U (DE) et son encours rapporté au PIB en pourcentage (DE/PIB). Les indicateurs de dépenses sont représentés par l'absorption domestique rapportée au PIB (AD/PIB) et la consommation du gouvernement rapportée au PIB en (DP). Les avoirs nets extérieurs (Net Foreign Assets) sont exprimés directement en dinar (NFA). Nous utiliserons deux autres indicateurs: le prix du pétrole (PP) et le taux de liquidité de l'économie mesuré par le ratio M2/PIB.

Les données utilisées dans ce travail sont recueillies à partir : du CD-ROM de la Banque mondiale (1997), des rapports du FMI sur l'Algérie (1999-2004), des rapports de la direction générale des études et de la prévision du ministère des finances (2000-2004) et des rapports de la Banque d'Algérie sur l'évolution économique et monétaire (2001-2002). En plus de l'indisponibilité relative de certaines données, importantes pour ce type d'analyse, il convient de remarquer que des disparités, parfois nettes, existent pour plusieurs données entre les différentes sources; ce qui entame sérieusement la fiabilité des données et les résultats qui s'y fondent par conséquent.

4.2 - Analyse de la stationnarité des séries

Nous avons utilisé deux tests différents, ADF et Philips Perron, avec les trois variantes pour les modèles. Les résultats des tests révèlent que toutes les séries de données utilisées dans ce modèle ne sont pas stationnaires en niveau. Elles ne sont pas $I(0)$, sauf la série de données de l'absorption domestique (AD/PIB) pour laquelle le test de ADF rejette l'hypothèse nulle en niveau dans les trois modèles. Elle est donc $I(0)$. Par contre, en première différence, les résultats des tests indiquent que toutes les autres séries sont stationnaires pour les deux tests utilisés, exception faite de la série (NFA) pour laquelle seul le test de PP établit sa stationnarité.

Au vu des résultats obtenus, dans cette analyse nous pouvons considérer que toutes les séries sont intégrées d'ordre un $I(1)$ sauf la série (AD/PIB) qui est stationnaire en niveau donc $I(0)$. Des tests sont effectués aussi pour déterminer le type de processus générateur de données pour les différentes séries. Les résultats des tests rejettent l'existence de tendance dans la totalité des cas; ce qui veut dire que toutes les séries de données sont générées par des processus DS (différence stationnary).

5 - MODÈLE THÉORIQUE ET CADRE HYPOTHÉTIQUE

L'ordre dans lequel sont présentées les principales hypothèses du modèle théorique est d'une importance capitale. D'abord, nous nous efforcerons à suivre un certain cheminement qui devrait retracer le sens des relations de causalité entre les variables du système. Celui-ci est important car l'approche de modélisation économétrique utilisée dans ce modèle est le VAR pour lequel l'ordre des variables est déterminant.

La théorie économique n'indique pas avec précision, du moins dans la plupart des cas, par quels mécanismes se communiquent les chocs. Il est même courant de trouver des cas où le sens des relations de causalité n'est pas clairement établi. Nous estimons qu'il est inutile de s'y appesantir davantage dans ce travail. Dans cette application, nous allons utiliser une des définitions plutôt pragmatiques en invoquant des éléments théoriques qui nous serviront de guide seulement puisque l'approche est par essence positive. En d'autres termes, nous partirons à la recherche de relations de corrélation significatives entre le taux de change réel et une famille de variables des fondamentaux qui concernent l'interface de l'économie nationale avec le reste du monde,

ou en termes plus concrets de sa position extérieure, situation qui coïnciderait trivialement avec un équilibre macroéconomique interne.

5.1 - Motivations théoriques et identifications des chocs primitifs

Le modèle utilisé ne calcule pas normalement les niveaux des variables à l'équilibre stationnaire mais les déviations des variables indicatrices par rapport à cette situation d'équilibre. Il est alors intéressant de commencer le processus d'identification par une définition des principaux chocs exogènes primitifs potentiels que l'économie algérienne peut subir.

5.1.1 - Le secteur des hydrocarbures

Le secteur des hydrocarbures représente, en Algérie, un poids prépondérant, d'où la nécessité de l'isoler des autres secteurs économiques. Il convient de lui réserver un traitement spécifique pour, au moins, deux raisons fondamentales :

1. Traiter ce secteur comme les autres conduirait à des conclusions biaisées du fait de son poids. Ce secteur présente de nettes disparités dans les niveaux de performances par rapport au reste de l'économie nationale. Les recettes budgétaires issues de ce secteur sont en moyenne de l'ordre de 65% des recettes budgétaires totales sur la période de 1997-2001. Dans le même intervalle de temps, les exportations de l'Algérie hors hydrocarbures sont en moyenne de 3.5% avec 4.7% en 1997 et 2.9% pour 2001. La contribution du secteur des hydrocarbures dans le PIB est de 31.2% pendant la même période. Il ressort de ces chiffres le degré de dépendance de l'économie nationale vis-à-vis du secteur des hydrocarbures aux deux niveaux soulignés.

2. La seconde raison est que l'essor et le déclin du secteur des hydrocarbures dépendent des conditions conjoncturelles sur lesquelles un pays de la taille de l'Algérie ne peut exercer aucun contrôle. Un secteur qui dépend des structures de la demande internationale dont les mécanismes de fonctionnement sont très compliqués est affecté d'une grande incertitude. Cet état des choses fait de l'économie algérienne un véritable système contraint et très vulnérable.

Pour ces deux raisons, le secteur des hydrocarbures mérite une attention particulière. Pour notre modèle, nous escomptons une relation de corrélation très significative entre les indicateurs du secteur des hydrocarbures et le taux de change réel. Le secteur des hydrocarbures pourrait exercer, à travers plusieurs canaux, de multiples effets sur le taux de change réel. Il convient de préciser tout d'abord que le sens de la causalité entre le «prix du pétrole» et le taux de change réel est nettement établi. En effet, le prix du pétrole est déterminé de façon exogène à l'économie nationale. Il n'est pas logique d'envisager un quelconque feed back sur les prix du pétrole. Du fait que le secteur des hydrocarbures soit une propriété de l'Etat en Algérie, nous estimons que les effets d'un choc exogène sur les prix du pétrole devraient se diffuser pour affecter le taux de change réel à travers deux canaux.

Le premier canal consiste dans le choc de l'offre de monnaie nationale suite aux entrées de devises. Cela dépend évidemment des orientations de la politique monétaire en matière de volonté et de capacité de stérilisation. Dans le cas d'une monétisation des entrées de devises, ce qui est généralement le cas, 65% des recettes budgétaires proviendront de la fiscalité pétrolière. La part de Sonatrach peut, par contre, ne pas être systématiquement monétisée. Le choc d'offre de monnaie devrait se solder par une dépréciation nominale de la monnaie.

Le deuxième canal est réel et passe par un choc de la demande réelle. En effet, la hausse des dépenses publiques faisant suite à l'afflux des devises engendre une hausse de la demande pour le secteur des biens non échangeables. Ce choc de demande entraîne une hausse immédiate des prix du secteur abrité, particulièrement si les capacités de réponse du système productif sont limitées ou lentes. Ceci devrait engendrer une appréciation du taux de change réel dans un premier temps (phénomène dutch disease). Le différentiel important des prix attire les ressources vers le secteur abrité, des services essentiellement, au détriment du secteur des biens échangeables qui accuserait ainsi un retard.

Mais une fois le redéploiement effectué, la demande excédentaire satisfaite, les prix des biens non échangeables devraient en principe baisser et engendrer une dépréciation réelle sans que les mouvements des prix ne soit forcément symétriques (les prix sont généralement flexibles à la hausse et rigides à la baisse). L'effet résultant est donc ambigu. Il s'agit de le vérifier empiriquement. Le secteur des hydrocarbures sera représenté par la variable prix du pétrole (PP). Dans le long terme, l'effet des prix du pétrole sur le taux de change réel peut être capté aussi, dans notre modèle, à travers les autres fondamentaux.

5.2 - Les chocs monétaires

La politique monétaire en Algérie est conduite dans des conditions relativement compliquées, du moins pendant ces dernières années (après 1990). Il y'a au moins trois éléments qui la rendent ainsi. Premièrement, le passage de l'Algérie d'une économie étatique à une économie de marché nécessite une refonte du système monétaire national, certes déjà engagée. Cette mutation devrait être accompagnée d'un développement du secteur financier. Le deuxième facteur concerne le contrôle de l'offre eu égard à l'importance de la composante d'origine externe (l'impact des entrées de devises) qui est en plus affectée d'une grande incertitude. Le dernier facteur concerne le problème de l'incompatibilité des objectifs et des instruments fondamentaux de la politique monétaire dans le cadre d'une économie ouverte. Ce problème est fort bien connu dans la littérature économique sous le nom de triangle de R. Mundell (1963), (taux de change, mouvements de capitaux et offre de monnaie). Ce problème doit se poser inévitablement aux autorités monétaires algériennes. Décidément il n'est pas possible de concilier les trois éléments du triangle magique.

Notre intérêt se porte sur une vision hypothétique simple des mécanismes par lesquels un choc monétaire pourrait influencer le taux

de change réel. Ces mécanismes sont largement développés dans le cadre de l'analyse monétaire proprement dite, ou dans les théories macroéconomiques (Mundell - Fleming - 1963, R. Dornbush - 1976, Maurice Obstfeld - 1996, etc).

Concernant notre modèle, nous escomptons un double effet d'un choc monétaire sur le taux de change réel : un effet nominal du choc de l'offre de monnaie et un effet réel du choc de la demande ou effet de dépense. Une remarque importante s'impose concernant les effets d'un choc monétaire dans ce modèle : l'hypothèse forte, selon laquelle les chocs monétaires auraient un effet nul dans le long terme et que leur effets seraient considérés comme transitoires, paraît peu adaptée pour le cas de l'Algérie. Nous considérerons, une hypothèse moins forte, que l'effet des chocs monétaires doit être plus important dans le court terme par rapport au long terme. Cela ne doit pas être interprété comme une attitude monétariste. Cette hypothèse est justifiée pleinement dès lors qu'on repense profondément l'effet des prix du pétrole qui sont repérés de nouveau; ce qui pourrait être à l'origine d'une éventuelle redondance au vu de la technique de modélisation que nous utiliserons dans ce travail. Pour le captage des chocs monétaires, nous utiliserons le ratio de liquidité de l'économie mesuré par l'agrégat M2 en pourcentage du PIB (M2/PIB).

5.3 - Le taux de change nominal

Le taux de change nominal est une variable clé dans notre modèle. Le taux de change réel n'est rien d'autre qu'un taux de change nominal corrigé du différentiel des prix entre l'Algérie et le reste du monde. Il relate directement la valeur monétaire internationale de la monnaie nationale dans le taux de change réel. Nous considérons que les chocs monétaires, dans les pays auxquels nous comparons le pouvoir d'achat de la monnaie nationale en l'occurrence les Etats Unis, sont transmis à travers le canal du taux de change nominal.

5.4 - Les chocs de demande (absorption domestique)

Les chocs réels de la demande domestique ont évidemment un effet certain sur le taux de change réel. Les effets escomptés dans notre modèle sont au moins de deux types. Le premier effet direct est celui qu'exerce la demande excédentaire sur les prix des biens domestiques, notamment sur les biens non échangeables, à fortiori quand le système productif domestique a une capacité de réponse limitée. Le deuxième, moins immédiat mais agissant dans le même sens, se produit quand la nation dépense plus que son revenu (endettement). Les deux effets devraient théoriquement se traduire, à long terme, par une diminution du taux de change réel, soit une appréciation réelle de la monnaie. Cependant, le premier est transmis par le canal réel de l'augmentation des prix domestiques et le second par un canal nominal, soit par une appréciation nominale de la monnaie nationale du fait de la sortie des devises à long terme et donc du recul de l'offre de la monnaie nationale. Pour le captage de ces effets, nous utiliserons deux variables de demande (dépenses) qui sont en réalité complémentaires, voire même redondantes: l'absorption domestique globale rapportée au PIB

(AD/PIB) et la consommation de l'Etat également en pourcentage du PIB (DP/PIB)^[1]. Les signes attendus des paramètres sont donc négatifs pour les deux variables.

5.5 - L'épargne domestique et le compte courant

Nous utiliserons, dans ce modèle, une définition du compte courant tout à fait générique, comme dans Williamson (1984) ou dans les approches du FMI, M. Mussa et J. Frenkel (1984), H. Faruquee (1995) ou encore Ronald MacDonald (2000). Nous considérerons donc tout simplement que le compte courant est défini par la différence.

$$S - I = CA(q, AD, NFA) \dots\dots\dots (4)$$

Les approches théoriques établissent toutes une relation entre le taux de change réel et le solde du compte courant. Le taux de change réel affecte directement le compte courant par le solde de la balance commerciale grâce aux effets conjugués des termes de l'échange (dans le court terme) et de la compétitivité (long terme). Le mécanisme est fort bien connu dans les approches par élasticités de Marshall-Lerner et Williamson de la balance commerciale. Ce qui mérite d'être souligné est que, dans certaines de ces approches, le signe de la relation dépend du type de cotation retenu. Le signe du paramètre «compte courant», comme variable explicative, du taux de change réel devrait être positif dans notre travail, contrairement aux modèles théoriques qui utilisent souvent des taux de change nominaux cotés au certain.

L'effet du compte courant sur le taux de change réel est en réalité ambigu. Il se communique par les canaux nominal et réel, c'est-à-dire que le solde positif du compte courant devrait d'abord se traduire par un accroissement de l'offre de monnaie d'origine externe et par une dépréciation du taux de change nominal sauf dans le cas d'une politique de stérilisation totale ; ce qui est théoriquement impossible (M. Mussa 1984). Le choc réel se communique via les dépenses supplémentaires qui se traduiront par une hausse des prix domestiques, notamment dans le cas d'une offre domestique insuffisamment élastique. Les deux effets sur le taux de change réel sont naturellement opposés avec un écart dans le temps de réponse dans le cas d'une rigidité des prix. Nous supposons, à priori, que le premier effet l'emporte toujours sur le second. Le compte courant peut prendre des valeurs négatives. Il sera représenté par la différence entre les variables de l'épargne domestique globale et de l'investissement domestique global et sera notée (DS/PIB).

5.6 - La dette extérieure

Prendre pour cible de l'équilibre externe un solde de compte courant nul n'a pas de sens, du moins dans le court terme, d'où la possibilité de déficit qui suppose que la nation pourrait s'endetter. La contrainte de l'équilibre externe, dans ce cas, pourrait être exprimée comme étant un niveau d'endettement soutenable; ce qui se traduit par la stabilité du ratio stock de la dette/PIB dans la plupart des travaux empiriques, notamment dans les approches normatives à la Williamson. Cependant,

le compte courant peut être directement relié à l'équation de la dynamique d'endettement comme dans Coudert (1999). Le principe est simple et veut que le déficit éventuel du compte courant soit compensé par un endettement externe. L'effet de l'endettement pourrait être considéré sur différents horizons. Un effet positif transitoire sur le taux de change réel de court terme se traduirait normalement par un effet similaire à celui d'un excédent du compte courant mais, à long terme. Le second effet est lié au service de la dette. Le taux de change réel doit s'apprécier du fait de la sortie de devises. Ce second effet est celui que le modèle devrait mettre en évidence dans le long terme. Les variables potentielles représentatives de l'endettement sont l'encours de la dette extérieure en milliards de \$ des E.U que donne la (DE), et le ratio stock de la dette extérieure/PIB (DE/PIB).

5.7 - Les avoirs extérieurs nets

Cette variable est naturellement l'un des fondamentaux clés qui devrait déterminer théoriquement le taux de change réel. Il s'agit de l'une des contreparties de la monnaie nationale. La relation entre les avoirs extérieurs et le taux de change réel dans le cas de l'Algérie devrait être normalement très significative. L'effet de cette variable sur le taux de change réel s'exercerait théoriquement en passant par deux canaux: celui de l'offre supplémentaire de la monnaie sur le taux de change nominal et l'effet revenu qui passe par le canal de la demande sur les prix domestiques. Les deux effets jouent dans le même sens, avec éventuellement un écart temporel du fait des rigidités réelles et du différentiel dans la vitesse de transmission des deux effets qui se rejoignent à long terme. Le signe du paramètre attendu théoriquement est négatif. Une augmentation des avoirs extérieurs entraîne une appréciation du taux de change réel. Cette variable est notée (NFA) dans notre modèle.

5.8 - Le taux de change réel

Le modèle est conçu essentiellement pour étudier le comportement du taux de change réel. Contrairement au taux de change nominal qui est affecté par les comportements spéculatifs, le taux de change réel se prête mieux à la prise en compte des fondamentaux dans sa détermination et donc dans la détermination de la valeur réelle extérieure de la monnaie nationale. Notre objectif est de déterminer un taux de change réel d'équilibre sur la base du comportement des fondamentaux de l'économie en premier lieu; ce qui rend facile la déduction d'un taux de change nominal d'équilibre. L'équilibre qui tiendrait compte des fondamentaux de l'économie et des comportements spéculatifs caractérisent généralement les marchés de change non efficaces dans la plupart des cas. Cette approche est pertinente à plus d'un titre dans le cas l'Algérie.

Premièrement, au lieu d'un marché de change, il y a deux marchés de change, officiel et parallèle. Deuxièmement, ni l'un ni l'autre ne sont à même de former un taux de change nominal d'équilibre. Le marché officiel est dans un état embryonnaire, avec des mesures de contrôle très restrictives, une convertibilité partielle, autant de caractéristiques qui

l'éloignent d'un marché au sens orthodoxe. Il y a peut être deux marchés parallèles compte tenu des conditions très opaques dans lesquelles ont lieu les transactions. Il nous paraît très opportun de procéder à une investigation purement empirique à la recherche de relations de causalité qui nous guideront dans la détermination du taux de change nominal d'équilibre à travers la mise en évidence de relations entre les fondamentaux de l'économie et le taux de change réel.

5.9 - Le concept d'équilibre macro-économique

Le modèle théorique que nous utilisons dans la description de notre économie est keynésien (un modèle de demande) qui n'explicite pas formellement les chocs d'offre. C'est une hypothèse qui paraît ne pas être en contradiction avec le cas d'une économie en développement, donc en phase de croissance. Le système productif ne devrait pas théoriquement subir des pressions, du moins dans le court terme. Le modèle s'inspire vaguement du modèle de Mundell - Fleming dans sa version dynamique stochastique développée par M. Obstfeld (1985). Dans notre modèle, les relations avec le reste du monde se trouvent nettement aménagées du fait du degré d'intégration internationale très réduit de l'Algérie. Nous avons supposé que l'état de l'équilibre externe se solde sur l'état du secteur des hydrocarbures qui domine la structure de nos échanges avec le reste du monde. Le concept d'équilibre est, dans ce modèle, implicitement sous jacent à la validation de la spécification en VAR. Ceci est le propre des techniques de modélisation VAR.

Nous supposons que l'économie est continuellement sur son sentier de croissance soutenable de long terme mais admet des déviations par rapport à l'équilibre dans le court terme du fait des chocs conjoncturels que reçoit l'économie. L'état d'équilibre est supposé atteint par le jeu de différents mécanismes d'ajustements du marché, augmenté de politiques économiques ponctuelles pour suppléer les imperfections du marché dont l'organisation est encore nettement imparfaite. L'économie est dotée de mécanismes qui la conduisent vers une situation d'équilibre et de forces de rappel qui assurent la stabilité de cet équilibre. Ces hypothèses sont évidemment trop fortes mais nécessaires pour notre construction. Ce concept d'équilibre est parfaitement adapté aux modèles VAR qui modélisent non pas l'état de l'équilibre mais les déviations par rapport à l'équilibre. La condition limite de ce cadre hypothétique est qu'empiriquement la stabilité du système conçu sous forme de VAR est une condition suffisante pour pouvoir dire que l'économie est en situation d'équilibre si la stabilité statistique est vérifiée.

De façon plus concrète, l'économie est supposée presque entièrement contrainte et où l'équilibre se solde en réalité sur le secteur des hydrocarbures. L'équilibre interne est atteint continuellement en vertu du principe de la demande effective (Keynésienne). Toutes les variables des fondamentaux utilisées sont essentiellement rapportées au niveau du PIB. En situation d'équilibre, de tels rapports devraient avoir une croissance nulle.

6 - UN MODÈLE AVEC UNE RELATION DE COINTÉGRATION VECM (1.1)

Nous avons établi que les séries de données utilisées ne sont pas stationnaires en niveau et qu'elles sont presque toutes intégrées I(1). En plus des risques inhérents aux éventuels mauvais procédés de stationnarisation, l'application du filtre aux différences premières pour les stationnariser nous ferait perdre de l'information alors que l'échantillon est déjà de taille critique. Afin d'exploiter ces données, nous utiliserons un modèle VECM qui explicite de façon formelle la dynamique du taux de change réel de long et court termes. Les tests préliminaires de détection des relations de cointégration entre les différentes variables étudiées indiquent clairement l'existence de relations de cointégration du système étudié. L'estimation est effectuée selon la méthode de Johansen, applicable au cas multivarié. Le test de la trace indique l'existence de quatre (04) équations de cointégration au seuil de 5% et trois (03) équations au seuil de 1%; ce qui est très proche de la certitude. Le test du (LR ratio) du maximum des valeurs propres indique l'existence de deux (02) équations de cointégration au seuil de 5% et au seuil de 1%. A la suite de tels résultats, il est tout à fait vraisemblable d'admettre l'existence effective d'une relation de cointégration des variables qui forment notre modèle (voir tableau n°1).

Tableau n°1 : Tests de cointégration : Statistiques de la Trace (TR) et de (LR)

Hypothesized	Eigenvalue	Trace	5 %	1 %
No. of CE(s)		Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.918416	238.4571	156.00	168.36
At most 1 **	0.809110	158.2613	124.24	133.57
At most 2 **	0.673044	105.2674	94.15	103.18
At most 3 *	0.583921	69.49367	68.52	76.07
At most 4	0.381804	41.43354	47.21	54.46
At most 5	0.339424	26.04315	29.68	35.65
At most 6	0.296317	12.77459	15.41	20.04
At most 7	0.046655	1.528903	3.76	6.65

Series : Ln(q) Ln(PP) Ln(M2/PIB) Ln(E) Ln(AD/PIB) Ln(DS/PIB)
Ln(DE/PIB) Ln(NFA)

Lags interval (in first differences) : 1 to 1
Unrestricted Cointegration Rank Test

(**) Denotes rejection of the hypothesis at the 5% (1%) level

* Trace test indicates 4 cointegrating equation(s) at the 5% level
Trace test indicates 3 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized	Eigenvalue	Max-Eigen	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)		Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.918416	80.19579	51.42	57.69
At most 1 **	0.809110	52.99393	45.28	51.57
At most 2	0.673044	35.77371	39.37	45.10
At most 3	0.583921	28.06013	33.46	38.77
At most 4	0.381804	15.39039	27.07	32.24
At most 5	0.339424	13.26857	20.97	25.52
At most 6	0.296317	11.24568	14.07	18.63
At most 7	0.046655	1.528903	3.76	6.65

* (**) Denotes rejection of the hypothesis at the 5% (1%) level

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Source : Calcul effectué sur EViews 4.1, pour les séries utilisées par nous même.

Nous supposons alors que notre économie, représentée par les variables étudiées, admet une représentation sous forme d'un modèle

VECM, de la forme générale donnée par Engle et Granger (1987). Elle consiste à proposer une représentation alternative à la représentation en VAR proposée, à l'origine, par Sims (1980). La forme réduite du modèle VAR est la suivante :

$$A(L)X_t = \delta + \varepsilon_t, \quad A(L) = I_n - \sum_{i=1}^p A^i L_i, \quad \text{et} \quad A(0) = I_n \dots \dots \dots (5)$$

(ε_t) : est le vecteur des termes d'erreurs stationnaires (bruits blancs), de moyennes nulles et de variances (Σ_{ε}) finies. C'est l'une des hypothèses stochastiques fondamentales du modèle.

Selon Engle et Granger, le polynôme des matrices des coefficients du modèle VAR (forme réduite) peut être reparamétrisé comme suit :

$$A(L) = A(1)L + A^*(L)(1-L).$$

Si la matrice $A(1)$ est de rang $(r) < (n)$, alors le modèle VAR admet une représentation suivante :

$$A^*(L)\Delta X_t = \delta - A(1)X_{t-1} + \varepsilon_t, \quad A^*(L) = I_n - \sum_{i=1}^{p-1} A_i^* L_i, \quad \text{et} \quad A_i^* = \sum_{j=i+1}^p A_j \quad (6)$$

Du moment où $X(t)$ est supposé cointégré $I(1)$, $\Delta X(t)$ est stationnaire ou intégré d'ordre $I(0)$; la matrice $(-A(1))$ peut donc être décomposée en deux matrices (α, β') où les matrices α et β sont $(n \text{ par } r)$ et de plein rang (r) .

L'estimation d'un modèle VAR, après lui avoir imposé une seule équation de cointégration, a donné des résultats nettement meilleurs que ceux du VAR sans restrictions. Pour des comparaisons préliminaires, on a du estimer différentes versions de VAR sans restrictions ni cointégration. A présent, nous allons diagnostiquer ce modèle pour évaluer sa pertinence statistique et économétrique. Les résultats obtenus sont nettement nuancés concernant la relation de cointégration et la relation de long terme du taux de change réel. Nous nous intéresserons particulièrement au taux de change réel bien que cette maquette puisse aussi être utilisée pour l'analyse des autres variables économiques.

Le modèle contient huit variables endogènes, avec une relation de cointégration normalisée sur le taux de change réel, et vérifie la condition de stabilité comme le montre les racines des polynômes caractéristiques du modèle. Si nous établissons une petite comparaison avec le modèle précédent, nous remarquons que la condition de stabilité est vérifiée dans le VECM de façon nette, contrairement au modèle VAR précédent. Cela augmente, entre autre, la puissance des tests de validation du modèle. Le nombre maximal de retards à intégrer dans le VECM est de $(P=1)$ en raison de la taille de l'échantillon.

La représentation graphique des racines des polynômes caractéristiques du VECM dans le plan complexe montre encore une

fois que le modèle est parfaitement stable, c'est-à-dire que les huit variables utilisées forment un système dynamique stationnaire conforme au concept d'équilibre macroéconomique énoncé dans le modèle théorique.

6.1 - Les tests de diagnostic du VECM

La matrice des coefficients de corrélations des résidus montre que les résidus des différentes équations du modèle sont sensiblement corrélés (voir tableau n°2). Ceci veut dire que les innovations contemporaines des différents processus que constituent les résidus sont corrélés et cette situation pose évidemment de nouveau le problème de l'identification par rapport à l'origine des chocs exogènes et par conséquent à l'interprétation économique des réponses impulsionnelles des variables endogènes. Il s'agira d'orthogonaliser ces chocs par la suite dans l'analyse des fonctions de réponses impulsionnelles.

Tableau n°2 : Matrice des coefficients de corrélations contemporaines des résidus

↓→	Ln(q)	Ln(PP)	Ln(M/PIB)	Ln(E)	Ln(AD/PIB)	Ln (DS/PIB)	Ln (DE/PIB)	Ln(NFA)
Ln(q)	1.000000	0.185825	-0.566300	0.943584	-0.152981	0.416299	0.057285	0.390058
Ln(PP)	0.185825	1.000000	-0.497781	0.026126	-0.585106	0.453038	-0.488894	0.194606
Ln(M/PIB)	-0.566300	-0.497781	1.000000	-0.583139	0.545292	-0.428332	0.120187	-0.368590
Ln(E)	0.943584	0.026126	-0.583139	1.000000	-0.007667	0.359331	0.259013	0.414581
Ln(AD/PIB)	-0.152981	-0.585106	0.545292	-0.007667	1.000000	-0.307221	0.321164	-0.491770
Ln(DS/PIB)	0.416299	0.453038	-0.428332	0.359331	-0.307221	1.000000	-0.210585	0.714032
Ln(DE/PIB)	0.057285	-0.488894	0.120187	0.259013	0.321164	-0.210585	1.000000	0.148730
Ln(NFA)	0.390058	0.194606	-0.368590	0.414581	-0.491770	0.714032	0.148730	1.000000

Source : Calculé sur Eviews 4.1, par nous même.

La matrice des variances des résidus montre que les résidus ont des variances covariances finies (Tableau n°3), vérifient l'une des hypothèses stochastiques fondamentales du modèle, et indiquent que le modèle vérifie l'une des conditions fondamentales de stabilité.

Tableau n°3 : Matrice des variances covariances des résidus

↓→	Ln(q)	Ln(PP)	Ln(M/PIB)	Ln(E)	Ln(AD/PIB)	Ln(DS/PIB)	Ln(DE/PIB)	Ln(NFA)
Ln(q)	0.002010	0.002700	-0.003120	0.006912	-0.003510	0.002558	0.000492	0.008935
Ln(PP)	0.002700	0.105042	-0.019826	0.001384	-0.097036	0.020127	-0.030359	0.032227
Ln(M/PIB)	-0.003120	-0.019826	0.015102	-0.011710	0.034290	-0.007216	0.002830	-0.023145
Ln(E)	0.006912	0.001384	-0.011710	0.026699	-0.000641	0.008049	0.008109	0.034614
Ln(AD/PIB)	-0.003510	-0.097036	0.034290	-0.000641	0.261838	-0.021550	0.031488	-0.128578
Ln(DS/PIB)	0.002558	0.020127	-0.007216	0.008049	-0.021550	0.018791	-0.005531	0.050012
Ln(DE/PIB)	0.000492	-0.030359	0.002830	0.008109	0.031488	-0.005531	0.036711	0.014561
Ln(NFA)	0.008935	0.032227	-0.023145	0.034614	-0.128578	0.050012	0.014561	0.261080

6.1.3 - Tests de Wald sur les paramètres du modèle

Le test de Wald d'exclusion de retards nous indique des résultats partiels qui ne rejettent pas l'hypothèse nulle pour plusieurs coefficients pris isolément, mais indique pour l'hypothèse jointe que (H_0) peut être rejetée avec un seuil de signification de (00)%. Cela veut dire que les coefficients du modèle sont pertinents en bloc. Il en résulte qu'un test isolé pour un seul paramètre n'invalide pas le modèle entier.

Tableau n°4 : Test de Wald sur les paramètres

	Dln(q)	Dln(PP)	Dln(M2)	Dln(E)	Dln(AD)	Dln(DS)	Dln(DE)	Dln(NFA)	Joint
Dlag 1	1.742182 [0.987922]	10.34650 [0.241543]	12.57125 [0.127478]	8.454906 [0.390340]	17.18043 [0.028284]	8.783929 [0.360850]	4.401937 [0.819162]	9.681439 [0.288100]	753.848 [0.0000]
df	8	8	8	8	8	8	8	8	64

Date : 02/18/06 Time: 23:03

Sample : 1970 - 2003

Included observations : 32

Chi-squared test statistics for lag exclusion : Numbers in [] are p-values

Source : Calcul effectué sur EViews 4.1, par nous même.

6.1.4 - Le modèle VECM estimé

L'estimation du modèle VECM avec une relation de cointégration dont l'équation est normalisée sur la variable endogène du taux de change réel est la suivante. L'opérateur (D) est un filtre aux différences premières. $V(1)$ est le vecteur des coefficients de l'équation de

cointégration dans les différentes équations du modèle. C'est le vecteur des vitesses d'ajustement vers l'équilibre. $V(2)$ est le vecteur des termes constants des relations de court terme dans les équations du système.

$$\begin{bmatrix} D(q_t) \\ D(PF)_t \\ D\left(\frac{M2}{PIB}\right)_t \\ D(E_t) \\ D\left(\frac{AD}{PIB}\right)_t \\ D\left(\frac{DS}{PIB}\right)_t \\ D\left(\frac{DE}{PIB}\right)_t \\ D(NFA)_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} v(1) \\ -0.0792 \\ -1.0951 \\ -0.0111 \\ 0.04528 \\ -6.4018 \\ 0.01568 \\ 1.24075 \\ -5.0167 \end{bmatrix} \underbrace{[Coint\acute{e}Eq]}_{\substack{\text{Normalis\acute{e}e} \\ \text{Sur Le Taux} \\ \text{de Change} \\ \text{R\acute{e}el}(q)}} + \begin{bmatrix} 0.4015 & 3.253 & 0.12775 & -0.9405 & 16.5698 & 0.49465 & -2.663 & 0.9861 \\ 0.0094 & 0.1687 & -0.097 & 0.06533 & -1.007 & -0.1016 & -0.0745 & 0.0004 \\ 0.0047 & 0.010630 & 0.026910 & 0.0012 & -2.3985 & -0.6068 & -0.6438 & -1.024 \\ -0.054 & -1.338 & -0.19210 & 0.73184 & -5.8909 & -0.5404 & 0.3644 & -1.444 \\ 0.0059 & 0.0066 & -0.0026 & 0.0292 & -0.2364 & -0.0477 & 0.0283 & -0.202 \\ -0.076 & 0.3599 & 0.0854 & -0.3318 & -1.5226 & -0.025360 & 0.07639 & -0.827 \\ 0.0059 & 1.0466 & -0.3776 & -0.0117 & 0.07389 & 0.12344 & -0.0343 & 0.0828 \\ -0.0044 & -0.1169 & 0.0679 & -0.024110 & 0.5184 & 0.05625 & -0.0371 & -0.1187 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} D(q_{t-1}) \\ D(PF)_{t-1} \\ D\left(\frac{M2}{PIB}\right)_{t-1} \\ D(E)_{t-1} \\ D\left(\frac{AD}{PIB}\right)_{t-1} \\ D\left(\frac{DS}{PIB}\right)_{t-1} \\ D\left(\frac{DE}{PIB}\right)_{t-1} \\ D(NFA)_{t-1} \end{bmatrix} + \underbrace{\begin{bmatrix} 0.010223 \\ 0.163029 \\ 0.018257 \\ 0.034243 \\ 0.365063 \\ 0.057901 \\ 0.019342 \\ 0.388659 \end{bmatrix}}_{V(2)}$$

Matrice des coefficients de la dynamique court terme.

6.1.5 - Tests de l'autocorrélation des résidus du modèle

Les tests sur les résidus corroborent les propositions précédentes et montrent que cette spécification apporte effectivement une nette amélioration. Les deux tests utilisés sont les tests de Box-Pierce/Ljung-Box (la statistique Q) et le multiplicateur de Lagrange (LM).

- **Le test de Box-Pierce (statistique Q)**

Dans le modèle précédent, nous avons trouvé que l'hypothèse (H0) est rejetée systématiquement pour tous les niveaux de l'ordre de l'autocorrélation avec une probabilité d'erreur de deuxième espèce nulle. Dans ce modèle, le test montre que l'hypothèse nulle (H0 absence d'auto corrélation) ne peut pas être rejetée, au seuil de probabilité acceptable de 5%, pour la plupart des niveaux d'ordre d'autocorrélation. Ceci réduit sensiblement le risque de l'auto corrélation des résidus et dénote d'une nette amélioration du modèle et de la pertinence de l'ajustement.

Tableau n° 5 : H0: no residual autocorrelations up to lag h

Lags	Q-Stat	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	df
1	27.18864	NA*	28.06569	NA*	NA*
2	70.38208	0.2726	74.13870	0.1811	64
3	148.1592	0.1074	159.9617	0.0292	128
4	214.2997	0.1292	235.5509	0.0176	192
5	263.9414	0.3532	294.3854	0.0497	256
6	314.8431	0.5709	357.0338	0.0754	320
7	368.9518	0.7006	426.2928	0.0672	384
8	411.9645	0.8879	483.6431	0.1185	448
9	471.2505	0.9011	566.1280	0.0489	512
10	514.9325	0.9676	629.6655	0.0601	576
11	562.2691	0.9877	701.7973	0.0452	640
12	603.3442	0.9975	767.5175	0.0483	704
13	651.0253	0.9991	847.8226	0.0235	768
14	678.6643	1.0000	896.9585	0.0583	832
15	716.5605	1.0000	968.2926	0.0465	896

Résultat du test de Box-Pierce/Ljung-Box.

Date : 02/11/06 Time: 06:56

Sample : 1970 - 2003

Included observations : 32

* The test is valid only for lags larger than the VAR lag order.

df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution

Source : Calcul effectué sur EViews 4.1, par nous même.

• Le test du multiplicateur de Lagrange (LM)

Si le test précédent n'est pas catégorique, la statistique (LM) indique, dans ce cas, un résultat tout à fait contraire à celui du modèle précédent. Dans le modèle précédent, la stat-LM a rejeté l'hypothèse (H0) avec une probabilité d'erreur nulle. Par contre, dans le présent modèle VECM, l'hypothèse (H0) ne peut pas être rejetée. Il est donc possible de considérer ici que le risque de l'autocorrélation des erreurs est nettement amoindri sinon éliminé.

Tableau n°6 : Résultat du test (LM) sur l'autocorrélation des résidus du modèle VECM (1.1)

Lags	LM-Stat	Prob
1	48.23473	0.9289
2	41.28341	0.9878
3	83.22979	0.0535
4	69.16069	0.3075
5	53.59953	0.8198
6	66.96679	0.3756
7	81.37502	0.0704
8	53.64347	0.8186
9	90.56030	0.0161
10	61.39755	0.5691
11	84.18643	0.0462
12	91.84414	0.0128
13	121.3416	0.0000
14	67.73536	0.3510
15	70.07453	0.2812

H0 : no serial correlation at lag order h

Date : 02/11/06 Time: 06:59

Sample : 1970 - 2003

Included observations : 32

Probs from chi-square with 64 df.

Source : Calcul effectué sur EViews 4.1, par nous même.

6.2 - La relation de cointégration

Les résultats de l'estimation de la relation de cointégration sont statistiquement très significatifs. Le test de Student rejette l'hypothèse

nulle ($H_0 : \beta = 0$) pour l'ensemble des variables (avec un retard). Par contre, le coefficient de l'équation de cointégration (vitesse d'ajustement) n'est pas statistiquement et significativement différent de zéro au seuil de 5% quand l'équation de cointégration est normalisée sur le taux de change réel. Il devient, cependant, nettement significativement différent de zéro si l'équation de cointégration est normalisée sur la variable de l'absorption domestique qui est stationnaire en niveau, ce qui montre que la spécification en VECM dans ce modèle ne peut pas être invalidée par un coefficient dont l'estimation est probablement biaisée.

Tableau n°7 : Résultat de l'estimation de la relation cointégration normalisée sur le taux de change réel

Equation de cointégration	CointEq1
LOG(q)(t-1))	1.000000
LOG(PP)(t-1))	0.027827 (0.00817) [3.40569]
LOG(M2/PIB)(t-1))	-0.060162 (0.02344) [-2.56635]
LOG(E)(t-1))	-0.303481 (0.01673) [-18.1368]
LOG(AD/PIB)(t-1))	0.082076 (0.01093) [7.51103]
LOG(DS/PIB)(t-1))	-0.569864 (0.04892) [-11.6482]
LOG(DE/PIB)(t-1))	-0.063993 (0.01437) [-4.45190]
LOG(NFA)(t-1))	0.114130 (0.01059) [10.7760]
C	1.198989

Estimation de l'équation de cointégration

Sample (ajusted) : 1972 2003

observations : 32 after adjusting endpoints

Standard errors in () & t-statistics in []

Source : calcul effectué par nous même, sur EViews 4.1.

Cette relation formalise la dynamique de long terme par laquelle le taux réel s'ajuste vers sa valeur d'équilibre de long terme. Cette relation de cointégration stationnaire devrait s'annuler évidemment dans le long terme au voisinage de l'état d'équilibre stationnaire du système. L'équation de cointégration est la suivante après remplacement :

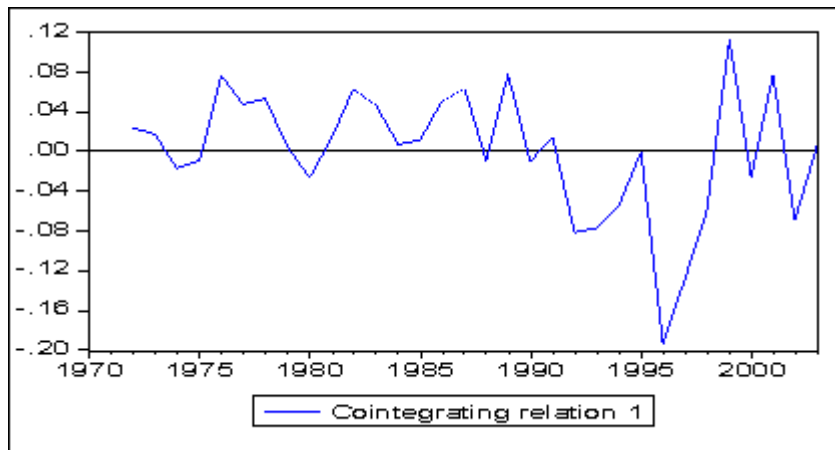
$$\text{Cointég1} = \log q_{t-1} + \frac{0.0278}{(3.40569)} \log PP_{t-1} - \frac{0.06016}{(2.56635)} \log \left(\frac{M2}{PIB} \right)_{t-1} - \frac{0.30348}{(18.1368)} \log E_{t-1} + \frac{0.08207}{(7.51103)} \log \left(\frac{AD}{PIB} \right)_{t-1} - \frac{0.569864}{(11.6482)} \log \left(\frac{DS}{PIB} \right)_{t-1} - \frac{0.0633993}{(4.45190)} \log \left(\frac{DE}{PIB} \right)_{t-1} + \frac{0.11413}{(10.7760)} \log(NFA)_{t-1} + 1.9899$$

(.) : t.stat

Les chiffres entre parenthèses sont relatifs à la statistique de Student. Les coefficients de l'équation sont statistiquement très significatifs. Economiquement, ils sont également très significatifs. La relation de cointégration n'intègre pas de tendance mais elle contient une dérive. Nous pouvons le justifier aisément. L'intégration d'une tendance dans la

relation de long terme n'a aucun sens économique et serait même contraire au concept d'équilibre de ce modèle. L'intégration de la dérive se justifie, par contre, facilement car le modèle ne contient pas éventuellement toutes les variables explicatives du comportement du taux de change réel. Le mécanisme d'ajustement vers l'équilibre de long terme du taux de change réel s'explique aisément en référence à notre modèle théorique, sachant que théoriquement le taux de change réel devrait converger vers un équilibre de PPA. Nous pouvons, par exemple sur la représentation graphique de cette relation, repérer aisément le choc drastique de la dévaluation nominale de 1994 qui peut être interprété comme un choc exogène. Le système retrouve son équilibre de long terme par le jeu des forces de rappel intrinsèques de l'économie que modélise cette relation de cointégration.

Figure 1 : Graphe de la relation de cointégration normalisée sur le taux de change réel



Source : Calcul effectué sur EViews 4.1, par nous même.

Le coefficient de cette équation est de signe négatif; ce qui constitue une condition pour que la spécification avec VECM soit validé. Il est interprété comme la vitesse d'ajustement du taux de change réel vers son niveau d'équilibre de long terme. La vitesse d'ajustement est de $\alpha = (-0.079130)$, c'est-à-dire la vitesse à laquelle la déviation du niveau d'équilibre sera résorbée par le système. Cette vitesse d'ajustement du taux de change réel vers sa valeur d'équilibre de long terme est relativement grande par comparaison au résultat ($\alpha = -0.008987$) obtenu par Piritta Sorsa [2] (1999). Cela pourrait être expliqué éventuellement par la spécification de l'auteur qui a négligé d'importantes variables de la dynamique du taux de change réel en Algérie. En effet, Piritta Sorsa s'est intéressée au prix du pétrole qui est, certes, à l'origine des principaux chocs exogènes primitifs (étrangers). Il s'est intéressé aussi aux variables du commerce extérieur dont la structure actuelle ne peut fournir vraiment des éléments explicatifs supplémentaires du taux de change réel par rapport au prix du pétrole. Par contre, les autres fondamentaux sont capables de fournir d'assez importants éléments d'explication de la dynamique du taux de change réel comme il a été établi le long de ce travail.

6.3 - Le modèle du taux de change réel d'équilibre de long terme

Dans ce modèle VECM (1.1), le modèle du taux de change réel pour l'Algérie est encore mieux explicité dans la mesure où il fournit, à la fois, la relation d'équilibre de long terme et le mécanisme de la dynamique de court terme en vertu duquel le taux de change réel est ramené à son niveau d'équilibre de long terme (stationnaire) par des forces de rappel que modélise la relation de cointégration. Exprimé en différences premières, le taux de change réel dans ce modèle est donné par :

$$\begin{aligned} D\log q_t = & -0.0791[\text{cointeeql}] + 0.4071.D\log q_{t-1} + 0.009.D\log PP_{t-1} + 0.0047.D\log\left(\frac{M2}{PIB}\right)_{t-1} \\ & - 0.053.D\log E_{t-1} + 0.0059.D\log\left(\frac{AD}{PIB}\right)_{t-1} - 0.076.D\log\left(\frac{DS}{PIB}\right)_{t-1} + 0.0059.D\log\left(\frac{DE}{PIB}\right)_{t-1} \\ & - 0.00449.D\log(NFA)_{t-1} + 0.010223 \end{aligned}$$

Nous pouvons dire que les coefficients des différentes variables qui exercent des effets de court terme sur le taux de change réel, effets que nous avons qualifiés de transitoires, sont en général moins robustes que les coefficients de la relation de long terme. Dans le court terme, seuls le taux de change réel retardé, l'épargne domestique et le taux de change nominal ont des coefficients relativement significatifs de (0.407145), (-0.076) et (-0.05344) respectivement. Les autres variables du modèle (offre de monnaie, dette extérieure, absorption domestique, avoirs nets extérieurs et prix du pétrole) ont toutes des effets insignifiants sur le taux de change réel dans le court terme. Ce résultat appelle une remarque importante concernant l'absence d'effet immédiat du prix de pétrole sur le taux de change réel. Il s'explique par l'exogénéité du prix du pétrole bien que cette hypothèse ne soit pas forte dans le modèle. Nous avons imposé au Vecteur estimé une disposition de telle sorte que la chaîne des causalités garantisse la transmission des effets du prix du pétrole à travers les autres fondamentaux de l'économie. Ce qui est relativement proche de la réalité en l'Algérie où le secteur des hydrocarbures est la propriété de l'Etat, contrairement au cas des pays où le secteur des hydrocarbures est une propriété privée. Le taux de change réel courant pour l'Algérie peut être exprimé au moment (t) sous la forme d'un modèle où le taux de change réel courant s'exprime sous forme d'un processus non stationnaire (avec une racine unité), mais avec un mécanisme correcteur d'erreur :

$$\begin{aligned} q_t = & q_{t-1} + 0.4071.D(q_{t-1}) + 0.0094.D(PP)_{t-1} + 0.0047.D\left(\frac{M2}{PIB}\right)_{t-1} - 0.053444.D(E)_{t-1} + \\ & 0.005897.D\left(\frac{AD}{PIB}\right)_{t-1} - 0.076.D\left(\frac{DS}{PIB}\right)_{t-1} + 0.005912.D\left(\frac{DE}{PIB}\right)_{t-1} - 0.0045.D(NFA)_{t-1} \\ & + 0.010223 - 0.079130.[\text{Cointeeql}] + \varepsilon_t. \end{aligned}$$

Le taux de change réel courant de l'Algérie au moment (t) est fonction de trois composantes. La première est le taux de change réel de l'année précédente (t-1), variable à laquelle le modèle associe une racine unité conformément à l'esprit de la spécification en VECM. La deuxième composante concerne les relations de la dynamique de court terme qui sont des chocs transitoires. La dernière concerne la relation de cointégration ou le mécanisme correcteur d'erreur. Quand la déviation par rapport à l'équilibre se trouve complètement résorbée, corrigée par le mécanisme correcteur d'erreur qui décrit la dynamique de long terme

du modèle, la relation de cointégration s'annule. Ainsi, le modèle du taux de change réel courant peut être exprimé comme suit, c'est-à-dire en fonction des chocs transitoires seulement :

De qui précède, nous pouvons aisément définir deux relations du taux de change réel d'équilibre dérivées de ce modèle.

6.4 - Taux de change réel d'équilibre de long terme

A long terme, les chocs transitoires s'estampent et disparaissent, ce qui veut dire que l'expression suivante s'annule :

$$\begin{aligned} q_t = & q_{t-1} + 0.4071 (q_{t-1} - q_{t-2}) + 0.0094 D(PPI)_{t-1} + 0.0047 D\left(\frac{M2}{PIB}\right)_{t-1} - 0.054 (E_{t-1} - E_{t-2}) \\ & + 0.005897 D\left(\frac{AD}{PIB}\right)_{t-1} - 0.076 D\left(\frac{DS}{PIB}\right)_{t-1} + 0.00592 D\left(\frac{DE}{PIB}\right)_{t-1} \\ & - 0.0045 D(NFA)_{t-1} + 0.011 + \varepsilon \end{aligned}$$

Le terme d'erreur (ε) de distribution gaussienne a une moyenne nulle à long terme. A long terme, le taux de change réel s'ajuste vers sa valeur d'équilibre. Au voisinage de l'équilibre, nous pouvons alors, par approximation, écrire :

$$(q_t - q_{t-1} = \bar{q}), \quad \bar{q}: \text{le taux de change réel d'équilibre de long terme.}$$

De l'équation de cointégration qui s'annule, nous avons :

$$\begin{aligned} q_{t-1} = & -\frac{0.02781}{(3.41589)} \log PPI_{t-1} + \frac{0.060161}{(2.56635)} \log\left(\frac{M2}{PIB}\right)_{t-1} + \frac{0.303481}{(18.1368)} \log E_{t-1} - \frac{0.082071}{(7.51103)} \log\left(\frac{AD}{PIB}\right)_{t-1} \\ & + \frac{0.569864}{(11.6482)} \log\left(\frac{DS}{PIB}\right)_{t-1} + \frac{0.0633993}{(4.45190)} \log\left(\frac{DE}{PIB}\right)_{t-1} - \frac{0.114131}{(10.7760)} \log(NFA)_{t-1} - 1.9898 \end{aligned}$$

(.): Les chiffres entre parenthèses sont relatifs à la statistique de Student

Le taux de change réel d'équilibre de long terme, en fonction des fondamentaux étudiés, peut être exprimé comme suit :

$$\begin{aligned} \bar{q}_t = & -\frac{0.02781}{(3.41589)} \log PPI_{t-1} + \frac{0.060161}{(2.56635)} \log\left(\frac{M2}{PIB}\right)_{t-1} + \frac{0.303481}{(18.1368)} \log E_{t-1} - \frac{0.082071}{(7.51103)} \log\left(\frac{AD}{PIB}\right)_{t-1} \\ & + \frac{0.569864}{(11.6482)} \log\left(\frac{DS}{PIB}\right)_{t-1} + \frac{0.0633993}{(4.45190)} \log\left(\frac{DE}{PIB}\right)_{t-1} - \frac{0.114131}{(10.7760)} \log(NFA)_{t-1} - 1.9898 + \mu_t \end{aligned}$$

(.): t.stat de Student.

μ_t : est un terme stationnaire qui résume les chocs transitoires de court terme.

Les variables prix du pétrole, absorption domestique et les avoirs nets extérieurs ont un effet d'appréciation du taux de change réel (une baisse). Par contre, les variables de liquidité de l'économie, taux de change nominal, l'épargne domestique et la dette extérieure ont un effet de dépréciation réelle du taux de change réel (une augmentation), à long terme. Ces effets s'expliquent très aisément conformément aux modèles théoriques du taux de change réel. Néanmoins, deux éléments sont relativement difficiles à expliquer. Le premier concerne l'épargne domestique dont l'effet sur le taux de change réel dans ce modèle est en réalité ambigu. En effet, si l'on considère que l'épargne affecte la

demande (affectation du revenu), dans un modèle de demande alors on escompte un effet de dépréciation du taux de change réel (hausse). Mais par rapport à l'endettement et à la position extérieure du pays, l'épargne domestique induirait normalement une appréciation du taux de change réel (une baisse). Le premier effet l'emporte sur le deuxième dans le cadre de ce modèle. Le deuxième concerne le terme constant de signe négatif (-1.9898) qui peut être interprété comme un terme qui englobe les effets des autres variables non explorées dans ce modèle, notamment l'effet de Balassa Samuelson qui pourrait probablement être présent de façon très significative pour l'Algérie, pays dont le différentiel de développement est considérable par rapport aux E.U dont la monnaie et l'indice des prix ont été utilisés dans la comparaison. Malheureusement, on ne dispose pas de données suffisantes pour intégrer des chocs de productivité et des différentiels de développement pour rendre compte exactement de cet effet.

Le modèle du taux de change réel présente suffisamment d'éléments qui confirment, statistiquement et économétriquement, la spécification en VECM. Une remarque très importante, concernant l'équation du taux de change nominal, est à souligner. Le coefficient de l'équation de cointégration dans le modèle du taux de change nominal est de signe positif (0.045208) ; ce qui est difficilement interprétable sur le plan statistique. Le signe négatif de ce coefficient est l'une des conditions de validation de la spécification VECM. Cependant, pour le cas de l'Algérie, cela nous paraît explicable, voire même constituer un élément d'information supplémentaire soulignant la pertinence de cette maquette dans la description du modèle de l'économie telle qu'elle se présente en réalité.

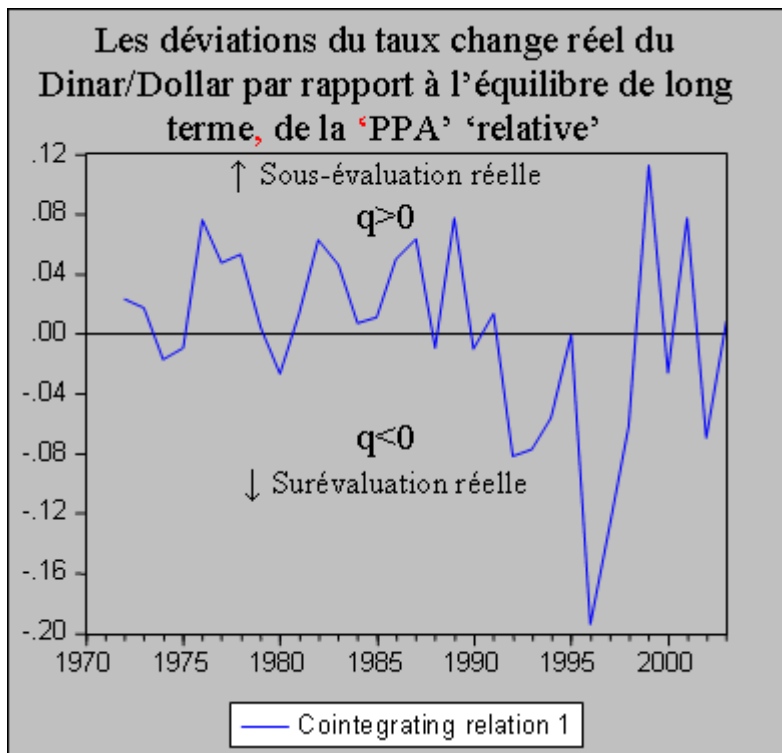
Toutes les analyses rétrospectives le concernant, depuis l'indépendance, s'accordent unanimement sur la surévaluation systématique du dinar par rapport au critère de la PPA [3]. Durant la période couverte dans cette analyse, il a été question d'entraîner le taux de change nominal vers la hausse (une dépréciation nominale). Cela explique amplement, selon nous, le signe atypique du coefficient de l'équation de cointégration dans l'équation du taux de change nominal. De façon équivalente, nous pouvons même avancer que le signe atypique de ce coefficient est à prendre avec prudence.

6.5 - Le taux de change réel d'équilibre et mésalignement du taux de change réel

Compte tenu de la définition du taux de change réel adoptée, nous pouvons aisément repérer, grâce au modèle, les périodes de surévaluation et de sous évaluation du change réel. Durant la période 1970-1990, le dinar était essentiellement sous-évalué en termes réels (voir figure n°2). De 1991 jusqu'à 1999, il était surévalué, puis sous-évalué entre 1999-2002. Les différentes déviations du taux de change réel du dinar par rapport à son niveau d'équilibre (défini par la PPA) sont bien mises en évidence par le graphe de l'équation de cointégration normalisée sur le taux de change réel. Selon l'équation de cointégration, ($q > 0$) correspond à une situation de sous-évaluation réelle. Inversement

($q < 0$) indique une surévaluation réelle. Le mécanisme correcteur d'erreur assure l'ajustement vers l'équilibre.

Figure n°2 : Mésalignement du taux de change réel



Source : Calcul effectué sur EViews 4.1, par nous même.

Il convient de souligner que les déviations, par rapport au niveau d'équilibre de long terme, sont détectées selon un modèle calibré sur les données d'une période allant de 1970-2003 pour l'Algérie. Ce modèle ne prétend nullement avoir pris en compte tous les fondamentaux et facteurs qui pouvant fournir une explication exhaustive du comportement du taux de change réel. Cependant, une prise en compte de nouveaux facteurs dans l'analyse pourrait éventuellement modifier légèrement les conclusions avancées, en matière de déviations du taux de change réel par rapport à l'équilibre. Il n'en demeure pas moins que ce résultat est tout a fait surprenant, dans la mesure où il s'inscrit en faux par rapport à l'idée reçue de la surévaluation du dinar durant les années soixante dix et quatre vingt.

6.6 - Comparaison des dynamiques de court terme et de long terme du modèle

Pour mieux cerner la différence entre l'effet des différentes variables explicatives exogènes sur le taux de change réel, dans le court terme et le long terme, nous récapitulons les résultats dans le tableau suivant.

Tableau n°8 : Récapitulatif des effets des fondamentaux de l'économie sur le taux de change réel dans les dynamiques de court et long terme

Modèle de long terme- relation de cointégration		Modèle de court terme- relation du taux de change réel courant.		Effet de long terme	Effet de court terme
Variables explicatives	Coefficient (signe)	Variables explicatives	Coefficient (Signe)	Sur le taux de change	Sur le taux de change
PP	-0.0278	D (PP)	0.00937	Appréciation	Dépréciation
M/PIB	0.06018	D (M/PIB)	0.0047	Dépréciation	Dépréciation
E	0.30348	D (E)	-0.05344	Dépréciation	Appréciation
(AD/PIB)	-0.082078	D(AD/PIB)	0.005897	Appréciation	Dépréciation
(DS/PIB)	0.569864	D(DS/PIB)	-0.076	Dépréciation	Appréciation
(DE/PIB)	0.063399	D(DE/PIB)	0.00592	Dépréciation	Dépréciation
(NFA)	-0.114113	D (NFA)	-0.0045	Appréciation	Appréciation

Source : Tableau construit à partir des analyses du modèle VECM (1.1), par nous même.

De ce tableau, nous remarquons que les résultats sont, de façon générale, conformes aux attentes du modèle théorique. Cependant, des conclusions très importantes peuvent être tirées de ces chiffres qui s'interprètent aisément.

Les coefficients, de long terme, ne sont plus significativement différents de zéro comme pour les coefficients de la dynamique de court terme. C'est un élément tout à fait prévisible. En fait, l'effet des fondamentaux de l'économie sur le taux de change réel est appréhendé plus facilement à long terme que dans le court terme. L'estimation des paramètres d'un système qui décrit une dynamique de long terme peut se faire efficacement même avec des données d'une fréquence moins élevée comme pour nos séries. L'estimation d'une dynamique de court terme nécessiterait des données avec une fréquence très élevée. Le nombre d'observations relativement réduit nous laisse penser que c'est peut être aussi un biais de la taille d'échantillon qui se traduit par un qualité statistique pauvre de la relation de dynamique de court terme. A cet élément s'ajoute un autre, plus fondamental, concernant l'esprit de l'approche de modélisation même. La relation de court terme formalise les mécanismes par lesquels les chocs transitoires sont amortis, mais intègre aussi la relation qui formalise la dynamique de long terme (cointégration). Théoriquement les fondamentaux de l'économie qui gouvernent l'évolution du taux de change réel n'exercent pas généralement d'influence instantanée sur le taux de change réel. Autrement dit, la transmission des effets nécessite un intervalle de temps plus ou moins important selon la nature des structures de l'économie, de la vitesse d'ajustement des différentes grandeurs vers leurs niveaux d'équilibre. Cela expliquerait que la relation de la dynamique de court terme soit de moindre robustesse que celle de long terme. Nous pouvons brièvement confronter les résultats de cette estimation à notre modèle théorique.

1. La variable (PP) prix du pétrole a des coefficients de court terme et de long terme de signes différents. Le poids de cette variable est nettement en deçà de ce que laissent entendre certains travaux empiriques effectués pour l'Algérie [4]. Le prix du pétrole a un effet typique dans la relation de long terme. Il engendre une appréciation réelle du taux de change réel. Dans le court terme, cet effet est inverse (dépréciation réelle du taux de change réel). Ce résultat est tout à fait logique. Dans le modèle, nous avons souligné que le prix du pétrole exerce un effet de court terme par le canal de l'offre de la monnaie d'origine extérieure (une dépréciation) et un effet de long terme via les

chocs de la demande (effet revenu) et l'amélioration de la position extérieure nette du pays. La variable du prix du pétrole pourrait être à l'origine d'une appréciation tendancielle du taux de change réel et provoquerait le phénomène du Dutch Disease [5].

2. Les coefficients de la variable monétaire de court et long terme ne sont pas tout à fait cohérents avec les hypothèses de notre modèle. Les signes des coefficients sont conformes à la théorie. Une remarque importante s'impose, cependant. Théoriquement, l'effet des chocs monétaires devrait être plus important dans le court terme et moindre, voire insignifiant, dans le long terme. Dans ce modèle, les poids des chocs sont inversés. L'explication tient au fait que l'effet du prix du pétrole transite via les autres fondamentaux de l'économie à dessein.

L'offre de monnaie, notamment sa composante extérieure, est lourdement dépendante du secteur pétrolier.

3. Les coefficients de la variable de l'absorption domestique sont aussi de signes différents dans la relation de court et de long terme mais conformes aux signes attendus. Cette différence s'explique facilement. En effet, nous avons souligné dans le modèle qu'un choc de demande entraîne dans un premier temps une appréciation réelle du taux de change réel par une hausse des prix domestiques, ce qui nécessite un temps de réponse du système productif national qui, après redéploiement total des facteurs, pousserait les prix domestiques de nouveau vers la baisse et induirait une dépréciation réelle du taux de change à long terme.

4. L'épargne domestique a un effet de court terme qui s'explique aisément dès lors que nous savons que le modèle est un modèle de demande à la keynésienne qui n'intègre pas explicitement les chocs d'offre. Il suppose un équilibre interne se soldant sur la demande. Dans un tel cadre, l'épargne est considérée momentanément comme une fuite par rapport à la demande effective. Le recul de la demande, pour une capacité de production installée, entraîne une baisse des prix domestiques et donne une dépréciation réelle du taux de change. Le captage de cette épargne par le circuit de la production se traduirait par une demande supplémentaire (biens d'équipement notamment) qui fera augmenter les prix domestiques de nouveau. Il s'ensuivra une appréciation réelle du taux de change. Il se produit, dans ce modèle, un effet tout à fait inverse qui est du peut être à la présence de thésaurisation et de canaux de mobilisation de l'épargne nettement inefficaces. Nous pensons, en particulier, au rôle du taux d'intérêt dans la stimulation de l'investissement.

5. La variable de l'endettement a aussi un comportement typique. L'endettement induit une dépréciation réelle du taux de change par l'augmentation des engagements de la nation envers le reste du monde (les dettes sont rémunérées). Cet effet se trouve nettement amoindri à long terme et explique qu'il n'est pas interdit de s'endetter pour peu qu'on réussisse des rendements qui couvrent la rémunération de ses capitaux. Le fait qu'en Algérie le modèle fasse ressortir un effet négatif sur le taux de change réel à long terme s'expliquerait probablement par l'utilisation

sous optimale de la dette ; une partie sert au financement de projets ne contribuant pas à la formation du capital productif et de la consommation non productive.

6. La variable avoirs extérieurs nets a l'effet escompté à court et long terme. Cependant, à long terme, l'effet sur le taux de change réel est moins marqué que dans le court terme.

7. Une remarque importante relative à la relation d'équilibre de long terme est à noter. Le taux de change réel est expliqué, en grande partie, par ses propres valeurs passées, composantes qui n'apparaissent évidemment pas dans la relation de dynamique de court terme où le taux de change est expliqué par des forces primitives. La technique de modélisation en VECM impose une racine unité sur la valeur retardée de la variable expliquée ; ce qui pourrait, d'ailleurs, être une parfaite explication des paramètres très faibles des variables exogènes dans le modèle de taux de change de long terme avec une relation de cointégration

CONCLUSION

L'analyse du comportement du modèle est conduite à travers l'analyse des fonctions de réponses impulsionnelles et de la décomposition de la variance. Pour évaluer le modèle et détecter les relations de causalités, les plus marquées, l'analyse est effectuée évidemment en correspondance avec les enseignements du modèle théorique qui décrit le fonctionnement de l'économie algérienne. Les réponses impulsionnelles du taux de change réel aux différents chocs exogènes ne révèlent rien d'atypique quant au comportement du taux de change réel sauf pour le taux de change nominal pour lequel nous avons obtenu un résultat contraire à ce qui est attendu dans le modèle. Ce résultat atypique fournit probablement une piste pour la compréhension des résultats tout à fait «surprenants» que nous livre ce modèle en matière de la détection des mésalignements du taux de change par rapport à l'équilibre de PPA. Des résultats obtenus sont contraires aux idées reçues sur la surévaluation en termes réels du dinar durant les années soixante dix et quatre vingt. Si la compréhension du comportement du taux de change réel est quelque peu délicate, le résultat que nous avons obtenu nous laisse dire qu'il reste, en fait, tout à faire pour comprendre effectivement les modes de fonctionnement de l'économie algérienne.

Références bibliographiques

TAMIM BAYOUMI & RONALD MACDONALD (1998), *Déviations of exchange rates from PPA*; A strong featuring two monetary unions, IMF, WP/98/69, May 1998.

BETTS CAROLINE AND MICHAEL B. DEVEREUX (1998), Exchange Rate Dynamics in a Model of Pricing -To-Market, *Journal of International Economics forthcoming*.

COUDERT V. (1999), Comment définir un taux de change d'équilibre pour les pays émergents ? *Economie internationale* n° 77, *Revue du CEPII*.

R.DORNBUSH (1976), Expectations and Exchange Rate Dynamics, *Journal of Political Economy* 84 : 1161-76

DIEBOLD AND HUSTED (1991), Real Exchange Rates under the Gold Standard, *Journal of Political Economy*, Vol. 99, pp. 1252-1271.

ENGLE AND GRANGER (1987), Cointégration and Error Correction : Representation, Estimation and Testing, *Econometrica* ; 55, 251-276.

H.FARUQUEE (1995), Long-Run Determinants of the Real Exchange Rate: A Stock-Flow Perspective, *IMF Staff Papers*, Vol42, N°1, March, pp80-107.

PATRICK FÈVE & ALAIN GUAY (2006) ; Identification of technology shocks in Structural VAR's, Note de recherche, GREQAM and IDEI- Université de Toulouse ; Banque de France- Division de recherche ; UQAM, GIRPEE and CIREQ.

JACOB A. FRENKEL & MICHAEL M. MUSSA (1984), Asset markets, exchange rates and the balance of payments, *NBER, WP N° 1287*, March 1984

FRANKEL JEFFREY AND ANDREW KENNETH ROSE (1996), A Panel Project on Purchasing Power Parity : Mean Reversion within and between Countries, *Journal of International Economics* 40 : pp. 209-224.

GULTEKIN ISIKLAR, (2005), Structural VAR identification in asset markets using short-run market inefficiencies – State university of New York at Albany.

KYUNGHO JANG & MASAO OGAKI, (2001), User Guide for VECM with long run restrictions, Department of Economics – The Ohio state University.

TALINE KORANCHÉLIAN (2005), The equilibrium real exchange rate in a commodity exporting country- Algéria's experience, *IMF, country report N° 05/52*, February.

RONALD MAC DONALD (2000), "Concepts to calculate equilibrium exchange rates : A overview", Discussion paper, 3/00, Economic research group of Deutsche Bundesbank.

R.MUNDELL (1963), Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates, *Canadian Journal of Economics and Political Science* 29 : 475-85.

MUSSA (1984), The Theory of Exchange Rate Determination, In *Exchange Rate Theory and Practice*, ed. by John F.O. Bilson and Richard C. Marston. University of Chicago Press.

NELSON C. MARK (2000), *International Macroeconomics and Finance: Theory and empirical methods*, Forthcoming, Blackwell Publishers

MAURICE OBSTFELD (1985), Floating Exchange Rates Experience and Prospects, *Brookings Papers on Economic Activity* 2:pp 369-450.

MAURICE OBSTFELD (1986), Rational and self-fulfilling balance of payments crises, *American Economic Review* 76, pp. 72-81.

MAURICE OBSTFELD & KENNETH ROGOFF (1994), Exchange rate dynamics redux, NBER, WP N° 4693.

C. SIMS (1980), Macroeconomics and Reality, *Econometrica*, 48, 1-8.

LUCIO SARNO & MARK P. TAYLOR (2002), Purchasing power parity and the real exchange rate, IMF, Staff papers, Vol 49 N° 1.

PIRITTA SORSA (1999), Algeria-The real exchange rate, export diversification and trade protection, IMF, WP/99/49.

JAMES H. STOCK & MARK W. WATSON, (2005), Implications of dynamic factors models for VAR analysis, Conférence on "Macroeconomics and Reality, 25 years Later", Barcelona.

ROBERT H. RASCHE, (2000), Identification of Dynamic Economic Models from Reduced Form VECM structures : An application for Covariance restrictions- Working Paper Series, Research Division, Federal Reserve Bank of St Louis.

K. ROGOFF (1995), Perspectives on PPP and Long-Run Real Exchange Rates, in Handbook of International Economics

K. ROGOFF (1996), The purchasing power parity puzzle, *Journal of economic literature*, June , vol 4, N° 2.

ANANDA WELIWITA (1998), Cointegration tests and the long run purchasing power parity: Examination of six currencies in Asia, *Journal of economic development*, Volume 23, Number 1.

J. WILLIAMSON, (1983), The exchange rate system, institute for international economics, Washington.

J. WILLIAMSON, (1985), The exchange rate system, policy analyses in international economics, N° 5, June, institute for international economics, Washington.

CHEUNG YIN WONG AND KON S. LAI (1993), "Long run purchasing power parity during recent float, *Journal of international economics*, 34 (1993), 181-192, North Holland.

CHEUNG YIN WONG AND KON S. LAI, (1998), Parity reversion in real exchange rates during the post Breton Woods period, *Journal of international money and finance*, Vol 17, pp. 597-614.

CHEUNG YIN WONG AND KON S. LAI (2000B), "On the purchasing power parity puzzle", *Journal of international economics*, Vol.52, pp. 321-330.

Algeria, selected issues and statistical appendix, IMF, country report N° 03/69, March 2003.

Les différents rapports pays du FMI concernant l'Algérie de 1999 à 2004.

Les rapports de la banque d'Algérie «évolution économique et monétaire en Algérie, 2001, 2002.

Indicateurs de l'économie algérienne de 1980 à 2003, Ministère des Finances, direction générale des études et de la prévision.

Notes

[*] Maître assistant chargé de cours, Laboratoire Economie de Développement, Université de Bejaia.

****]** Professeur, Laboratoire Economie et Développement, Université de Béjaia.

[1] Cette variable a été retirée du modèle par la suite parce qu'elle n'apporte pas d'élément explicatif supplémentaire.

[2] Piritta Sorsa (1999), Algeria- The real exchange rate, export diversification, and trade protection, IMF, WP/99/49, April 1999.

[3] Dans le cadre de ce modèle le critère de la PPA est théoriquement le niveau de d'équilibre de référence vers lequel le taux de change devrait s'acheminer comme situation d'équilibre stationnaire de long terme, sous l'influence des forces de rappel vers l'équilibre qu'intègre ce modèle.

[4] Nous faisons référence ici aux travaux de Piritta Sorsa (1999) et Koranchélian (2005).

[5] Taline Koranchélian soutient que l'effet «Dutch Disease» du pétrole est présent pour le cas de l'Algérie.

AMEL ALLAHOUM

Le taux de change réel d'équilibre, le niveau de développement et la soutenabilité de la dette extérieure en Algérie, analyse économétrique (1975/1997)

RESUME

Il s'agit dans cet article de détecter l'existence d'un effet Balassa dans l'explication du taux de change réel du dinar algérien et ensuite d'estimer des relations de long terme entre le taux de change réel, le niveau de développement et le ratio de la dette extérieure sur PIB. Toutes les variables étant intégrées au moins d'ordre un, les techniques d'estimation classiques ne peuvent être utilisées. Ceci dit, la théorie des séries non stationnaires offre un ensemble d'outils robustes pour l'estimation des relations entre des variables intégrées de même ordre. Ces techniques sont beaucoup plus intéressantes en macro-économie puisqu'elles permettent de détecter les variables qui ont des effets durables et de long terme sur le taux de change réel. Cet article s'appuie sur deux variables fondamentales pour l'équilibre macro-économique : le niveau de développement pour l'équilibre interne et la soutenabilité de la dette extérieure pour l'équilibre externe.

Mots clés :

Taux de change réel d'équilibre - Effet Balassa - Niveau de développement - Soutenabilité de la dette extérieure

INTRODUCTION

Les approches de calcul ou d'estimation des taux de change d'équilibre sont de deux ordres : approches théoriques telles que la parité des pouvoirs d'achat et les modèles d'équilibre général, plus complètes au niveau théorique mais peu vérifiées empiriquement, et une approche d'équilibre macro-économique à la Williamson dont les fondements théoriques sont plus étroits mais dont les applications empiriques sont plus aisées. Ces deux types d'approches sont formalisées et intégrées dans la littérature même de l'économie du taux de change. D'autres approches d'estimation du taux de change d'équilibre sont toutefois élaborées. Elles consistent à estimer une relation d'équilibre de long terme entre le taux de change réel et une ou un ensemble de variables fondamentales, en s'appuyant sur la théorie de la coïntégration^[1].

1. LE TAUX DE CHANGE RÉEL ET L'EFFET BALASSA

Les recherches sur le sujet de la détermination du taux de change se sont surtout développées autour des questions liées aux économies développées, en particulier après l'échec retentissant du système de Bretton Woods, où de nouvelles théories ont été élaborées et où de plus anciennes, en particulier la PPA, ont été remises à jour grâce à l'évolution en parallèle des théories des séries temporelles. Ces dernières ont proposé des outils robustes à l'analyse des comportements de long terme du taux de change et d'un ensemble de variables économiques fondamentales.

La construction de l'Union Monétaire Européenne a été également le centre de plusieurs études empiriques liées aux différentes approches du taux de change d'équilibre. Nous pouvons citer à titre d'exemple, l'approche macro-économique de Williamson du *Fundamental Equilibrium Exchange Rate*, l'approche de Faruqee du Natrex ou *Natural Exchange Rate* et l'approche de la parité des pouvoirs d'achat, telle qu'elle a été proposée par Cassel et la version amendée de Balassa.

Cependant, le manque important de théories traitant du taux de change dans les pays en développement et émergents est avéré. Dans ce grand vide théorique, certaines notions sont apparues dans la littérature du taux de change relatant des situations particulières de ce type d'économies. La plus connue est celle de l'*effet Balassa* que les

empiristes ne manquent pas d'étudier dans les analyses des taux de change et des taux de change d'équilibre.

Cet effet, appelé aussi effet Balassa–Samuelson, est venu pour expliquer les phénomènes de distorsions des taux de change dans les pays en développement. Certaines études empiriques se basant sur la théorie de la coïntégration ont démontré sa persistance à long terme [2].

Balassa s'appuie dans son analyse à la fois sur la distinction entre biens échangeables et biens non échangeables et sur la théorie de la parité des pouvoirs d'achat. Il met ainsi l'accent sur les conséquences des écarts de développement sur les niveaux de taux de change entre des économies en échange. A la différence de la théorie de la PPA classique, Balassa suppose que seuls les biens échangeables sont soumis à la concurrence internationale et à la loi du prix unique. Il y a donc des écarts entre les prix des biens non échangeables, en particulier entre des pays de niveau technologique divergent. Selon lui la convergence de niveau de développement entre deux économies induit une convergence des prix de leurs biens non échangeables.

Cette remarque nous laisse supposer que le taux de change entre deux économies développées, ou de même niveau de développement, devrait rejoindre son niveau de PPA, or ceci n'est pas toujours exact comme l'ont démontré plusieurs études empiriques, sauf dans des horizons de très long terme [3].

Ceci nous amène aussi à conclure que même si cet effet explique les distorsions des taux de change dans les pays en développement, il ne peut pas être le seul facteur explicatif.

Rappelons que la parité des pouvoirs d'achat s'exprime par le rapport $E = \frac{P}{P^*}$, où P est le niveau de prix domestique, P^* est le niveau de prix étranger et E le taux de change nominal entre la monnaie domestique et la monnaie étrangère. Sous le respect de la PPA, le taux de change réel est égal à un, ce qui reflète l'égalité des pouvoirs d'achat réels entre les deux monnaies respectives. Ce critère est toutefois invraisemblable entre deux économies dont l'écart technologique est très important. Nous pouvons rajouter à ce niveau que si en plus l'effet Balassa est persistant à long terme, alors même à cet horizon la parité des pouvoirs d'achat ne peut être vérifiée, sauf si l'écart technologique se réduit et que l'économie sorte de la trappe de sous développement ou de la phase d'émergence vers la phase de développement.

Revenons au raisonnement de Balassa. Supposons une économie composée de deux types de biens : biens échangeables dont les prix domestique et étranger sont respectivement P^T et P^{T*} et biens non échangeables dont les prix domestique et étranger sont respectivement P^N et P^{N*} . Ce raisonnement est simple. Une économie développée, ou à technologie avancée, a un revenu plus élevé qu'une économie en développement. L'avancée technologique procure une productivité globale plus élevée, même si celle-ci diffère selon que l'on étudie le secteur des biens échangeables ou celui des biens non échangeables.

Les biens échangeables vérifiant la loi du prix unique, $P^T = E \times P^{T*}$, les distorsions proviennent donc de l'existence des biens non échangeables.

En sachant que les salaires dans un pays développé sont plus élevés que ceux des pays en développement et que dans une même économie les salaires sont égaux à cause de l'hypothèse de mobilité parfaite du travail, cela implique que les salaires dans le secteur des biens non échangeables sont plus élevés dans une économie développée. En imputant des coûts plus élevés les prix de ces biens y seront plus élevés, $P^N < E \times P^{N*}$.

Cette inégalité exprime une sous-évaluation des monnaies des pays en développement qui atteignent des niveaux de compétitivité artificiels à cause du fait que naturellement les prix des biens non échangeables y sont inférieurs[4].

L'effet Balassa est analysé dans deux versions : en évolution et en niveau. L'effet Balassa en évolution permet d'expliquer la tendance du taux de change réel d'un pays émergent à s'apprécier durant son processus de développement[5]. Il est supposé que la productivité dans le secteur des biens échangeables augmente plus rapidement que celle du secteur des biens non échangeables. Cette hausse provient de l'hypothèse du respect de la loi du prix unique par les biens échangeables au niveau international.

En reprenant les notations de prix précédentes nous pouvons écrire le niveau de prix domestique comme une somme pondérée des prix des biens échangeables et des biens non échangeables :

[1] $p = a \times p_T + (1-a) \times p_N$, tel que a est la part des biens échangeables dans la demande finale domestique.

En sachant que le taux de change réel appliqué aux biens échangeables peut s'écrire : [2] $q_T = p_{UST} + e - p_T$ tel que : [3] $q = p_{US} + e - p$, avec q_T et q les taux de change réels appliqués respectivement à la demande des biens échangeables et à la demande globale (les variables en minuscule sont mises en logarithme).

En soustrayant le taux de change réel des biens échangeables et le taux de change réel global nous obtiendrons l'équation suivante qui exprime le taux de change réel en fonction des prix relatifs des biens échangeables dans l'économie domestique et l'économie étrangère[6] :

$$[4] \quad q - q_T = [p_{US} + e - p] - [p_{TUS} + e - p_T] = [p_{US} - p] - [p_{TUS} - p_T]$$

$$[5] \quad q = q_T + [p_{US} - p] - [p_{TUS} - p_T] = q_T + [p_T - p] - [p_{TUS} - p_{US}]$$

En se situant dans les hypothèses de Balassa le taux de change réel des biens échangeables sera égal à un ce qui donnera :

$$q = 1 + [p_T - p] - [p_{TUS} - p_{US}]$$

L'évolution du taux de change réel dépendra donc de l'écart entre l'évolution des prix relatifs du secteur des biens échangeables dans les deux économies. D'autre part, étant donné que le prix des biens non échangeables est plus faible dans l'économie en développement, le prix relatif des biens échangeables va y décroître moins vite ce qui provoquera une dépréciation de son taux de change réel. Il est à noter que même si le taux de change réel des biens échangeables est différent de un leur compétitivité ne varie pas. Ce raisonnement rejoint l'explication précédente de l'effet Balassa.

En reprenant la pondération du prix (équation n°1), et en la substituant dans l'équation du taux de change réel obtenue, nous pourrions écrire :

$$[7] p_T - p = p_T - a \times p_T - (1-a) \times p_N = (1-a) \times [p_T - p_N]$$

$$[8] p_{UST} - p_{US} = p_{UST} - a_{US} \times p_{UST} - (1-a_{US}) \times p_{USN}$$

$$[9] p_{UST} - p_{US} = (1-a_{US}) \times [p_{UST} - p_{USN}]$$

Ce qui nous donne finalement :

$$[10] q = 1 + [p_T - p] - [p_{TUS} - p_{US}]$$

$$[11] q = 1 + (1-a) \times [p_T - p_N] - (1-a_{US}) \times [p_{UST} - p_{USN}]$$

Avec :

a et a_{US} : les parts respectives des biens échangeables dans la demande finale de l'économie en développement et de l'économie développée (Etats-Unis).

Le prix des biens non échangeables étant plus faible dans une économie en développement, l'écart $[p_{UST} - p_{USN}]$ est plus faible que l'écart $[p_T - p_N]$. A structure de demande finale similaire, c'est l'effet expliqué plus haut qui domine. C'est-à-dire que c'est la hausse des prix des biens non échangeables dans l'économie développée qui provoquera la dépréciation du taux de change réel dans l'économie en développement. Cependant, à structure de demande finale différente, un autre facteur intervient : la part des biens non échangeables dans cette demande. En revenant à l'équation précédente, nous savons déjà que $[p_T - p_N]$ est supérieur à $[p_{UST} - p_{USN}]$, si en plus la pondération $(1-a)$ est plus importante que la pondération $(1-a_{US})$ alors la dépréciation et donc la sous-évaluation du taux de change réel seront de plus fortes.

A ce sujet, Balassa avance que lorsque deux économies ont atteint un niveau de développement équivalent, c'est-à-dire lorsque les prix relatifs des biens échangeables sont presque similaires et que la structure de la demande finale (biens échangeables et biens non échangeables) est analogue, alors les pays doivent pratiquer un taux de change vérifiant la parité des pouvoirs d'achat [Z]. Comme cela a été présenté à travers les équations précédentes, ces deux facteurs contribuent aux distorsions survenues dans le taux de change réel entre deux économies de

développement divergent. En conclusion, les sous-évaluations réelles des monnaies des économies en développement par rapport à la norme de PPA, résumées par l'effet Balassa, sont affectées de deux facteurs liés à la structure de ces économies: l'existence de biens non échangeables et la part de ces biens dans la demande finale [8]. L'effet Balassa en niveau exprime les mêmes résultats. La différence réside dans le fait que toutes les variables sont prises en niveau, c'est-à-dire par leurs valeurs à une date donnée.

2. PRÉSENTATION DU MODÈLE D'ESTIMATION DU TAUX DE CHANGE RÉEL D'ÉQUILIBRE

La définition du taux de change réel d'équilibre, dans la plupart des articles contemporains, est inspirée des travaux de Williamson "le taux de change réel d'équilibre est le taux de change réel qui assure simultanément l'équilibre interne et l'équilibre externe" [9]. En restant dans cette même logique, d'autres travaux estiment des relations de long terme entre le taux de change réel et des variables déterminant elles mêmes les équilibres interne et externe [10]. Ce type de travaux sont souvent appliqués aux cas des économies en développement et émergentes pour les quelles, faute de données et à cause de leur spécificité structurelle, les modèles classiques ne sont pas directement applicables. Les économies exportatrices de pétrole et fortement endettées qui sont soumises au programme d'ajustement structurel sont des types particuliers d'économies dont le choix des déterminants est spécifique.

Coudert V. [1999] a construit un modèle dans lequel les deux contraintes: effet Balassa et soutenabilité de la dette extérieure vont être des déterminants de long terme du taux de change réel.

En supposant la condition de Marshall-Lerner vérifiée, la balance commerciale dépendra positivement du taux de change réel, en particulier du taux de change réel des biens échangeables. Dans cet article une augmentation de la valeur du taux de change exprime sa dépréciation (taux de change à l'incertain), de ce fait nous aurons :

$$[12] \quad BC = \alpha \cdot q_T$$

Avec :

BC : Balance commerciale

q_T : Taux de change réel des biens échangeables

α : coefficient positif supposé constant à long terme

D'autre part, la balance courante (CC) peut s'écrire :

$$[13] \quad CC_t = BC_t - i \times D_{t-1} = D_{t-1} - D_t$$

Avec :

CC_t : Compte Courant en t

i : le taux d'intérêt appliqué par le prêteur

D_t : Le stock de la dette en t

d'où :

$$[14] BC_t = D_{t-1} - D_t + i \times D_{t-1} = (1+i) \times D_{t-1} - D_t$$

$$[15] D_t = (1+i)D_{t-1} - BC_t$$

En divisant les deux membres de l'équation sur le PIB en t nous obtenons :

$$[16] \frac{D_t}{PIB_t} = (1+i) \times \frac{D_{t-1}}{PIB_t} - \frac{BC_t}{PIB_t} = (1+i) \times \frac{D_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times \frac{PIB_{t-1}}{PIB_t} - \frac{BC_t}{PIB_t}$$

En remplaçant les variables rapportées au PIB par des minuscules et en introduisant le taux de croissance nominal de la production, g_t , nous obtenons l'équation suivante:

$$[17] d_t = (1+i) \times d_{t-1} \times \frac{1}{1+g_t} - bc_{t-1} = (1+i) \times d_{t-1} \times \frac{1}{1+g_t} - \alpha \times q_T$$

En différenciant dans cette équation le ratio de la dette extérieure, nous obtenons enfin :

$$[18] d_t - d_{t-1} = \left(\frac{g_t - i}{1+g_t} \right) d_{t-1} - \alpha \times q_T$$

En supposant la condition de soutenabilité de la dette extérieure vérifiée, ce qui implique que $d_t = d_{t-1}$, l'équation finale qui reliera le taux de change réel des biens échangeables au ratio de la dette extérieure sera :

$$[19] q_T = \frac{1}{\alpha} \times \left(\frac{i - g_t}{1+g_t} \right) \times d_t$$

En sachant que $q = q_T + [p_T - p] - [p_{TUS} - p_{US}]$ alors le taux de change réel pourra s'écrire en fonction de l'effet Balassa et de la contrainte de la dette extérieure comme suit :

$$[20] q = \frac{1}{\alpha} \times \left(\frac{i - g}{1+g} \right) \times d + [(p_T - p) - (p_{TUS} - p_{US})]$$

D'après cette équation le taux de change réel va se déprécier sous les deux effets de l'augmentation du ratio de la dette extérieure sur PIB et de l'augmentation de l'écart des prix relatifs entre l'économie en développement et l'économie développée.

3. ESTIMATION DU TAUX DE CHANGE RÉEL D'ÉQUILIBRE DU DINAR ALGÉRIEN

Sur le plan empirique, l'effet Balassa peut être mesuré de plusieurs manières. La technique la plus évidente serait de calculer le rapport du prix des biens échangeables et du prix des biens non échangeables. Cependant, pour les économies en développement ou émergentes ce type de données n'existent pas. Deux types de mesures de substitution seront alors utilisés. La première est une approximation par le rapport du prix de gros, assimilé au prix du secteur industriel et agricole, au prix de consommation, [Coudert V., 1999]. La deuxième mesure consiste à évaluer l'effet Balassa en utilisant un indicateur de niveau de vie. Coudert V. a utilisé cet indicateur en l'approchant par la différence entre le PIB par tête domestique et le PIB par tête étranger exprimés en PPA. D'autres approches comme celle de Aglietta M. et Baulant C. ainsi que celle de Villa P. et Busson F., utilisent simplement l'indicateur du PIB par tête en PPA. Les taux de PPA sont calculés dans les bases de données de la Banque mondiale et du FMI sous le nom anglo-saxon de *Purchasing Power Parity Factor Conversion (in international \$)*.

Le taux de PPA est la seule norme qui permette une comparaison internationale. Ceci est permis car ces taux sont calculés de sorte à éviter les différences structurelles de prix entre les différents pays en particulier de niveau de développement différent [11]. Dans les estimations du TCRE du dinar algérien, le taux de change réel sera pris en niveau et les indicateurs de l'effet Balassa sont l'écart des PIB par tête en PPA entre l'économie algérienne et américaine [12].

Les équations de long terme du taux de change réel en fonction de ces variables sont de deux formes :

$$[21] \quad q = \alpha_1 \cdot [y_{US}^{PPA} - y^{PPA}] + \beta_1 \cdot d + \eta_1$$

$$[22] \quad q = \alpha_2 \cdot y_{US}^{PPA} + \beta_2 \cdot y^{PPA} + \delta_2 \cdot d + \eta_2$$

Avec :

y^{PPA} : logarithme du PIB par tête en PPA domestique

y_{US}^{PPA} : logarithme du PIB par tête en PPA étranger (ici américain)

d : ratio du stock de la dette extérieure sur PIB

$y_{US}^{PPA} - y^{PPA}$: écart de niveau de vie entre l'économie domestique et étrangère

q : logarithme du taux de change réel

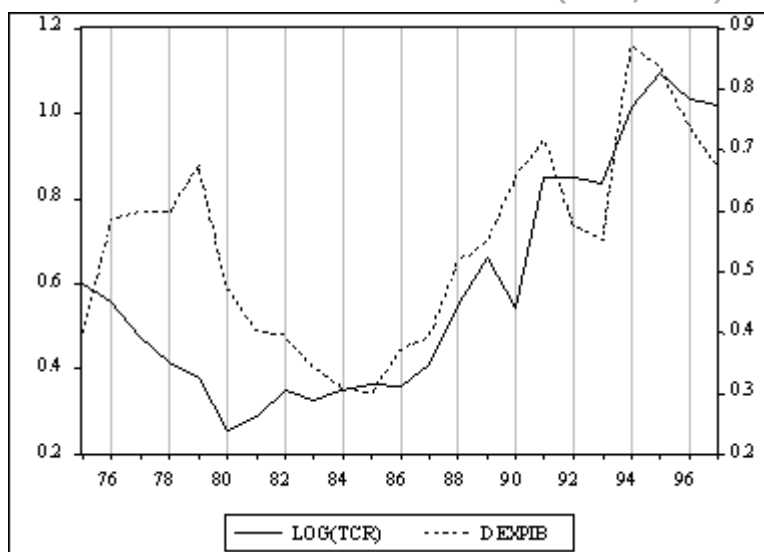
Les estimations doivent en principe donner les résultats suivants concernant les coefficients : $\beta_1, \alpha_1 > 0$ (équation n°20). La deuxième équation éclaire les effets de chaque variable étant donné que les niveaux de vie domestique et étranger ne peuvent pas avoir les mêmes poids dans l'explication du taux de change réel.

Les variables faisant partie du modèle étant toutes intégrées, et le modèle étant de long terme, les estimations s'effectueront par les ECM. Le taux de change réel d'équilibre sera calculé à l'aide de l'équation la plus significative, et sera ensuite comparé au taux de change réel

observé. Le taux de change d'équilibre qui sera estimé est un taux de change qui respectera à la fois le niveau de développement et la contrainte de l'endettement extérieur en cours de l'économie algérienne.

Les données utilisées pour l'économie algérienne sont toutes issues du CD-ROM, WDI de la Banque mondiale (1999). Les séries utilisées sont des séries annuelles allant de 1975 à 1997 et portant sur le taux de change réel du dinar algérien, le PIB par tête en PPA (algérien et américain) et le ratio de la dette extérieure sur PIB. Le taux de change réel n'existant pas dans les bases de données, il est calculé en divisant le taux de change nominal par le taux de conversion de la PPA.

Graphe 1 : Taux de change réel bilatéral du dinar algérien et ratio de la dette extérieure sur PIB (1975/1997)

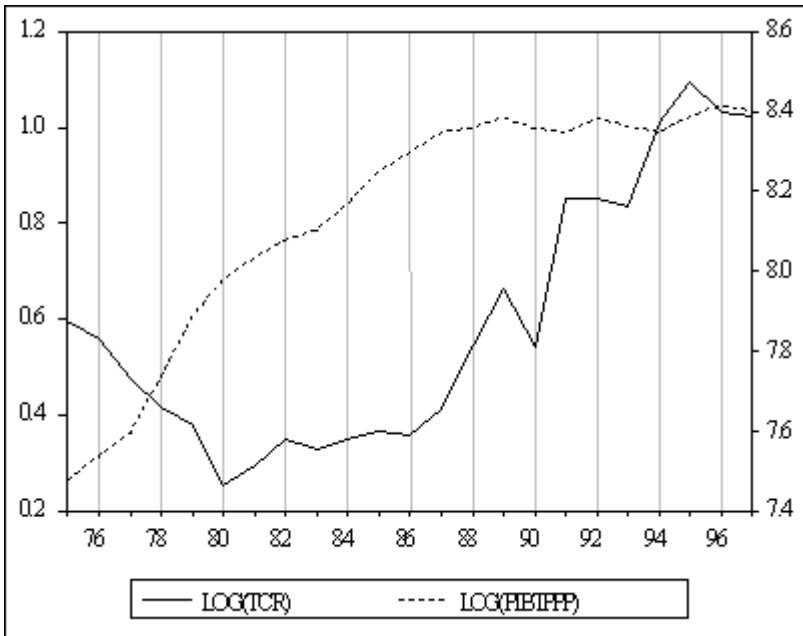
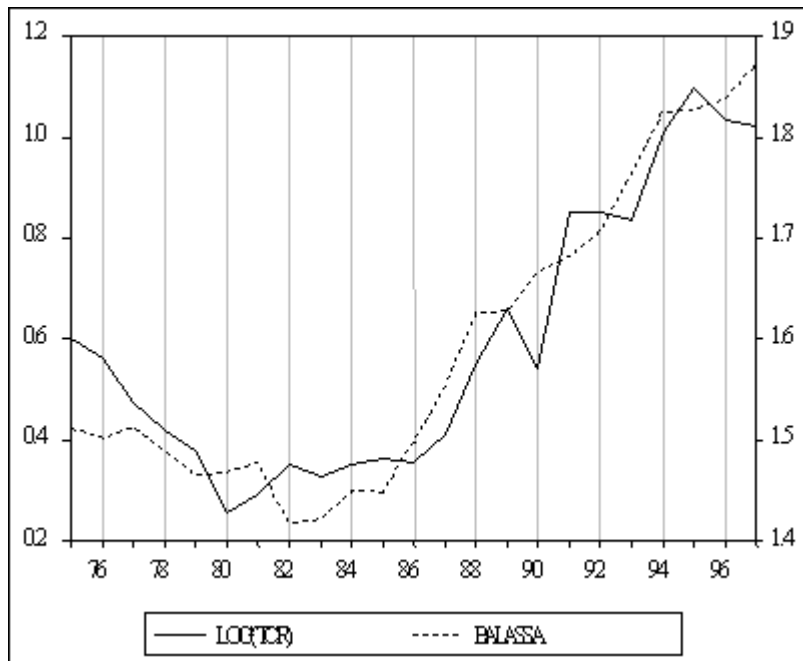


Le graphe n°1 confirme les analyses empiriques qui relient l'évolution du taux de change réel à l'évolution du ratio de la dette extérieure. En effet, nous remarquerons que mis à part quelques mouvements conjoncturels de court terme, l'augmentation du ratio de la dette extérieure sur PIB s'accompagne d'une dépréciation réelle du dinar. Cette relation s'intensifie durant la décennie 80's, en particulier après la crise de 1982. Depuis 1985 la relation devient plus forte et plus évidente.

Durant les années 70's, les conditions de l'endettement extérieur n'ont pas posé de problèmes réels à l'économie algérienne. Au contraire, les conditions d'emprunt étaient largement favorables et l'Algérie a bénéficié de cette opportunité pour financer ses déficits courants. De plus, le maintien du taux de change nominal à des parités fixes ne permettait pas au taux de change réel de s'ajuster en fonction des contraintes extérieures, d'autant plus que les niveaux de prix étaient administrés ce qui a bloqué l'ajustement par le taux d'inflation domestique.

Graphe 2 : Evolution des indicateurs de l'effet Balassa et du

taux change réel bilatéral du dinar algérien (1975/1997)



Source : WDI de la Banque Mondiale (1999)

L'analyse du graphique n°2 nous autorise à proposer les annotations suivantes :

- L'existence et la robustesse de l'effet Balassa sont confirmées à travers la relation significative entre l'écart de développement et le taux de change réel. Une hausse du premier implique une dépréciation du second.

- Le premier indicateur de l'effet Balassa (écart des PIB par tête en PPA) est beaucoup plus significatif que le second (PIB par tête en PPA).

L'étape suivante renferme l'estimation proprement dite du taux de change réel d'équilibre. La variable $y^{PPA}_{US} - y^{PPA}$ étant intégrée d'ordre 2, l'estimation se basera sur la relation décrite dans l'équation n°22. Les tests ADF effectués sur les variables de cette équation nous indiquent

l'existence d'une racine unité dans chacune d'elles au seuil de 5%. Le test de Johansen confirme l'existence d'une relation de coïntégration entre ces variables (annexe). Enfin, l'estimation par les ECM de la relation d'équilibre de long terme nous donne :

$$[23] \text{Log}(TCR) = 0,92 \times y_{US}^{PPA} - 0,52 \times y^{PPA} + 0,75 \times d - 4,54$$

$$R^2_{[ECM]} = 0,67$$

* : le coefficient de détermination du modèle VAR qui prend la variable $d(\text{Log}(TCR))$ comme variable dépendante

Les signes et les valeurs des coefficients sont conformes aux résultats théoriques attendus. Le coefficient lié au PIB par tête des Etats-Unis est presque deux fois plus élevé que celui du PIB par tête domestique. L'écart de niveau de vie est fortement dépendant de l'évolution du niveau de vie aux Etats-Unis ce qui est chose normale, vu le poids de ce pays dans l'évolution de l'économie mondiale.

Selon cette estimation, l'origine des distorsions du taux de change réel du dinar ne provient pas tant de décisions de politique interne, mais plutôt d'une inadéquation de la politique de change avec le niveau relatif de développement de l'Algérie par rapport aux Etats-Unis **[13]**.

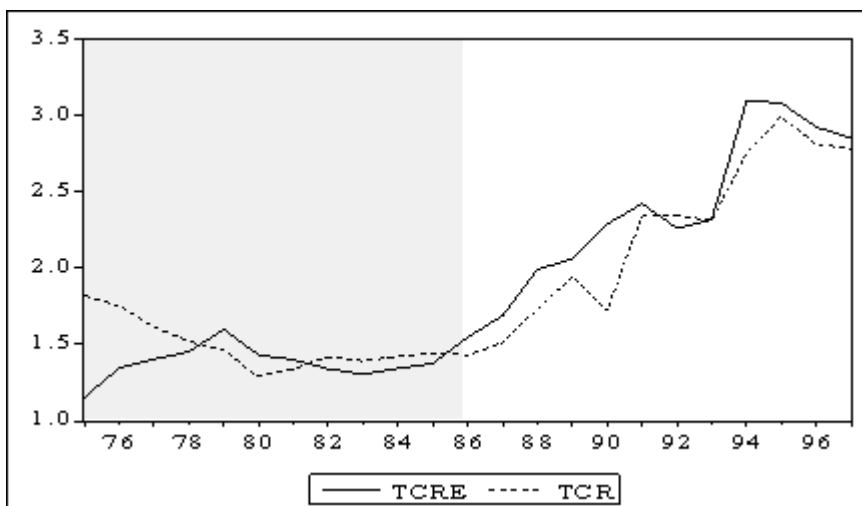
Les effets de l'endettement extérieur sont également significatifs. Une hausse de 1 point du ratio de la dette extérieure sur PIB entraîne à long terme une dépréciation réelle de 0,75 points. Il nous paraît clair que la période d'avant 1985 a été décisive dans la contribution de l'endettement extérieur à l'explication des distorsions du TCR (période d'endettement massif).

Le coefficient de détermination dénote qu'à long terme, les trois variables du modèle expliquent à hauteur de 67% la trajectoire du taux de change réel. Ces conclusions nous autorisent à estimer le taux de change réel d'équilibre de long terme issu de l'équation n°23, sur la période 1975/1997.

Remarquons enfin, que cette estimation a confirmé deux propriétés importantes énoncées dans la théorie de Balassa :

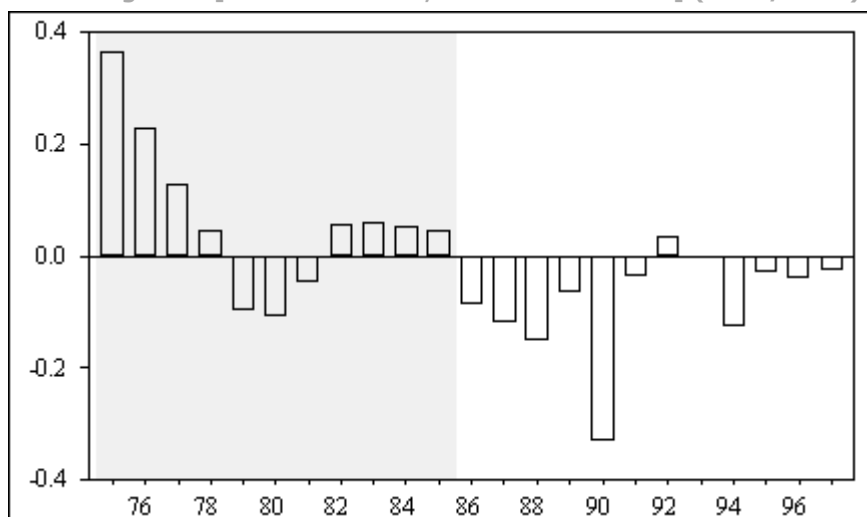
1. L'existence et la robustesse de l'effet Balassa à long terme dans l'explication du TCR du dinar algérien ;
2. L'appréciation du taux de change réel du dinar au cours de son processus de développement. Cette propriété est reflétée dans le signe négatif du coefficient lié au PIB par tête algérien. Il signifie que lorsque le niveau de vie en Algérie augmente il s'accompagne d'une appréciation du TCR.

Grappe 3 : Taux de change réel d'équilibre et taux de change réel observé du dinar algérien (1975/1997)



Source : Calculs personnels à partir de l'équation n°23.

Graphe 4 : Mésalignements du taux de change réel bilatéral du dinar algérien [- surévaluation, + sous évaluation] (1975/1997)



L'analyse du graphe n°4 nous permet d'émettre les commentaires suivants :

- Globalement, le taux de change réel a connu deux périodes de mésalignements : les sous-évaluations d'avant 1986 et les sur-évaluations d'après 1986.

- Les surévaluations de l'après 1986 indiquent que le taux de change devait déjà être dévalué à cette date, avec des mesures de relance de la sphère productive.

Il faut dire que cette année a marqué significativement la rupture de l'économie algérienne avec la période de faste et de prospérité apparente, caractérisée par des taux de change artificiellement compétitifs.

La crise de 1986, devait être une occasion de prise de conscience du danger et de la précarité de la dépendance vis-à-vis d'une ressource primaire, libellée en une seule monnaie étrangère, elle même sujette à des effets de spéculations et d'anticipations excessives.

En analysant les graphes n°1 et n°2, l'année 1986 a marqué, après une phase de stabilité, le début d'une période de détérioration des indicateurs de l'endettement extérieur et du développement. Or, nous constatons qu'en parallèle le taux de change réel ne s'est pas suffisamment déprécié pour compenser ces déséquilibres. Le graphe n°1 indique que le TCR est resté plutôt stable entre 1983 et 1986. Il s'est déprécié entre 1986 et 1988, mais s'est tout de suite apprécié avec un taux plus élevé entre 1988 et 1990, ce qui a enclenché la très forte surévaluation de 1990.

Notons également que la surévaluation réelle de 1994, a été absorbée par l'effet de la dévaluation. En 1995, la compétitivité-prix est nettement améliorée. Elle s'est manifestée par un rapprochement du TCR de son niveau d'équilibre de 1995 à 1997.

Cette approche a, finalement, fait apparaître une très grande distorsion dans l'élaboration même de la stratégie de développement en Algérie. Selon Abdoun R. (1988), durant les années 70's jusqu'au milieu des années 80's, deux conditions étaient favorables à la non jouissance du taux de change de ses fonctions classiques d'ajustement des équilibres externes :

1. des termes de l'échange favorables ;
2. une possibilité de financer les déficits courants par un recours à l'endettement extérieur.

Après 1986, ces deux conditions sont devenues contestables.

L'économie algérienne s'est retrouvée devant deux problèmes majeurs: un retournement de la conjoncture pétrolière et un rétrécissement des conditions de l'endettement extérieur. Ceci n'a pas remis en question le schéma de développement qui est resté identique alors que les conditions mêmes du développement ont complètement changé. Le taux de change n'a pas été utilisé comme instrument de régulation, ce qui a provoqué les surévaluations excessives, dues à des déséquilibres macro-économiques insoutenables.

Notations

TCR : Taux de Change Réel.

TCRE : Taux de Change Réel d'Equilibre.

DEXPIB : Dette extérieure sur PIB.

BALASSA : Ecart des PIB par tête en PPA entre l'économie algérienne et américaine.

PIBTPPP : PIB par tête en PPA domestique.

Annexe

Tableau 1. Tests ADF sur les variables Log(TCR), dette extérieure sur PIB (d), et $(y^{PPA}_{US} - y^{PPA})$ (1975/1997)

	Statistique calculée (avec trend et constante, $p=1$)	Résultat du test à 5%
$D(\log(TCR))$	-4,2165	I(1)
$D(y^{PPA}_{US} - y^{PPA})$	-3,4154	I(2)
$D(y^{PPA}_{US})$	-3,6803	I(1)
$D(y^{PPA})$	-4,3745	I(1)
$D(d)$	-3,8819	I(1)

Source : Traitement économétrique sur EVIEWS

Note : la statistique de Dickey-Fuller tabulée à 5% (avec trend et constante) est égale à -3,6591

Tableau 2. Test de cointégration de Johansen au seuil de 5%
[Log(TCR), y^{PPA} , y^{PPA}_{US} , d] (1975/1997)

Valeur propre	Ratio de vraisemblance	Valeur critique à 5%
0,7324	55,46	39,89
0,5197	27,78	24,31
0,4443	12,38	12,53
0,0017	0,04	3,84

Source : Traitement économétrique sur EVIEWS

Note : le test indique l'existence de deux relations de cointégration à 5%

Références bibliographiques

Ouvrages :

AFTALION F & LOSQ E, 1985. *Le taux de change*. Ed. PUF, Que sais-je ?, Paris.

ENDERS W, 1995. *Applied econometric time series*, Ed. John Wiley and sons Inc., New-York.

Articles :

ABDOUN R, 1988. "Economie générale du taux de change -Eléments d'analyse macro-économique". In *Les cahiers de la réforme*, n° 5.

AGLIETTA M & BAULANT C, 2000. "Régime de change et intégration des pays méditerranéens, l'expérience de la Tunisie". In *Economie politique*, 110 (1).

BUSSON F & VILLA P, 1996. "L'effet Balassa : un effet robuste et de longue période". In *Revue du CEPII*, n° 66.

COUDERT V, 1999. "Comment définir un taux de change d'équilibre pour les pays émergents ?". In *Revue du CEPII*, n° 77.

COUSSY J, 1991. "Formes spécifiques du Dutch Disease en Afrique de l'ouest : le cas du Nigeria et du Cameroun", In *Revue du tiers monde*, Tome XXXII, n° 125.

MAURIN L, 2000. "La modélisation des taux de change d'équilibre et leur estimation pour l'euro, le dollar et le yen". In *Economie & Prévision*, n° 14.

Notes

[*1] Chercheur associé au CREAD. - Email : aallahoum@hotmail.com

[1] Voir par exemple, Paraponaris A., Dette publique et taux de change dans les pays du G7 sur les deux dernières décennies, in *Economie et prévision*, n° 123-124 1996/2-3 & Aglietta M. et Baulant C., Régime de change et intégration des pays méditerranéens, l'expérience de la Tunisie, in *Revue Economie politique*, 110(1) janvier - février 2000.

[2] Voir par exemple, Busson F. et Villa P., L'effet Balassa: un effet robuste et de longue période, in *Revue du CEPII*, n° 66, 2^e trim. 1996.

[3] Voir par exemple :

- Ronald Macdonald, Long run exchange rate modeling, a survey of the recent evidence, *IMF staff papers*, Vol 42, n° 3, September 1995

- Ronald Macdonald and Ian W. Marsh, On fundamentals and exchange rates: a casselian perspective, *The review of economics and statistics*, 1997

- Tamim Bayoumi and Ronald Mac Donald, Deviations of exchange rates from purchasing power parity: a story featuring two monetary union, *IMF staff papers*, Vol 46, n° 1, March 1999.

[4] Voir une explication théorique dans Aftalion F. et Losq E., *Le taux de change*, PUF, Que sais-je ?, 1985.

[5] Coudert V., Comment définir un taux de change d'équilibre pour les pays émergents ?, *Revue du CEPII*, n° 77, 1^e trim. 1999.

[6] L'idée de base a été inspirée de l'article de Coudert V., [1999], cependant, la définition du taux de change réel étant différente le raisonnement diffère à un signe près. Il rejoint cependant la définition présentée ci-dessus.

[7] Villa P. et Busson F., L'effet Balassa : un effet robuste et de longue période, *Revue du CEPII*, n° 66, 2^e trim. 1996.

[8] Coudert V., [1999].

[9] Williamson J., Estimates of the FEER's, in *Estimating Equilibrium Exchange Rates*, IIE, in Maurin L., La modélisation des taux de change d'équilibre et leur estimation pour l'euro, le dollar et le yen, *Economie et Prévision*, n° 142 2000-1.

[10] Coudert V., [1999].

[11] Aglietta M. et Baulant C., [2000].

[12] S'il s'agissait d'estimer un taux de change réel effectif d'équilibre le niveau de développement de l'économie étrangère serait associé à la somme pondérée des PIB par tête en PPA des principaux partenaires commerciaux. Les pondérations correspondront ou bien à celles utilisées dans le taux de change effectif sinon par leurs parts dans le commerce extérieur de l'économie domestique.

[13] Les Etats-Unis sont une norme pour mesurer le niveau de développement relatif d'une économie car c'est le pays le plus développé.

R. BOUKLIA-HASSANE[*]

Le taux de change réel d'équilibre, le niveau de développement et la soutenabilité de la dette extérieure en Algérie : *un commentaire*

La détermination du taux de change d'équilibre est un sujet récurrent dans la littérature économique. Il s'agit d'un thème majeur car la détermination du taux de change optimal renseigne sur le degré de *mésalignement* de la monnaie nationale et par conséquent sur la nécessité de dévaluer ou non.

A. Allahoum, dans un article stimulant[1], teste sur les données de l'économie algérienne la présence d'un effet Balassa «augmenté» de la contrainte de soutenabilité de la dette externe. La mise en évidence d'un effet Balassa peut être résumée par les deux propositions suivantes :

- Le prix dans le secteur abrité relativement à celui dans le secteur des biens échangeables dépend positivement du différentiel de productivité entre ces deux secteurs et celui-ci, initialement plus faible dans les PVD comparativement au reste du monde, est supposé croître avec le niveau de développement de l'économie pour tendre vers celui des pays développés. Comme corollaire, le prix des biens non échangeables (biens NE) relativement à celui des biens échangeables (biens E) est initialement plus faible dans les PVD comparativement au reste du monde mais tendra à croître avec le développement de ces pays et de la productivité de leur secteur exposé.
- L'indice de prix dans l'économie (indice du PIB) est une moyenne du prix des biens NE et de celui des biens E pondérée par l'importance des deux secteurs dans l'économie. Ainsi, dans le cas où les biens échangeables obéiraient, par exemple, à la parité du pouvoir d'achat (PPA), -la loi du prix unique s'applique, le prix des biens échangeables n'étant alors que l'équivalent en unité monétaire locale de leur prix international-, le prix des biens NE, et partant celui du PIB, sera initialement plus faible dans le PVD que dans le reste du monde: l'indice de prix du PIB algérien sera plus faible que l'indice de prix du PIB américain évalué en DA conférant ainsi aux PVD une compétitivité «artificielle».

D'un point de vue dynamique, et si nous supposons, pour simplifier, que la productivité du secteur NE reste identique à celle du reste du monde, ces deux propositions impliquent que l'évolution de l'indice agrégé de prix du PVD sera principalement tirée par :

- l'évolution de la place des deux secteurs dans son économie (évolution de la structure de l'économie)
- l'évolution de la productivité dans le secteur E qui détermine le taux de change nominal par la loi du prix unique, taux de change nécessairement sous évalué par rapport au taux de change PPA car il s'applique également, de par sa construction, à un secteur (secteur NE) où les productivités sont plutôt égales mais qui tendra à s'apprécier au fur et à mesure que la productivité du secteur exposé du PVD converge vers celle du secteur exposé du reste du monde.

Dès lors, si, à la suite de l'auteur, on définit le taux de change réel (TCR) dans l'économie comme le rapport entre l'indice de prix international en unité locale et l'indice de prix domestique (relation 3 du texte), tester, en dynamique, l'effet Balassa revient à tester une appréciation historique du TCR (diminution du TCR), initialement sous évalué, dans les PVD et à montrer que celle-ci est *causée* par l'évolution *relative* du différentiel de productivité sectorielle (réduction du gap de productivité sectoriel par rapport au reste du monde) et, éventuellement, par une modification de la structure économique du PVD.

Formellement, A. Allahoum retient, dans une première étape, l'hypothèse d'une constance de la structure sectorielle de l'économie. Ceci lui permet d'exprimer l'effet Balassa sous forme :

TCR dans l'économie = fonction (TCR du secteur E; différence sectorielle de productivité) (1)

Comme il a été relevé plus haut, lorsqu'on suppose la PPA dans le secteur exposé (TCR du secteur E = 0), cette équation exprimera le taux de change réel dans l'économie comme fonction du seul différentiel de productivité entre les deux secteurs et, donc, comme fonction du seul niveau de développement du PVD.

L'apport de cet article est que l'auteur relâche l'hypothèse de parité du pouvoir d'achat dans le secteur E. En relâchant la loi du prix unique dans ce secteur, il confère un rôle plus actif au TCR dans ce secteur en en faisant un instrument de gestion de la contrainte externe. Dans ce cadre, il suppose, d'abord, que le TCR dans le secteur des biens échangeables (\bar{q}_T), c'est-à-dire l'écart à la PPA dans ce secteur, affecte positivement la balance commerciale.

$BC = f(\bar{q}_T)$ (2)

Une dévaluation nominale (qui entraîne un accroissement de \bar{q}_T), dans cette spécification et sous des conditions standards, a, ainsi, un effet positif sur le solde commercial. Remarquons que le respect de la PPA dans ce secteur astreindrait le solde commercial à être constamment nul et la balance en équilibre et dans ce cas, la contrainte externe devient, comme nous l'avons vu, sans objet.

Quelle politique de change adoptera alors le PVD ? Dans cette perspective, l'auteur se donne comme critère d'optimalité la soutenabilité de la dette externe. Celle-ci est définie comme la constance dans le temps du rapport entre le stock de la dette externe D et le niveau du PIB . Cette hypothèse permet de relier BC au niveau de l'endettement de sorte qu'en situation de soutenabilité, l'excédent commercial, en pourcentage du PIB , compense exactement le service de la dette maintenant un niveau d'endettement rapporté au PIB constant, soit :

$$\left(\frac{g-i}{1+g} \right) d = BC \quad (3)$$

Cette relation entre la dette et la balance commerciale permet de réécrire la relation (2) sous forme :

$$\text{Niveau de la dette externe} = g (\bar{q}_T) \quad (4)$$

ou encore, en inversant la causalité :

$$\bar{q}_T = g^{-1} (\text{Niveau de la dette externe}) \quad (4')$$

Cette dernière équation est ensuite plongée dans la relation de Balassa (1) pour obtenir la forme « augmentée » suivante :

$$\text{TCR dans l'économie} = \text{fonction}(\text{niveau de la dette externe, différence sectorielle de productivité}) \quad (5)$$

C'est cette relation que l'auteur s'attache à estimer dans le cas de l'économie algérienne. Comme on le voit, la construction dépend de façon cruciale de la forme particulière donnée à la « contrainte externe ». Or, l'interprétation retenue nous semble se heurter à certaines difficultés, tant au plan théorique que pratique, que nous nous proposons de discuter ci-dessous.

- *Formalisation de la contrainte externe*: Sous la forme exposée par l'auteur, la dette externe est soutenable si le volume de celle-ci est un multiple stable du volume du PIB. Dans ce cas, en pourcentage du PIB, le solde commercial compense exactement le service de la dette.

Cette formulation de la contrainte externe, bien que souvent utilisée, nous semble comporter une certaine part d'arbitraire. Pourquoi ce ne serait pas le ratio Dette/Capital -plutôt que le rapport Dette/Pib- qui serait constant comme cela apparaît dans un certain nombre de modèles de croissance [2] ? Du point de vue de l'endettement, il semble d'ailleurs plus naturel de considérer le capital physique comme un actif collatéral plutôt qu'un flux de biens et services.

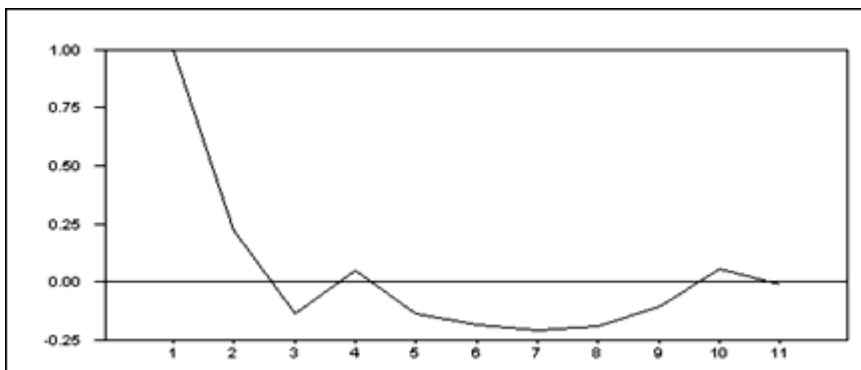
En fait, on peut adopter une autre notion de l'équilibre externe en assimilant celui-ci à la *solvabilité* de l'économie, celle-ci étant entendue comme une situation où le niveau de l'endettement serait, à chaque

date, égal à la somme des revenus futurs externes anticipés[3]. L'avantage de cette formulation est qu'elle dérive d'une perspective inter temporelle tout en ayant une interprétation économique claire mais son inconvénient est qu'elle aboutit à des spécifications probablement plus lourdes.

L'absence de soubassement théorique dans la mise en oeuvre du concept de soutenabilité adopté va entraîner certaines ambiguïtés notamment dans le traitement que réserve l'auteur à la croissance du volume de la dette. L'auteur se place dans le long terme de l'économie où cette dernière est supposée croître à un taux constant g . Cela veut dire que le volume de la dette, lorsque celle-ci est soutenable, croît également au même taux constant g . Ce taux est-il plus grand ou plus petit que le taux d'intérêt i ? Le caractère *ad-hoc* de la formulation retenue de la contrainte externe ne permet pas, nous semble-t-il, de répondre à cette question et de justifier le signe du coefficient $\beta = g - i$. Pourtant, la connaissance du signe à priori de β est importante car celui-ci détermine le signe de l'effet attendu de l'endettement externe sur le taux de change réel d'équilibre. En fait, ce coefficient doit être, à notre avis, indubitablement négatif pour la raison suivante: supposer le coefficient $\beta = g - i$ de la forme structurelle 18 ou 19 du texte positif, revient à admettre que le volume de la dette croît à long terme à un taux g supérieur au taux de l'intérêt, ce qui est une position incorrecte car cela revient à une situation de *Ponzi* où le pays rembourse constamment sa dette par des emprunts nouveaux et où donc le remboursement de la dette est éternellement reporté. Cette condition, par contre, se déduit analytiquement de la condition inter temporelle de solvabilité de l'économie dont il a été question plus haut[4].

- *Ordre d'intégration des séries* : L'auteur entreprend, dans une deuxième partie, l'estimation du modèle en vue de sa validation empirique sur les données d'observation de l'économie algérienne. A cet effet, et pour que l'estimation ne soit pas sujette à des corrélations fallacieuses (*spurious regressions*) l'auteur teste, à juste titre, la stationnarité des séries utilisées. Il conclut, après l'implémentation du test de *Dickey-Fuller* augmenté (ADF), que celles-ci sont intégrées d'ordre 2 (Cf Tableau 1 de l'annexe du texte). Il s'agit, à notre avis, d'un résultat surprenant car on s'attend à ce que l'intégration des séries économiques, en niveau, soit, en général, d'ordre 1, soit $I(1)$. Nous avons reproduit, ci-dessous, l'évolution du corrélogramme de la série différenciée de la dette utilisée par l'auteur :

Corrélogramme Dette/PIB en différence



Le corrélogramme tend rapidement vers zéro, ce qui laisse supposer, contrairement aux conclusions de l'auteur, que la série $\text{Log}(D/Y)$ en niveau, est $I(1)$. Nous nous proposons de montrer que ce résultat n'est pas compatible, en tout état de cause, avec l'hypothèse de soutenabilité de la dette externe.

• *Soutenabilité de la dette et non stationnarité du rapport Dette/Pib :*

En interprétant la relation $(D/Y)_t = (D/Y)_{t-1} = \text{Constante}$ comme une relation de soutenabilité, la dette externe est un multiple stable du PIB. Dans un cadre stochastique, cette relation nous semble s'interpréter comme l'existence d'une relation de cointégration entre le niveau en log de la dette ($\text{Log}D$) et celui du PIB ($\text{Log}Y$) avec un vecteur de cointégration $(1; -1)$.

En somme, bien que le stock de la dette et le PIB puissent être non stationnaires et que des chocs transitoires puissent probablement avoir des effets permanents sur ces variables, il existe une relation stationnaire entre ces variables : $(\text{Log}D_t - \text{Log}Y_t + a)$ et celle-ci entraîne la stationnarité du rapport $\text{Log}(D_t/Y_t)$ lui-même. Or, le test

ADF implémenté par l'auteur montre que ce dernier rapport est intégrée et, de plus, d'ordre 2. Il s'agit, à notre sens, d'une limitation sévère car cela veut dire que les données d'observation de l'économie algérienne ne permettent pas de conclure à la soutenabilité de la dette externe et donc invalident *ab initio* l'une des hypothèses de base de la spécification retenue, en l'occurrence, $d_t = d_{t-1}$. D'ailleurs, dans

l'équation estimée du taux de change d'équilibre, le coefficient du niveau d'endettement (-0.0437) a le mauvais signe. Il ne s'agit pas de situation de sur ou de sous évaluation mais d'une mauvaise spécification de la *norme* même par rapport à laquelle on compare le taux de change observé pour déterminer les périodes de sur ou sous évaluation du TCR.

Par contre, la non stationnarité du TCR est un résultat attendu: dans le cas contraire en effet, la PPA s'appliquerait à l'échelle de l'économie dans son ensemble alors que l'idée force de cette contribution de A. Allahoum est précisément d'étudier la corrélation entre les écarts à la PPA et les autres variables d'intérêt de l'économie.

Références bibliographiques

ALLAHOUM, A 2002 : «Le taux de change réel d'équilibre, le niveau de développement et la soutenabilité de la dette extérieure en Algérie : une analyse économétrique (1975/1997)» *Revue du CREAD*, ce numéro.

BARRO, ROBERT J., N., GREGORY MANKIW & XAVIER SALA-I-MARTIN 1992 : "Capital mobility in neo classical models of growth" *NBER WP n° 4206* novembre.

COHEN, DANIEL & JEFFREY SACHS 1986 : "Growth and external debt under risk of debt repudiation" *European economic review* 30,3 Juin

EDWARDS, SEBASTIAN : The determination of equilibrium real exchange rate *UCLA WP n° 508*.²

Notes

[*] Maître de conférences *Faculté des sciences économiques d'Oran et CREAD Alger*.

[1] Allahoum, A : «Le taux de change réel d'équilibre, le niveau de développement et la soutenabilité de la dette extérieure en Algérie : une analyse économétrique (1975/1997)» *Revue du CREAD*, ce numéro.

[2] Les deux formulations sont équivalentes, par exemple, dans les modèles de type AK mais peuvent ne pas l'être dans le cas où la production serait à rendements décroissants par rapport au capital. Pour une justification, quoique dans un contexte différent, de cette spécification alternative, cf R. J. Barro, N. G. Mankiw et X.Sala-i-Martin (1992) ainsi que D. Cohen et J. Sachs (1986).

[3] Voir S. Edwards par exemple.

[4] Une autre façon de retrouver ce résultat serait de définir la soutenabilité de la dette externe comme la stabilité de la dynamique de la dette et celle-ci se vérifie si $g < i$. Cette dynamique étant convergente, on peut alors se placer dans le long terme et supposer $d_t = d_{t-1}$.

NADIA CHETTAB

Mondialisation et entreprises : quelle place pour le monde émergent ?

L'expérience algérienne

Notre étude sur l'entreprise part du constat que la dimension systémique d'une part et la structure des marchés et l'insertion des entreprises sur ces derniers d'autre part, influencent le comportement des acteurs économiques et, en premier lieu, celui des entreprises.

Nos interrogations et notre démarche consistent à analyser le rapport existant entre une organisation et son environnement. Synthèse de différents facteurs, l'entreprise apparaît comme un système complexe devant assurer non seulement son propre développement mais également celui de son environnement. C'est la raison pour laquelle on doit s'interroger sur son degré d'autonomie au regard de la mondialisation. Dans ce contexte d'intensification de la concurrence où la globalisation bouleverse les règles économiques prévalant jusqu'alors et où la révolution des technologies de l'information et de la communication (TIC) accélère le rythme des événements et impose de nouvelles contraintes, toute stratégie d'entreprise devient alors difficilement maîtrisable. C'est dans cet environnement économique instable, complexe et flou que les mutations économiques internationales sont aujourd'hui appréhendées par les entreprises.

En effet, les changements technologiques et la forme d'organisation qu'elles permettent (le réseau) induisent de profonds changements structurels au niveau des entreprises et affectent les activités internationales de celles-ci en leur offrant de nouvelles opportunités de redéploiement de leurs activités au sein d'un marché mondial. Ainsi, la mise en réseau des activités de l'entreprise du nord vers le sud devient la nouvelle forme d'investissements permettant aux entreprises d'améliorer leur compétitivité et de créer de la valeur. Ce "réseautage", forme récente d'organisation de l'entreprise ne sera pas sans effet sur les priorités de l'État, en particulier dans ses rapports avec la politique industrielle.

Dès lors, il nous a paru pertinent d'analyser, à travers une étude de cas (Mittal Group/Sider), la forme de partenariat qui lie les entreprises du monde développé et celles du monde émergent et de vérifier ou d'infléchir quelques-unes des hypothèses généralement admises. C'est au coeur de ces mutations que nous nous engagerons en abordant les nouvelles formes d'alliance qu'impose l'environnement macro-économique à l'entreprise, mais seulement après avoir mieux défini notre problématique en ses principales dimensions et concepts.

Mots-clés : Mondialisation, Economie du savoir, Technologie de l'information et de la communication, Réseau, Entreprise, Partenariat

INTRODUCTION

Depuis le début des années 80, l'expansion du marché mondial des capitaux et des produits qui s'est réalisée grâce à la révolution électronique est considérée comme le facteur le plus significatif pour expliquer les transformations économiques et sociales, tant dans les pays industrialisés que dans le monde émergent. En effet, il apparaît qu'à travers le monde, l'ébranlement provoqué par cette troisième révolution a suscité tout à la fois une puissante réaction nationale et un renouveau de la réflexion sur les rôles respectifs des entreprises et des pouvoirs publics. Des changements économiques résultant de la jonction d'une multitude de facteurs subissant un enchaînement de transformations (libéralisation des échanges commerciaux, déréglementation des marchés, formation de zones économiques régionales..) ont constitué le début d'une ère nouvelle où les États sont disposés à adapter leurs politiques afin de les rendre conciliables avec celles des autres nations. Cette tendance à la nécessaire cohérence d'ensemble entre nations a induit des changements économiques et sociaux, tant sur le plan macro que micro-économique, que l'on désigne sous le terme de "mondialisation".

Ce phénomène de mondialisation et la place centrale des TIC dans le nouveau mode de développement économique constituent visiblement une évolution en soi ayant engendré des modifications au sein de la sphère économique dans sa globalité. Le progrès de la science et du savoir est l'un des facteurs déterminants qui agissent actuellement dans le sens de la mondialisation et c'est à travers la révolution de l'information que la croissance économique et le développement des sociétés s'opèrent. Mais cette corrélation n'est pas nouvelle, elle était déjà décelable depuis l'avènement de l'ère industrielle, c'est-à-dire

depuis le début du XIX^e siècle. Le progrès technique a toujours été essentiel pour la croissance économique et ce qui aujourd'hui fait la différence, c'est la nature du progrès qui a changé au point où cela nécessite une nouvelle économie que l'on appelle "Economie du Savoir" impliquant une nouvelle forme d'internationalisation.

En effet, l'amplification des échanges internationaux et le rôle des rendements croissants dans les échanges est certes un phénomène classique et déjà connu, mais l'effet conjugué de ces derniers avec le

développement des TIC, a engendré un nouveau type d'entreprise, une configuration nouvelle de celles-ci que l'on appelle "entreprise-réseau". La principale question est alors de savoir comment et dans quelle mesure le processus de mondialisation et les facteurs qui y sont associés, tels les changements technologiques et la libéralisation des échanges, ont transformé l'entreprise ? Autrement dit, comment l'entreprise parvient-elle à tirer avantage des opportunités offertes par le réseau en évitant les contraintes qui lui sont associées et assurer ainsi son inscription dans cet environnement ? Quel sera l'impact de ces changements sur le monde émergent ?

Telles sont les questions. Répondre à ces interrogations, exige préalablement que l'on comprenne la complexité de la période charnière où nous nous trouvons (I). Il nous faut donc démêler le tissage de cette société en réseaux, afin de bien discerner le maillage de la toile et de mettre en exergue les nouveaux acteurs économiques (II). Aussi, faut-il rappeler en quoi la situation d'aujourd'hui est, à bien des égards, nouvelle et requiert des analyses autrement plus nuancées et les vocables actuellement en vogue, d'économie immatérielle et d'entreprise intelligente, posent en termes nouveaux le sens des concepts d'entreprise et d'investissement (III). On ne peut occulter le fait que dans le cheminement qui a conduit de l'ébranlement de la puissance nationale à l'émergence du phénomène de mondialisation, le rôle des entreprises a bien entendu été fondamental. Cependant, l'analyse du phénomène de mondialisation, fait ressortir que celui-ci n'a pas uniquement résulté du libre jeu des forces du marché, ni des stratégies mises en oeuvre par les entreprises car ces facteurs ne sauraient faire oublier la part active prise par les pouvoirs publics dans l'extension de ce phénomène (IV). Enfin, l'examen des opportunités que présentent les TIC et les possibilités de partenariat qu'elles offrent aux entreprises du monde émergent pour mieux maîtriser leur processus de transition semblent déterminantes, car, à l'ère de la mondialisation, la technologie entraîne l'économie qui transforme le social auquel s'adapte le politique (V).

1- LA CRISE DE L'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE

Les années 80 ont marqué un tournant important dans le mode de fonctionnement du capitalisme à l'échelle mondiale. Dans les pays développés, il répond à l'entrée en crise du modèle fondé sur le compromis fordiste tel que défini au milieu des années soixante dix par l'École française de la régulation (R. Boyer, 1986 et 1992). Le régime d'accumulation qui prévalait jusqu'à cette période reposait sur 3 relations essentielles:

- Le salaire réel progresse en même temps que la productivité du travail ;
- Le capital par tête s'accroît mais ce mouvement est induit par la progression de la productivité du travail (produit par tête) ;
- Les normes de consommation s'accommodent aux nécessités de la production de masse ;

Mais, un bref retour à l'histoire de ces 30 dernières années permet de mettre en évidence que le début de la décennie 70 a été marqué par une tendance à la baisse du taux de profit. Cette période a représenté un tournant important de la trajectoire de la croissance économique de la plupart des pays industrialisés. Deux chocs pétroliers vont venir secouer le monde industriel

- Premier choc pétrolier lié à la guerre israélo-arabe de Kippour (1973)
- Second choc pétrolier lié à la révolution iranienne (1979)

En effet, suite à la formation du cartel des pays producteurs de pétrole, une spirale inflationniste particulièrement incontrôlable rendait inopérante la structure des prix, ce qui a induit un effondrement important et généralisé des taux de croissance de la productivité au niveau des entreprises. Même les recettes keynésiennes habituelles (relance budgétaire, allocations chômage...) n'ont pas permis de renouer avec les conditions d'une croissance régulière, bien au contraire, elles ont conduit à aggraver les dysfonctionnements (inflation, déficits publics, déséquilibres internationaux). De ce fait, la contradiction fondamentale entre profits et débouchés, tant appréhendée par le capitalisme mondial, refait surface durant la première période de récession.

La seconde récession généralisée du début de la décennie 80 a été celle du rétablissement des profits sur la base d'une compression des salaires et d'une sévère restructuration industrielle. Le rétablissement du taux de profit se réalise pour l'essentiel par un recul de la part des salaires dans la valeur ajoutée résultant de deux évolutions combinées:

- Un fort ralentissement de la productivité du travail ;
- Un nouveau ralentissement du salaire réel qui progresse moins vite que la productivité.

Le dispositif mis en oeuvre durant cette période abandonne l'une des règles essentielles du modèle fordiste, à savoir, la croissance parallèle du salaire réel et de la productivité. Mais cette politique d'affectation des gains de productivité qui avaient de moins en moins d'incidence sur les augmentations de salaire réelles, au rétablissement du taux de marge des profits ne sera pas sans effets sur le processus de reproduction de l'entreprise et sur la croissance des pays industrialisés.

En effet, cette tendance de plus en plus générale à la distorsion des revenus en faveur des revenus non salariaux ne pouvait se perpétuer dans le temps, car cette politique s'est traduite pour un grand nombre de pays par un recul absolu du produit par tête. De plus, même si cette situation a pu être viable pour l'entreprise grâce aux débouchés assurés par l'intensification des échanges mondiaux, cette politique ne pouvait permettre sa reproduction sur le long terme. Cet écart croissant entre la productivité et le salaire a débouché sur une crise de réalisation dont la nature était autrement plus profonde qu'un simple ralentissement conjoncturel, les fondements mêmes du processus de reproduction des entreprises étaient atteints. Le dispositif mis en place durant cette période était en soi instable et de ce fait ne pouvait perdurer, tant dans sa dimension internationale qu'à l'intérieur de chaque pays, et le

ralentissement perceptible était annonciateur d'une entrée en crise de ce montage international.

Avec la troisième révolution, la quête permanente d'un accroissement de la productivité visant essentiellement à améliorer la production de masse, à une époque où l'immense majorité des activités de la main-d'oeuvre ne représentent plus qu'une part mineure des facteurs de production, est arrivée à son terme. En fait, la contribution la plus importante des technologies de production n'est plus matérielle: elle est abstraite, ce que d'aucun l'appelle "la connaissance", "le savoir". Cette évolution a débuté quand, à l'échelle du marché mondial, la production est passée d'une économie de masse à une économie de valeur (Reich, 1993).

2 - L'AVÈNEMENT DE L'ÉCONOMIE DU SAVOIR ET LE NOUVEAU RÉGIME DE CROISSANCE

Ce rapide examen de la décennie permet de comprendre pourquoi l'économie industrielle ne pouvait connaître un développement ad eternum. La compression des salaires, menée à grande échelle et en même temps par tous les pays, ne pouvait se reproduire indéfiniment. Deux phénomènes majeurs vont remettre en cause le modèle fordiste :

- Le courant libéral se retrouve à l'initiative au début des années 80 ;
- Le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication et leur rôle stratégique dans la vie économique des nations et des entreprises va s'inscrire dans un mouvement plus large: l'avènement de l'économie du savoir.

C'est l'effet conjugué de ces deux phénomènes qui va permettre le rétablissement de la rentabilité des entreprises, la remise en cause de l'Etat providence et du rapport salarial, autant de rigidités faisant obstacle au fonctionnement normal d'une économie de marché. L'évolution s'est naturellement faite vers la société post-industrielle en ce sens que l'ancienne économie ne disparaît pas, mais devient le socle du système économique qui se met en place. Par conséquent, la crise du fordisme n'était qu'une crise de transition, finalement créatrice de progrès.

En somme, cette nouvelle économie post-industrielle s'est réalisée grâce à la révolution technologique (décennie 60) qui peut-être classée parmi les plus importants mouvements sismiques de l'histoire économique, au même niveau que la révolution industrielle et l'invention de l'électricité. Mais, la caractéristique majeure de cette troisième révolution est son caractère ininterrompu et de ce fait, la révolution de l'information (décennie 90) essentiellement due à l'expansion des nouvelles technologies de l'information et de la communication va au-delà de la révolution technologique mise en exergue par un grand nombre de technocrates.

Dès lors, le schéma de fonctionnement que pouvait apporter l'économie du savoir ne pouvait qu'être différent à bien des égards de celui (modèle fordiste) qui prônait que d'une part, la productivité est un des paramètres

essentiels déterminant le niveau et l'évolution du taux de profit et que d'autre part, le ralentissement de la productivité, s'il permet des créations d'emplois plus nombreuses, tend à faire baisser le taux de profit de l'entreprise. La solution logique que pouvait apporter la nouvelle économie est le développement d'une sphère de l'économie non soumise aux exigences de la rentabilité capitaliste (au sens classique du terme).

Devant un tel schéma et grâce aux TIC, l'entreprise a déconnecté la création d'emplois sur la base d'une faible productivité d'un côté et la détermination du taux de profit de l'autre. Les TIC et la révolution informationnelle qu'elles ont engendrée deviennent alors un outil majeur pour la construction de la compétitivité. Elles favorisent le travail collectif et permettent de contrer l'obsolescence des connaissances. Le savoir - c'est-à-dire la compétence et la connaissance- devient alors la raison d'être de la nouvelle organisation d'entreprise et la compétitivité repose dès lors sur la capacité des entreprises à collaborer (Geniaux et Mira-Bonnardel, 2000). De ce fait, et à mesure que l'économie du savoir se met en place, le changement technologique s'accélère et la croissance est attribuable à des industries de pointe. Cette ultime révolution engendre une nouvelle ère stratégique dans laquelle la puissance économique appartiendra à l'entreprise capable d'en tirer du savoir et du sens. Ce savoir n'est pas uniquement accumulation d'informations, mais c'est aussi et surtout, compréhension des situations et des êtres qui y sont impliqués.

Les entreprises qui gagnent, deviennent celles qui savent établir des coopérations, travailler en réseaux, produire et utiliser collectivement la connaissance sans cesse renouvelée dont elles ont besoin pour générer de la valeur. La productivité ne constitue plus alors le facteur déterminant dans le processus de production de l'entreprise. C'est la compétitivité qui compte au sein de l'économie du savoir et non la productivité avec laquelle l'entreprise s'obstine à produire des biens et des services. Cependant, la croissance tirée par les nouvelles technologies se caractérise certes par une productivité croissante mais dépendant du jeu concurrentiel du marché. La compétitivité plus que la productivité devient alors la ressource décisive pour l'entreprise.

Ainsi, les modalités de la compétition, aussi bien entre entreprises, qu'à l'échelle des pays, évoluent alors vers la recherche d'avantages compétitifs. Les entreprises s'organisent autour de compétences de base, sources de leur différenciation compétitive et les États mettent en valeur leurs pôles d'excellence spécifiques fondés sur des systèmes locaux d'innovation, constituant ainsi les bases de l'attractivité et du développement à long terme des territoires dans un monde globalisé. Dès lors, l'innovation organisationnelle devient un facteur clé de compétitivité, ce qui va propulser les entreprises vers de nouvelles formes et de nouveaux sommets.

3 - VERS UN NOUVEAU TYPE D'ENTREPRISE ET UNE NOUVELLE FORME D'INVESTISSEMENT : L'ENTREPRISE RÉSEAU ET SES ALLIANCES STRATÉGIQUES

Jusqu'aux années 70, les entreprises étaient ancrées dans leur territoire d'origine, même quand elles connaissaient une expansion à l'extérieur. L'État assumait le rôle de redistributeur et, dans une certaine mesure, de médiateur dans les conflits entre le capital et le travail. Après la crise de récession des années 70, la décennie 80 a ouvert d'autres perspectives aux acteurs économiques.

En effet, d'une part les avancées technologiques qui ont vu le jour durant cette période vont permettre une mondialisation financière se traduisant par la libre circulation des capitaux et des marchandises et d'autre part, la baisse de la consommation et celle de la rentabilité du capital industriel, vont provoquer un changement dans l'organisation et le processus de production des entreprises. Le nouveau contexte dans lequel va alors s'inscrire l'entreprise amènera celle-ci à abandonner la culture du développement interne et auto-suffisant pour laisser place à la logique de la rentabilité à court terme des capitaux financiers, ce qui n'est pas toujours synonyme de productivité.

Dès lors, les entreprises vont chercher d'autres formes de déploiement international, formes qui concernent beaucoup plus l'amplification du capital financier que la croissance du capital productif (Chesnais, 1994, Scherer, 1999). La déréglementation des marchés financiers permet alors l'expansion sans limite des concentrations et rend possible la création en quelques minutes de grandes entreprises. L'internationalisation de la production quant à elle, a été relativement facilitée par l'expansion mondiale du marché des capitaux et aussi, par le fait que la technologie de production permet ce genre de stratégie. Par conséquent, les lieux de production deviennent eux-mêmes davantage dispersés. Les entreprises peuvent chercher des avantages compétitifs en sélectionnant des lieux physiques régis par des politiques de travail avantageuses, des coûts de main-d'oeuvre compétitifs et d'autres facteurs, avantages fiscaux entre autres.

Devant de telles opportunités, l'entrepreneur qui pouvait connaître sous le modèle fordiste des difficultés économiques va ainsi rechercher la main-d'oeuvre au moindre coût où qu'elle se trouve, puisque l'informatisation et plus particulièrement le réseau, lui permettent, outre le contrôle en temps réel, le redéploiement de ses unités de production hors de son territoire d'origine. Le capital, se diffuse quelque soit son lieu (point) d'ancrage.

En somme, les changements technologiques associés au processus de mondialisation ont profusément affecté les bases de l'activité économique à un point tel que cette transformation a été qualifiée de «bouleversement du paradigme techno-économique» (Rifkin, 1995). Autrement formulé, c'est l'effet conjugué de la mondialisation et du développement des TIC qui va constituer le vecteur de mutation de l'entreprise. Mutation rendue certes possible grâce aux nouveaux moyens logistiques (Internet, Intranet, etc..) et par l'existence des rendements d'échelle croissants mais ne pouvant exister sans un minimum d'alliances entre les acteurs.

Ainsi, le réseau crée une toile d'interactions mondialisées où la coopération et la coordination humaine deviennent les éléments stratégiques de l'entreprise mais les alliances qui se réalisent à travers le réseau prennent des formes différentes selon l'entreprise et son pays d'origine. D'une façon générale, le réseau permet une rapide évolution de la structure de l'entreprise qui se reflète à travers son activité dans le monde en développement, où l'investissement direct étranger croît rapidement. Le réseau devient alors un lieu d'éclatement des frontières de l'entreprise, d'interpénétration, de ramification des fonctions de l'ancienne entreprise avec d'autres acteurs (P.Besson, 1997), le concept de réseau dans sa forme la plus aboutie correspond au stade ultime de l'interdépendance. La forme réseau débouche sur la mise en place d'un espace de fonctionnement entièrement partagé, lequel apparaît en contradiction avec le concept de PME et de PMI qui semble être défini par un espace de fonctionnement indépendant au sein duquel le dirigeant-proprétaire occupe une position centrale.

Ces tendances vont à l'encontre des caractéristiques du concept d'entreprise et correspondent à un choix stratégique qui s'apparente à une bifurcation par rapport au développement classique. En effet, le réseau implique des comportements, des moyens de liaison, une organisation et un management différents de ce que requiert une entreprise au sens traditionnel tel qu'annoncé par P. A. Julien (1994). Par conséquent, le passage d'un espace de fonctionnement indépendant (PME-PMI) vers un espace de fonctionnement partagé (forme réseau) implique aussi des (r)évolutions si importantes, qu'à bien des égards, il semble impossible de considérer ces deux formes comme appartenant au même genre.

En fait, l'entreprise réseau se distingue des autres formes d'entreprise par une multitude de caractéristiques dont la principale est la recomposition de ses frontières internes et externes. Quelle que soit la nature des barrières de l'entreprise, géographique, fonctionnelle ou hiérarchique, elles tendent à s'estomper, voire à disparaître. A l'architecture pyramidale se substitue le réseau comme modèle d'organisation tant interne qu'externe. Il en résulte une réorganisation en unités ou équipes de travail largement autonomes, transversales et de plus en plus virtuelles. Le pouvoir se décentralise et la coordination devient un élément essentiel de son fonctionnement. L'entreprise se mue alors en un véritable réseau c'est-à-dire en un ensemble d'entités organisées autour d'une entreprise pivot liées entre elles par des connexions et dans lequel les liens entre les différents entités comptent davantage que les entités elles-mêmes.

Aussi, ce maillage de la planète par des réseaux presque pensants constituant une intelligence collective à portée opérationnelle, orientée vers la recherche stratégique d'avantages concurrentiels va former le capital social de l'entreprise. Mais ce capital social sera composé principalement de 3 types de réseaux d'alliances :

1. Le réseau horizontal, les entreprises peuvent impliquer des concurrents qui décident de travailler ensemble dans la recherche et le développement.

2. Le réseau diagonal, des entreprises non concurrentes et ayant souvent peu d'affinités entre elles, trouvent un intérêt à se réseauter sur des sujets communs tels que l'amélioration de la qualité, le respect de l'environnement, etc....

Ces deux types de réseau, qu'ils soient horizontaux ou diagonaux, caractérisent souvent les relations qui lient les entreprises des pays développés entre elles. Ces réseaux que l'on qualifie également de réseaux de compétences portent sur "*le faire-ensemble*" et aboutissent le plus souvent à des fusions ou des rachats d'entreprises. Alliant indépendance/autonomie, ces entreprises permettent de mettre oeuvre les capacités et les initiatives d'individus, par le biais d'une organisation s'appuyant sur la production et l'établissement de règles de fonctionnement réexaminées et mises à jour en permanence (J. Barthélémy, F. Fulconis, C. Mothe, 2001). Ce système se constitue alors comme une véritable organisation dynamique fondée sur un système de transformation de la connaissance en valeur. C'est de la combinaison d'un maillage perpétuel d'actions, d'échanges d'informations et d'un apprentissage interactif et informel, cadre de concertation idéal pour la réalisation d'une synergie que résultera un remodelage progressif de la vision de l'ensemble des éléments de cette toile et l'émergence d'une nouvelle dynamique de création de valeur au sein de l'entreprise. Dans ce nouveau contexte, l'entrepreneur va avoir pour fonction première: l'architecture d'un système de valorisation de la connaissance, de l'organisation du dialogue et des échanges,... c'est-à-dire la conception des systèmes de transformation des connaissances qui créent la valeur et pérennisent les organisations (D. Ettiggoffer, P. Van Beneden, 2000).

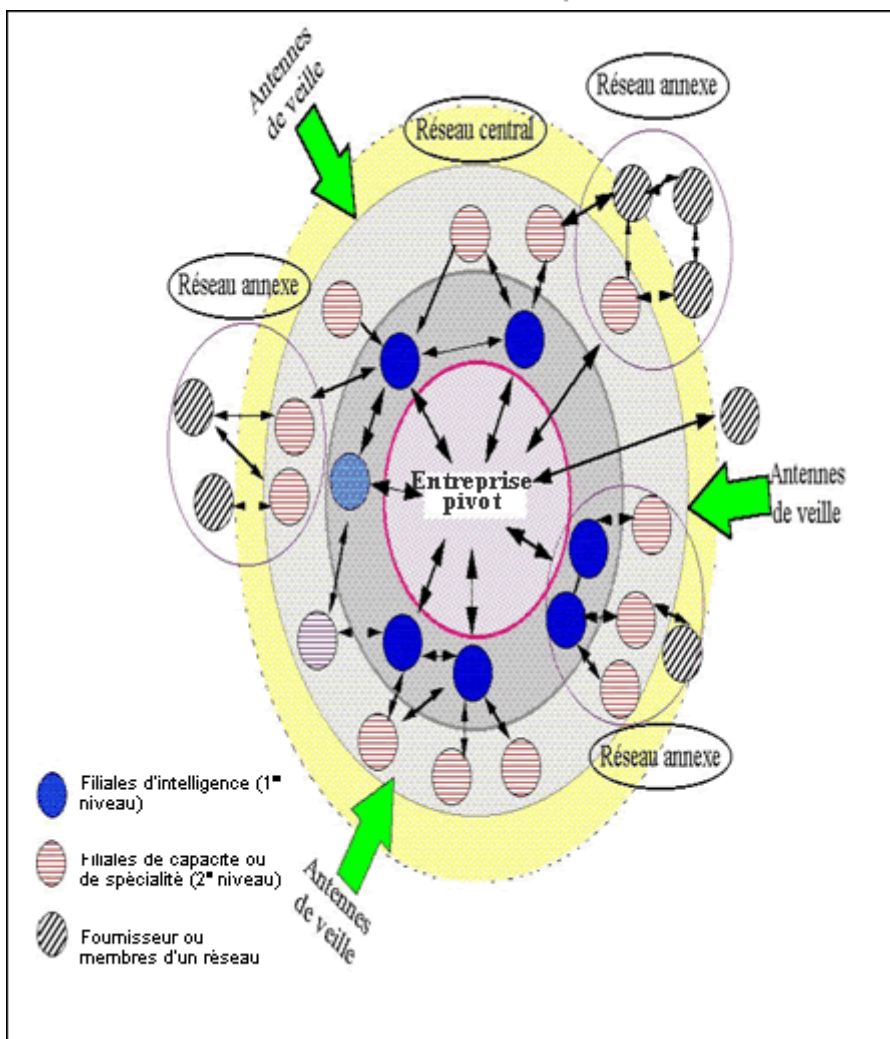
3. Le réseau de type vertical, ce troisième type de réseaux intéresse particulièrement notre étude, il permet à l'entreprise de compenser la faible productivité par le développement d'alliances stratégiques basées sur les avantages par les coûts (bas salaires, matières premières, énergie,...). Ces alliances entre entreprises se réalisent le plus souvent avec les entreprises du sud sous forme de partenariat. Ce nouveau type d'investissement stratégique permet, à travers le réseau, de tisser des liens plus étroits avec les PME/PMI et même de grandes entreprises déjà existantes dans le monde émergent et où les coûts des salaires sont les plus bas, et les matières premières les moins chères,.... Ces réseaux de nature verticale permettent aux entreprises de collaborer à différentes étapes du processus de production. Celui-ci porte donc sur "*le faire-faire*".

Ainsi, le réseau avec ses différentes sortes d'alliance constitue un enchevêtrement d'entreprises du monde développé et en développement, coopérant durablement ensemble à partir d'objectifs partagés créant ainsi une synergie s'appuyant sur la capacité d'innovation et le savoir faire de chaque entreprise partenaire en vue de mieux affronter la concurrence nationale et internationale. Cette forme nouvelle d'entreprise suppose des liaisons importantes entre ses composantes et une spécialisation bien déterminée de ses filiales. Deux niveaux de filiales sont à distinguer :

- Les premières, d'intelligence, constituant les compétences-clés dans le processus de production et ayant des liens autant entre elles qu'avec l'entreprise pivot. Ces entreprises se localisent le plus souvent dans le monde développé, environnement en perpétuel mouvement et dans lequel la vitesse de réaction est capitale, elles se constituent alors en lieu de fertilisation de la connaissance et forment ainsi l'intelligence collective du réseau.

- Les secondes, de spécialités ou de capacités sont localisées principalement dans le monde émergent et dans lequel les transactions sont généralement limitées à ces entreprises entre elles et avec celles du premier niveau.

Architecture des relations entre l'entreprise pivot et les divers niveaux de filiales dans l'entreprise - réseau



Source : *Un modèle d'entreprise réseau : concepts, technologies et expériences*, Réal Jacob, Pierre-André Julien, Louis Raymond, GREPME@uqtr.quebec.ca

Cette nouvelle architecture des relations entre les divers niveaux de filiales et l'entreprise pivot, ici le donneur d'ordres, est la forme aboutie de l'entreprise à l'échelle planétaire. La mondialisation et le décloisonnement des marchés qu'elle a suscité, ont permis l'émergence d'un système étendu où l'entreprise pivot compose avec un nombre

important de filiales dispersées à travers la planète, engendrant ainsi un réseau synergique et développant in fine une approche système.

Ainsi, les TIC et les réseaux qu'ils ont engendrés, ont permis aux entreprises de mettre leurs compétences au service d'activités localisées dans les régions les plus dynamiques, captant ainsi une partie conséquente des gains de l'échange, elles en retirent des revenus substantiels, sans pour autant avoir besoin d'investir massivement dans ces régions. Autrement formulé, au lieu de créer des filiales directement contrôlées, au sein d'un système fortement structuré et hiérarchisé, le décloisonnement et son corollaire la déréglementation des marchés permettent aux entreprises de tisser des relations de partenariat avec les entreprises qui émergent dans les pays d'accueil, notamment ceux qui connaissent un décollage industriel. Dans cette perspective, en se superposant au commerce international et à l'investissement direct étranger et à travers les différents type d'alliances que l'entreprise - pivot développe (Faire - ensemble /Faire-faire) avec ses filiales, cette nouvelle forme d'organisation (l'entreprise réseau), vecteur de la mondialisation a redessiné la division du travail à l'échelle mondiale mais n'a en aucun cas supplanter l'Etat.

4 - INTENSIFICATION DE LA MONDIALISATION ET RETRAIT FICTIF DE L'ETAT

Impulsée par une dynamique d'entreprises d'un genre nouveau, la mondialisation inscrit l'entreprise - réseau dans les imperfections du marché (marché mondial c'est-à-dire marché de concurrence imparfaite) qui, désormais, obligent celle-ci à prendre en compte des facteurs qui étaient auparavant soit ignorés soit considérés comme facteurs «exogènes», c'est à dire extérieurs à la logique économique.

De ce fait, l'intégration puis la survie de l'entreprise au sein du marché mondial deviennent un processus auto-entretenu par accumulation de quatre facteurs principaux: Le capital physique, le capital humain, la technologie et le capital public. Les trois premiers facteurs sont des composants incontournables à toute entreprise qu'elle soit locale ou mondiale mais la spécificité de l'entreprise-réseau est que c'est particulièrement de la relation qu'elle entretient avec le capital public (l'Etat) que va dépendre sa pérennité au sein du marché mondial.

En théorie, le capital public n'est qu'une forme de capital physique qui se réalise par des investissements opérés par l'Etat. Autrement dit, en plus de ses fonctions régaliennes traditionnelles et de la prise en charge d'un certain nombre de services publics (éducation, santé, transports, éventuellement la distribution d'eau, d'énergie, etc) le développement proprement dit devient une affaire de l'Etat car la nouvelle théorie du commerce et son corollaire le nouveau cadre international (marché mondial) dans lequel s'inscrit l'entreprise-réseau légitime l'intervention des pouvoirs publics sous forme de politique industrielle.

En effet, dans leur transition du marché local (concurrence pure et parfaite) au marché mondial où la réalité est celle d'une concurrence imparfaite où s'exercent des positions dominantes, où les marchés sont

segmentés et où les produits manufacturés se différencient les uns des autres et ne sont jamais strictement identiques, l'Etat met ainsi, en avant le capital public pour protéger ses entreprises des imperfections du marché. La nouvelle forme de politique industrielle qui en découle prend la forme d'une « politique de prévention-protection » qui se traduit par des investissements publics dans différents secteurs (la recherche et le développement, formation,...) qui sont eux-mêmes au service de l'entreprise dans la mesure où ils mettent à la disposition de celle-ci du personnel formé et des connaissances (découvertes scientifiques et technologiques).

Ainsi, le phénomène de mondialisation va redéfinir le rôle de l'Etat :

- Pour M. Porter (1994), le capital public doit permettre de créer des structures institutionnelles qui soutiennent la rentabilité des investissements privés. C'est à l'Etat, au premier chef, qu'incombe de créer un environnement susceptible de favoriser une performance optimale des entreprises. A ce stade, l'influence la plus déterminante de l'Etat consiste à créer des facteurs complexes (par la formation de facteurs hautement spécialisés), à améliorer la demande (par l'instauration de normes rigoureuses), à encourager la concurrence nationale, à fixer des priorités nationales.
- Pour P. Krugman (2000), l'octroi de subventions publiques apparaît tout à fait justifié puisqu'il profite à la fois aux entreprises qui en bénéficient directement et à la collectivité nationale qui en percevra les retombées, sous forme de créations d'emplois, de recettes fiscales accrues et bien sûr de maîtrise de l'innovation et de supériorité technologique.

Il semble juste de parler de stratégie de développement englobant une politique monétaire appropriée qui viendrait soutenir les activités des entreprises déjà en cours et encourager non seulement le développement de nouvelles activités innovantes mais également la création de nouvelles entreprises et une politique de l'éducation et de la formation préconisant une formation continue et encourageant l'apprentissage sur les lieux de travail et enfin d'une politique de relations industrielles autorisant de nouvelles formes de participation et de représentation. Il est donc aisé d'affirmer que d'une part, la puissance de l'entreprise mondiale est étroitement liée aux conditions de croissance du pays d'origine et que d'autre part, ce n'est pas le type d'activités économiques qu'un pays possède qui détermine sa prospérité, mais plutôt la façon dont cet Etat se bat dans chacune de ses activités pour assurer le développement de ses entreprises à l'échelle de la planète. Ainsi, la mondialisation de l'économie a provoqué un phénomène notable au sein de la plus part des pays du fait des politiques économiques qui sont dorénavant, nettement et systématiquement, axées sur le comportement de l'entreprise, puisque c'est à travers elle que l'Etat assure sa prospérité économique.

Le succès d'une entreprise ne peut alors se comprendre en dehors du cadre national dont elle est originaire. Le rôle du pays d'origine semble plus important que jamais alors que la mondialisation de la concurrence aurait du l'amoindrir. Autrement dit, l'effacement des frontières

économiques entre les Etats coïncide amplement avec l'affirmation de l'entreprise - réseau dans l'économie mondiale en tant que telle et, aussi paradoxal que cela puisse paraître, la mondialisation économique, suppose l'abolition des frontières territoriales pour céder le pas à une redéfinition de l'économie nationale qui repose uniquement sur l'activité des entreprises. C'est cette relation complexe et difficile à cerner entre Etat devant apporter soutien et appui à ses entreprises et entreprises libérées de toutes frontières économiques devant s'inscrire au sein d'une économie planétaire qui constitue le point névralgique du processus de mondialisation.

Il serait tentant d'affirmer que l'Etat a perdu son rôle dans la réussite internationale de ses entreprises. A priori, l'entreprise - réseau semble avoir pris le pas sur l'Etat et une dissociation de plus en plus grande s'opère entre la logique des entreprises et celles des Etats. Mais cela n'est que pure apparence, car bien qu'elles soient généralement privées, les entreprises demeurent caractérisées par leur nationalité surtout que dans le processus de mondialisation les différences nationales en matière de structure économique, de valeurs, de culture, d'institutions et d'histoire contribuent profondément au succès économique (M. Porter, 1986). Ainsi, tout en étant mondialisées par leur champ d'action, ces entreprises restent attachées à leur nation d'origine par leur capital, par leur culture managériale et notamment par les liens privilégiés qu'elles établissent avec leurs Etats dont elles tirent l'essentiel de leur force.

5 - PARTENARIAT ET AVANTAGES LOCAUX

Le processus de mondialisation change radicalement la nature des relations entre l'Etat et l'entreprise. La rupture majeure tient au changement du marché dans lequel cette dernière s'inscrit. Par le passé, quand les espaces économiques nationaux étaient constitués et que chaque pays avait sa propre dynamique de croissance, le choix d'investissement des entreprises découlait principalement de l'évolution prévisible de leur territoire d'origine. Mais le phénomène de mondialisation, cette forme ultime d'évolution a fait éclater la grande entreprise centralisée conçue pour la production de masse, pour laisser place à un réseau étendu à l'échelle mondiale dans lequel la production est alors répartie et coordonnée sur la carte du monde. Le réseau change radicalement le contenu de l'investissement productif (Andreff W., 2001), notamment dans les pays du monde émergent. En effet, le partenariat que *l'entreprise - pivot* entreprend avec les entreprises du monde émergent et avec lesquelles, elle développe une forte synergie ne peut concerner que les entreprises ancrées dans des pays présentant des avantages comparatifs pouvant permettre à l'entreprise - pivot de développer des avantages compétitifs.

En Algérie par exemple, l'accord de partenariat d'octobre 2001 entre Sider (entreprise sidérurgique publique algérienne) et Mittal Group (premier mondial de la production d'acier), en créant Mittal Steel Annaba en est une parfaite illustration. Depuis plus de quatre ans, le groupe Mittal est légalement propriétaire de 70% de dix filiales (les plus importantes) du groupe Sider et de 70% de Ferphos qui comprennent

les deux mines de fer de Ouenza et de Boukhadra. Le montant de la transaction s'élève à 25 millions de dollars en augmentation de capital pour le groupe Sider et 5 millions pour Ferphos. Cette forme d'investissement a permis de rattacher l'entreprise algérienne au premier groupe producteur d'acier dans le monde.

L'entreprise Sider était loin d'être obsolète puisque son rachat par le group Mittal n'a pas été suivi d'investissements majeurs, par contre l'entreprise présentait des problèmes de maîtrise du processus de production, de commercialisation et d'équilibre financier.

Situation économique de Sider avant accord de partenariat avec Mittal Group

Captation d'une part infime du marché mondial, prix de revient supérieur de 30% à la moyenne de la concurrence occidentale
Beaucoup plus de vente de produits déclassés que de produits conformes
stocks très importants
Déficit et endettement très importants grevant le budget de l'Etat
Environnement administratif inadapté à la nouvelle situation macroéconomique
Politique d'approvisionnement incohérente, achats inconséquents et parfois inutiles
Appel inconsidéré à l'assistance extérieure principalement étrangère
Sureffectif supérieur à 35 %, soit plus de 4500 travailleurs (chaque agent a coûté à la collectivité environ 1.4 MDA par an)

La quasi disparition du groupe sidérurgique Sider résulte en partie du changement politique que le gouvernement algérien avait adopté dès la décennie 80 et de sa décision de réduire les dépenses publiques et notamment les aides à répétition aux entreprises souffrant d'un déficit structurel.

Avant la vente de l'entreprise Sider et étant donné la situation préoccupante de celle-ci, l'Etat algérien a entrepris la rationalisation des activités traditionnelles les plus affectées par la conjoncture économique (mécanique, sidérurgique...), s'est désengagé des activités non rentables et allégé le sureffectif par des politiques d'essaimage, de départs à la retraite, de départs volontaires, etc.... En outre et du point de vue de la politique publique, le Group Mittal a accepté ce partenariat en raison des divers avantages consentis (avantages fiscaux sur 10 ans au lieu des 5 ans prévus par la loi, exonération de droits de douanes,..) par le gouvernement algérien. En conséquence, la politique de la «guerre fiscale» (Michalet C.-A, 1999) signifie l'appui aux investissements d'entreprise réseaux attirées surtout par les ressources publiques (et non uniquement par l'existence d'un milieu économique). De ce point de vue l'appel fiscal signifie l'abandon de la possibilité de l'État algérien de bénéficier d'autres types de revenus que ceux dégagés par l'activité productive.

Ainsi, le groupe Mittal a donc hérité d'une entreprise dans laquelle les anciennes structures de propriété et leur logique rentière ont disparu et a imposé un nouveau processus de production et un nouveau mode de gestion. Les principaux investissements se sont concentrés pour économiser l'énergie et réduire les coûts afin de justifier le maintien du volume et de la structure des capacités de production par la rentabilité.

La 34^e filiale de Mittal group (Mittal Steel/Annaba) a adopté à l'image des autres filiales de spécialité une forme d'organisation très souple et très décentralisée. La hiérarchie y est réduite à sa plus simple expression, de façon à permettre l'action et la réaction rapide. Ce qui offre la possibilité à l'entreprise de procéder si nécessaire à un désengagement immédiat, un abandon d'activité non rentable (comme ce fût le cas pour la filière tubes de 2001 à 2005), conciliant ainsi le souci d'indépendance et l'aspiration au développement.

A cet égard, il est nécessaire de préciser que le groupe Mittal Steel se situe dans une optique de réorganisation permanente, de remise en question de ses processus/procédures d'organisation évitant de ce fait que la routine organisationnelle ne constitue un frein au processus de production. C'est dans cette optique que Mittal Steel/Annaba a fait appel à de multiples managers provenant du pays d'origine de l'entreprise afin de remettre à plat ses structures.

Bien que le partenariat entre le groupe Mittal et l'Etat algérien n'est qu'à ses débuts, on pouvait penser qu'il induirait un changement d'échelle du site dont il convient de replacer l'évolution dans la perspective d'une stratégie de développement global. Mais, ce partenariat n'a pas aboutit, du moins pas jusqu'à présent, à l'expansion des bases productives locales, au contraire il a réduit considérablement les activités d'entreprises déjà existantes.

En effet, il y a eu une profonde transformation des formes d'organisation de production, ce qui a réduit les effets multiplicateurs d'emplois, de revenus et des investissements. A cet égard, il faut rappeler que Mittal Steel/Annaba s'approvisionne chez les fournisseurs internationaux habituels du groupe Mittal pour la fourniture de pièces ou de prestations. Ainsi, les connaissances ne se transfèrent donc pas aux producteurs et fournisseurs locaux. Il n'y a donc pas, pour les entreprises locales de propagation de technologie et de savoir si attendus par les acteurs économiques de la région.

En outre, le groupe Mittal, à l'instar de l'ensemble des entreprises-réseau, ne développe pas d'innovation technologique dans ses filiales de spécialités (filiales de 2^{ème} niveau) localisées dans le monde émergent et pour cause, ses centres de recherche et de développement sont situés aux USA (Chicago) et en Europe (France). Même les retombées éventuelles de ces recherches bénéficieront peu ou pas à ces filiales de spécialités, aucun investissement majeur n'a été réalisé depuis le début de ce partenariat. En fait, les effets d'un tel partenariat apportent peu d'intégration et de dynamisation sur les tissus industriels locaux. Le partenariat liant ainsi l'entreprise publique algérienne et le groupe Mittal a peut-être sauvé l'entreprise locale (Sider) en préservant

le site et en sauvegardant 8500 emplois mais le résultat d'un tel partenariat reste peu fructueux au regard des espérances qu'il a suscitées notamment pour une région en quête de développement.

Mittal Steel/Annaba paraît donc vouée à devenir un site périphérique, alors même que l'idée de partenariat avec un Group de la dimension de Mittal était associée à l'effet d'externalités, au rendement croissant du marché et à la recomposition de l'espace industriel. En fait, les objectifs d'un tel partenariat devraient prévoir une stratégie orientée vers le renforcement de nouvelles formes d'organisation productive et institutionnelle, dans l'articulation entre le développement local et les chaînes productives, entre des entreprises et des institutions publiques et privées et ayant comme caractéristique principale l'encouragement des synergies capables de favoriser la compétitivité systémique d'une région.

Finalement, le libre-échange et la mondialisation facilitent l'accumulation des investissements et des profits par les entreprises-réseau mais n'aident pas forcément les régions les moins développées à combler leurs retards. La globalisation économique via les entreprises-réseau peut en effet induire le développement et l'innovation dans ces régions mais, si et seulement si les entreprises du monde émergent renforcent d'abord un coeur de compétences en interne puis, dans un second temps, s'engagent dans le partenariat pour accroître leurs compétences et se procurer des actifs complémentaires. Le réseau apparaît alors comme une solution pour l'intégration au marché mondial. Toutefois, si le partenariat se limite au "faire-faire" sans externalités totales de certaines activités, ce partenariat conduira certes à une stabilité économique et sociale mais cette stabilité ne sera qu'apparente car masquant le fossé grandissant entre les pays développés et les pays du monde émergent, elle fragilisera à terme l'équilibre de l'économie mondiale.

CONCLUSION

Si l'entreprise des pays développés a trouvé la réponse à sa crise dans le réseau, ceci n'est qu'en partie vrai pour les entreprises du monde émergent. Le réseau ne constitue qu'une réponse temporaire aux problèmes du monde émergent : maintien du site, de l'emploi. En effet, nul ne peut nier les avantages inhérents à la formation de réseaux d'entreprises dans le monde émergent mais nul non plus ne peut considérer l'entreprise-réseau comme étant la panacée aux inégalités régionales, ou bien comme la «voie express» pour atteindre le développement. Si l'on n'y prête pas attention, le réseau peut devenir un instrument de sélection, de tri entre les secteurs, entre les pays susceptibles de trouver une place dans la division internationale du travail. Pire encore, il risque de devenir un processus qui aura pour effet de fractionner, de dissocier les économies concernées en rejetant, marginalisant les secteurs non compétitifs et les segments de la main d'oeuvre incapable de s'adapter aux nouvelles technologies. Certains pays particulièrement les plus démunis risquent d'être bien au-delà de cette frontière, surtout que l'intégration au marché mondial ne se fera pas d'une façon linéaire, tant que les entreprises du monde émergent ne

constitueront que les filiales de 2^e niveau sans création d'externalités locales, sans diffusion homogène de technologie et de connaissance, sans une croissance liée à une distribution du revenu plus équitable.

Dans ce croisement entre macro et micro, entre filiales d'intelligence et filiales de spécialité, entre secteur public et secteur privé, entre capital et travail, serait-il alors possible de construire un développement durable qui garantisse la croissance, le progrès et la stabilité dans toutes les régions du monde ?!!

En réalité, le challenge semble extrêmement difficile pour établir des liens de confiance – base de la création du capital social – dans un milieu macroéconomique et international adverse. Néanmoins, du fait que les entreprises-réseau soient devenues les vecteurs principaux de la mondialisation, le développement durable n'est envisageable que par l'intermédiation efficace de celles-ci et d'un Etat (représentant du Public du monde émergent) dont la fonction doit être redéfinie. Si, les pays du monde développé ont jugé nécessaire l'intervention des pouvoirs publics pour suppléer à l'impossible auto-régulation du marché, les gouvernements du monde émergent devraient avoir une vision plus globale afin d'anticiper les changements pour mieux gérer les processus d'ajustement et de restructuration de leur transition en se portant garants, en s'engageant à démocratiser les informations, à amplifier les synergies et à discuter les structures de pouvoir (dans tous les sens du terme) à l'intérieur de leurs entreprises, de leurs institutions et de leurs économies. Cette démarche fera peut-être du réseau sous toutes ses formes d'alliance (les filiales d'intelligence, filiales de capacités...), le moteur du développement dans le monde émergent. Il sera alors envisageable la construction d'un développement durable capable d'ouvrir le chemin à la naissance de formes nouvelles de relations économiques et sociales qui garantissent le développement partout et pour tous, même si c'est à des degrés divers.

Le développement durable devient alors une condition sine qua non pour l'équilibre international vu que, plus la mondialisation s'intensifie, plus l'économie mondiale devient une sorte de vases communicants économique-politico-social. Si l'équilibre entre l'entreprise-réseau et son environnement macroéconomique peut-être réalisé, alors les pays pourront peut-être s'appuyer sur ces réseaux et sur la nouvelle organisation qu'ils induisent pour favoriser une seconde renaissance et laisser aux générations futures un héritage à la mesure des espérances de l'humanité.

Références bibliographiques

ANDREFF W, *L'investissement direct étranger dans le développement inégal des pays en transition*, Nouveaux Cahiers de l'IUED, n° 12, 2001.

BARTHÉLÉMY J., FULCONIS F. & MOTHE C., *Les coopérations inter-organisationnelles : une approche théorique transversale*, Vuibert, 2001.

BOYER ROBERT, *Etats, propriété et rapports sociaux*, la découverte, Paris, pp. 47-58, 1992.

BOYER ROBERT, *la théorie de la régulation : une analyse critique*, la découverte, Paris, 1986.

CHESNAIS FRANÇOIS, *La mondialisation du capital*, Paris, Syros, 1994.

CHETTAB NADIA, *Les TIC et les pays du Maghreb: Effet de mode ou moyens de rattrapage économique*, colloque AUF 1^{er} au 4 juin 2004, Ouagadougou, Burkina Faso.

D. ETTIGGOFFER, P. VAN BENEDEN, *Met@-organisation, les modèles d'entreprise créateurs de valeur*, Village Mondial, Paris 2000 ou encore Mack M., *L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur*, Revue Française de Gestion, septembre - octobre 1995, n° 105, 1995, pp. 43-48.

P. BESSON, *Dedans-dehors : les nouvelles frontières de l'organisation*, Vuibert, Paris, 1997, pp. 23-53.

JULIEN P. A, *Pour des PME de classe mondiale : Recours à de nouvelles technologies*. Québec : Éditions Transcontinentales et Fondation de l'Entrepreneurship, 1994.

KRUGMAN PAUL R, *la mondialisation n'est pas coupable*, la découverte/poche, 2000.

MICHALET C. A, *La Séduction des Nations ou Comment attirer les investissements*, Economica, Paris, 1999.

PORTER M, *l'avantage comparatif des nations*, Basic Books, traduit de l'anglais à Toronto, 1994.

PORTER M., *L'avantage concurrentiel*, InterEditions, Paris, 1986.

REICH ROBERT, *L'économie mondialisée*, Duno. 1993.

RIFKIN JEREMY. *The End of Work*. New York : Tarcher/Putnam, 1995.

Note

[*] N. Chettab, Maître de conférences, Université Badji Mokhtar – Annaba – Algérie

YOUCEF BENABDALLAH[*]

L'Algérie dans la perspective de l'accord d'association avec l'Union Européenne

L'accord d'association entre l'Algérie et l'Union Européenne est entré en vigueur en septembre 2005.^[1] Résultant de négociations dans le cadre du processus de Barcelone, il diffère des accords précédents, dits de «coopération», qui mettaient l'accent sur les préférences commerciales et l'aide financière. Les accords d'association se fondent sur le principe du libre échange. Les préférences commerciales doivent, désormais, obéir au principe de la réciprocité. C'est ainsi que l'on soutient que l'accord d'association, en tant que nouvel instrument de «coopération», a pour vocation de sortir les relations entre les pays tiers méditerranéens (PTM) et l'Union Européenne (UE) de l'ère de l'assistance pour les installer dans le «partenariat». Ce terme est pour le moins très ambigu au regard des asymétries frappant les relations entre les deux partenaires.

Ces asymétries soulignent d'elles mêmes le peu d'effet et de significativité des politiques menées dans le cadre «traditionnel» des protocoles financiers. Elles soulignent aussi l'effort qui devra être fait par l'UE et les PTM pour créer des conditions de convergence sans quoi «la zone de prospérité partagée» annoncée à Barcelone figurera comme une virtualité supplémentaire sans lendemain. Les accords d'association ont été signés et ratifiés par tous les PTM à l'exception de la Syrie. Suite aux programmes MEDA, issus de Barcelone, pourront-ils constituer un instrument privilégié pour corriger les distorsions et incohérences passées et présentes ou joueront-ils dans le sens de l'accentuation des asymétries déjà présentes ?

Le point sur les relations entre les PTM et l'UE et l'Algérie et l'UE, dans le cadre de Barcelone, nous permettra d'identifier et de mesurer les asymétries et les incohérences qui frappent les relations commerciales entre les deux partenaires. Dans quelle mesure le processus de Barcelone a pu les réduire (section I). L'intégration à la zone de libre échange Euromed était attendue et inéluctable depuis la conférence de Barcelone. Quelles sont les mesures qui ont été prises pour faire face à cette échéance dans le domaine des réformes structurelles afin de préparer les entreprises à affronter la concurrence à venir (section II). L'Algérie peut-elle, dans le court et moyen terme, compte tenu du chemin parcouru dans les réformes et des dispositions de l'accord d'association, tirer profit de l'environnement "plus concurrentiel" dans lequel l'engage cet accord (section III) ?

1 - LES RELATIONS ÉCONOMIQUES ENTRE L'ALGÉRIE ET L'UE DANS LE CONTEXTE DE BARCELONE

La coopération entre l'Algérie et l'Union Européenne a été souvent marquée par des perturbations qui relèvent du passé colonial, des choix économiques et des choix de société de l'Algérie indépendante et enfin par les problèmes politiques et sécuritaires depuis la fin des années quatre-vingts.

Il serait intéressant de dresser un bilan, même sommaire, des relations ente l'Algérie, considérée dans la région des PTM, avec l'Union Européenne avant d'esquisser quelques hypothèses sur le futur de ces relations dans le cadre de l'accord d'association.

1.1- Flux de marchandises entre PTM et UE

Il est peut être trop tôt pour évaluer l'effet des accords d'association sur les flux de commerce en termes de création et de détournement de trafic. On s'attend que la création d'une zone de libre échange renforce le volume des échanges entre les pays membres au détriment du reste du monde. Paradoxalement, la croissance du commerce extérieur des PTM a eu tendance, depuis Barcelone, à se développer davantage avec le reste du monde plutôt qu'avec l'UE. En effet, leurs importations de l'UE avaient cru, durant la période 1990-1995, à raison de 14% contre 4% pour celles du reste du monde. Sur la période 1995-2003, les PTM n'augmentent leurs achats à l'UE que de 3% contre 6% pour le reste du monde. Le constat est encore plus décevant concernant les exportations dont le rythme s'est accéléré fortement vers le reste du monde alors qu'il est resté relativement stable vers l'UE (tab. n°1).

La Tunisie, l'un des premiers pays signataires de l'accord d'association et souvent donnée comme un cas de réussite, connaît les mêmes tendances dans son commerce extérieur avec une nette accentuation. Le taux de croissance de ses importations de l'UE est passé de 12% durant 1990-1995 à 3% seulement durant 1995-2003. Ces taux ont été respectivement de (-) 5% et de 4% pour ses importations du reste du monde. Le redéploiement des exportations vers le reste du monde est encore plus marqué. Elles ont progressé de (-) 8% à 5% pour le reste du monde de la première à la seconde période et de 15 à 4 seulement vers l'UE.

Il est difficile de faire des commentaires concernant l'Algérie sachant que l'accord d'association la liant à l'UE n'est entré en vigueur qu'en septembre 2005. En 2003, l'essentiel de ses exportations (58,7%) est absorbé par les marchés de l'UE. Elle dépend de ces mêmes marchés à hauteur de 59% pour ses importations. En termes d'importance de flux commerciaux, l'Algérie vient en troisième position après le Maroc et la Tunisie. Ce dernier pays est le plus ouvert sur les marchés d'exportation et d'importation de l'UE. Avec 58,9% de ses échanges avec l'UE, l'Algérie se place à un niveau de relations commerciales avec cette région au dessus de la moyenne des PTM mais en deçà de ses deux principaux voisins alors que dans les années soixante, elle était l'économie la plus intégrée par les flux commerciaux. Ses importations

de l'UE connaissent un rythme stable que celle en provenance du reste du monde qui ont vu leur rythme régresser. Les exportations ont connu, en revanche, un développement relativement plus avantageux pour le reste du monde. En 2005, les Etats-Unis sont le premier client de l'Algérie et la Chine son troisième fournisseur.

Tableau n°1 : Croissance en % du commerce extérieur des PTM avec le RDM et l'UE

	Pays Tiers Méditerranéens				Algérie			
	Importations		Exportations		Importations		Exportations	
	RDM	UE	RDM	UE	RDM	UE	RDM	UE
1990 -95	4	14	1	7	5	3	-10	-6
1995 -03	6	3	10	8	3	3	15	12

Source : A partir des annexes du rapport Femise, fév. 2005.

Tous les pays de la région PTM, à l'exception de l'Algérie, connaissent un déficit commercial structurel avec l'UE. Alors que le déficit des PTM, pris globalement, a été de 12076 millions d'euros en 2003 vis à vis de l'U.E, l'excédent commercial de l'Algérie a été de 6590 millions d'euros vis à vis de cette même région. Cet excédent est équivalent à près de 60% de son excédent commercial total. Si l'on exclut les hydrocarbures des exportations, le déficit commercial est le fait des échanges avec l'UE à hauteur de 58,3%. Le déficit de la balance des produits manufacturés est équivalent à 80% du solde commercial hors hydrocarbures.

A l'exception des combustibles, la balance commerciale de l'Algérie présente systématiquement des soldes négatifs pour toutes les autres catégories de produits. Le solde est négatif aussi bien avec l'Union Européenne qu'avec le reste du monde. Une comparaison, même sommaire, avec les deux voisins maghrébins met en évidence le peu de diversification du commerce extérieur de l'Algérie ainsi que les contraintes qui en découlent. Elles pèseront probablement de façon lourde sur les modalités d'intégration de l'Algérie dans la ZLE.

Tableau n°2 : Structure en % et par pays des échanges des PTM (2003)

Pays	Part des pdts manufacturés	Concentration des exports
Algérie	2	0,61
Egypte	39	0,34
Israël	87	0,22
Jordanie	42	0,11
Liban	67	0,15
Maroc	75	0,2
Syrie	5	0,88
Tunisie	84	0,21
Turquie	89	0,14

Source : Rapport Femise 2004.

L'Algérie avec la Syrie ont la structure d'exportation la moins diversifiée. En utilisant les avantages comparatifs révélés (ACR)[2], le Fémise classe l'Algérie comme le seul pays dont les avantages restent bloqués dans les seuls hydrocarbures. Les exportations hors hydrocarbures restent marginales et sont dominées à hauteur de 50% par des produits issus de la chimie directement liée aux hydrocarbures. La diversification des échanges extérieurs d'un pays le met relativement plus à l'abri des chocs extérieurs. Cependant, la force d'une économie se traduit largement par la qualité et la nature des produits exportés. Les biens issus des nouvelles technologies sont donnés comme un facteur efficace pour pénétrer les marchés extérieurs. Sur la période 1995-2000, ces biens contribuent, dans le cas de l'Algérie, à 0,6% seulement aux exportations en valeur contre une moyenne de 9,9% pour les PTM, de 3,5 pour les PTM sans Israël, de 18% pour l'UE et de 18,7% pour le monde.[3] Ces biens contribuent à hauteur de 3,6% et 6,9% dans les exportations marocaines et tunisiennes respectivement. Le marché des biens technologiques est difficile à pénétrer. Il s'agit en effet d'un marché de concurrence imparfaite où les barrières à l'entrée sont importantes. Les conditions d'entrée renvoient à d'importants investissements en recherche/développement qu'il faut rentabiliser rapidement compte tenu du raccourcissement du cycle de vie du produit. Il ne faut pas, cependant, exagérer l'importance de ces chiffres pour les autres PTM, exception faite d'Israël, car il s'agit le plus souvent de segments technologiques très limités et de sous-traitance.

La faiblesse du secteur manufacturier en Algérie posera probablement d'importants problèmes à l'insertion de l'Algérie à la mondialisation. La valeur ajoutée mondiale dans le secteur manufacturier a augmenté durant la dernière décennie à un taux de 7%. Sa croissance dans les pays en développement a été plus forte que dans pays les industrialisés. Les exportations d'articles manufacturés ont augmenté plus rapidement que la valeur ajoutée mondiale dans toutes les régions; ce qui reflète bien l'internationalisation de l'industrie. Les résultat des pays en développement sont meilleurs que ceux des pays développés.

La différence d'intensité technologique entre exportations des pays en développement et pays développés se réduit de plus en plus. Les articles de pointe sont ceux pour lesquels la part des exportations des pays en développement augmente le plus vite. En 1998, par exemple, les exportations d'articles électroniques des pays en développement ont atteint une valeur bien supérieure à celle des exportations de textiles, d'habillement et de chaussures. C'est dans l'est de l'Asie que les structures de la production industrielle et des exportations sont les plus complexes et où les technologies se modernisent le plus rapidement. La modernisation a été rapide en Amérique latine et dans les Caraïbes aussi, mais cela est imputable principalement au Mexique suite à l'accord NAFTA.

1.2 - Flux d'IDE entre PTM et UE

L'essor spectaculaire des IDE est un effet de la crise de l'endettement international et de la politique de déréglementation qui a créé un contexte permissif au redéploiement des firmes multinationales dans un environnement préalablement préparé à cet effet par les plans d'ajustement structurel. Les pays en voie de développement adoptent maintenant une attitude marquée nettement par la surenchère vis à vis de l'IDE afin de l'attirer. En plus des apports financiers sans endettement, les avantages liés aux IDE résident dans le transfert de la technologie, les techniques de management et l'accès aux marchés. La diffusion du savoir-faire des sociétés mères au profit de leurs filiales, installées à l'étranger, constitue le principal canal de transfert de technologie.[4]

En plus de la création directe de richesses, les IDE sont sensés influencer positivement la productivité totale des facteurs de production et donc la croissance économique grâce aux externalités positives.[5] L'effet des IDE sur la croissance économique est plus puissant que celui de la formation brute du capital fixe et de la seule ouverture commerciale. C'est ainsi que P.A. Petri associe à une hausse de 1% d'IDE une croissance de 0.4 à 0.9%. Ce chiffre est notablement supérieur au 0.15% obtenu dans les mêmes conditions par l'investissement local.[6] Les effets (transfert de technologie, savoir-faire et de management) seraient des aspects nettement plus importants pour l'Algérie que ceux qui sont directement liés à la balance des paiements compte tenu de la situation favorable de celle-ci.

Les PTM semblent exclus du boom général. La région n'a pas réussi à augmenter son "attractivité intrinsèque"[7]. Sa part dans les flux d'IDE mondiaux est de 1,1% en 2004, bien inférieur au 1.7 en 1992. L'importante augmentation, en 2004, de la part relative de la région, est le fait de la Turquie et de l'Egypte à plus de 80%. Le processus de Barcelone ne semble donc pas avoir réussi à écarter le risque de marginalisation de la rive sud de la Méditerranée.

Tableau n°3 : Flux IDE dans les PTM*

	Moy.	1991/96	2003	2004
PTM		2 555		6601
PVD		91502	166 367	233 227
Monde		254 326	632 599	628147
PTM en % des PVD		2,8%	2,2%	2,8%
PTM en % Monde		1,0%	0,6%	1,1%

* Non compris Israël, Mte et Chypre.

Source : CNUCED, World Investment Report, 2005.

Les PTM sont loin de réaliser leur complète performance en matière d'IDE. Selon la conférence euro-méditerranéenne de Lisbonne (février/mars 2000), le stock d'IDE détenu par les PTM constitue à peine 50% de ce qu'il aurait du être si l'on tenait compte du critère du PIB dans la répartition des IDE.[8] La participation de l'IDE à

l'investissement domestique reste faible. La grande amplitude des chiffres pour certains pays est liée à des privatisations et des ventes de lignes de GSM comme dans le cas du Maroc et de l'Algérie et non à des IDE «green field investment».

Exception faite de la Jordanie, l'Algérie a été le récepteur le plus faible, en termes absolus et relatifs. Bien qu'en nette augmentation en Algérie, la part de l'investissement financée par l'IDE reste très faible comparativement à celle de la moyenne de la sélection et celle des deux voisins. Les pics de 2001 et 2002 sont le fait de la vente des licences de téléphone GSM. En effet, de 438 millions de dollars en 2000, l'IDE atteint 1196 et 1065 millions de dollars en 2001 et 2002 respectivement. Les investissements étrangers se dirigent essentiellement vers le secteur des hydrocarbures dont les caractéristiques d'enclave réduisent les effets en termes d'externalités sur le reste de l'économie. Les IDE dans le secteur des hydrocarbures renforcent l'effet d'éviction que ce secteur exerce déjà sur l'industrie manufacturière.

Tableau n°4 : Flux d'IDE entrants en % FBCF

	Moy. 1991/96	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Algérie	0,5	2,4	4	4,3	3,8	8,6	8,1	4	4,5
Maroc	6,3	17,2	5,3	16,5	5,3	37,2	4,8	22,5	7,5
Tunisie	10,3	7,8	13,6	7	15,2	9,3	15	10	9,9
Egypte	8,3	5,2	5,5	5,2	5,9	3,4	4,6	2	9,9
Liban	0,9	3,8	4,2	7	10	8	8,3	11,3	8,9
Turquie	1,9	1,6	1,9	1,9	2,2	12,4	3,5	4,7	5,1
Jordanie	0,2	19,3	18,5	10,3	46,5	5,2	3,5	20,1	27,1

Source : CNUCED, *World investment report, 2003 et 2005.*

On ne peut s'empêcher de comparer les résultats obtenus par les PTM avec ceux des nouveaux arrivés dans l'UE. La politique d'élargissement de l'UE était perçue comme une contrainte exogène faite aux PTM. Dans le domaine des IDE, on craignait que les bénéficiaires de cette politique exercent un effet d'éviction sur les PTM. Les nouvelles analyses soutiennent qu'il s'agit de deux processus différents et non rivaux. Les déterminants de leurs attractivités respectives sont différents. Les nouveaux arrivés dans l'UE ont bénéficié de délocalisation verticale de substitution qui concerne peu de territoires et de secteurs dans l'expérience de délocalisation des firmes multinationales.^[9] Le processus de l'élargissement de l'UE à l'est est de type vertical de substitution dans la mesure où il épouse la logique de l'économie industrielle. L'IDE se substitue dans ce processus au commerce. Les échanges entre les nouveaux adhérents et l'UE des 15 sont des échanges intra-branche, portant donc sur des biens similaires. Ce processus a fondamentalement transformé les économies des nouveaux arrivés qui ont connu un processus de convergence^[10] à la manière de l'Espagne et du Portugal. Cela s'est traduit par une croissance du revenu par tête sur longue période durablement supérieur à celui de l'UE des

15. De 1999 à 2004, la croissance moyenne du revenu par tête a été en moyenne de 3,5 contre 1,5 pour les 15.

A la différence de ce premier groupe de pays, la relation entre les PTM et l'UE relève d'un partenariat. Il s'agit d'un processus vertical de complémentarité où les IDE figurent comme un simple vecteur d'élargissement des marchés d'exportation, le plus souvent préexistants. La spécialisation traditionnelle, propre au modèle centre/périphérie, est maintenue. Les échanges sont des échanges inter-branche. Les PTM se spécialisent encore dans des activités à faible contenu technologique et à forte intensité de main d'oeuvre. Une étude partielle du CEP II montre que seul la Turquie sur un échantillon de trois pays (Turquie, Maroc et Egypte) est en train d'effectuer un rattrapage par la productivité de son industrie manufacturière.[\[11\]](#)

La comparaison de l'attractivité intrinsèque des deux régions permet de noter de grandes différences. Les nouveaux entrants ont engagé de profondes réformes structurelles de leurs économies et de leurs institutions. L'indice de performance (tab. n°5) de l'attractivité, calculé annuellement, par la CNUCED montre que les nouveaux arrivés à l'UE ont nettement amélioré leur position sur une liste de 140 pays alors que les PTM ont globalement reculé.

Les PTM, exception faite d'Israël, ne figurent pas dans la «short list». La plupart d'entre eux sont encore dans la phase des pré requis qui concerne l'environnement immédiat de l'investissement (système bancaire, code des investissements, transfert), des infrastructures en général et les problèmes de gouvernance.[\[12\]](#)

La faiblesse des IDE est due aussi à des facteurs institutionnels externes aux pays d'accueil.[\[13\]](#) L'engagement des entreprises dépend aussi de l'image donnée par les pouvoirs publics des pays d'origine des IDE, image qui traduit leur volonté politique. Celle-ci est bien en deçà de l'esprit de Barcelone. En 1995, l'UE s'était engagée à fournir d'importants financements pour accélérer les processus d'intégration Nord-Sud. Elle n'a tenu que partiellement ses engagements au regard des sommes effectivement déboursées, inférieures nettement aux montants promis. L'Union Européenne ne consacre pas plus de 0,5% des flux bruts d'IDE qu'elle émet, y compris sur elle-même, aux PTM. Cette part n'atteint toujours pas 1%. La moitié va à la Turquie (Israël non compris). Paradoxalement, c'est durant cette dernière décennie, période de construction d'une ZLE, que l'Union Européenne se désengage relativement de la Méditerranée au profit de l'Amérique Latine et du MERCOSUR.

Tableau n°5 : Indice de performance de l'attractivité des IDE

Pays	1995	2004	Pays	1995	2004
Algérie	130	95	R. Tchèque	34	28
Egypte	57	108	Estonie	88	73
Israël	48	88	Hongrie	49	46
Jordanie	129	73	Lettonie	20	47
Liban	20	47	Lituanie	79	59
Maroc	62	65	Pologne	100	75
Syrie	16	39	Roumanie	83	35
Tunisie	32	67	Slovaquie	64	25
Turquie	105	111	Slovénie	88	60

Source : CNUCED, *World Report Investment, 2004 et 2005*

Cette faiblesse des IDE n'est malheureusement pas compensée, comme nous le verrons plus loin, par des flux financiers d'une autre nature qui impliqueraient les pays de l'Union Européenne à titre individuel ou collectif. Ainsi, les sommes allouées aux PTM au titre des fonds structurels ont atteint 100 à 120 euros par habitant et par an pour les futurs entrants dans l'Union contre 20 fois moins pour les PTM. **[14]**

2 - L'ALGÉRIE ET LE PARTENARIAT EURO MÉDITERRANÉEN

Le partenariat entre l'Union européenne et les pays de la rive sud s'est inscrit dans un processus de construction d'une zone de libre échange (ZLE). Durant cette étape, l'Union européenne devait apporter ses multiples soutiens (financier, économique etc...). Les pays de la rive sud devaient en retour approfondir les réformes structurelles. Ces actions conjuguées devaient assurer les conditions de convergence.

2.1 - La participation de l'Union européenne

Avant Barcelone, les protocoles financiers étaient les principaux instruments financiers de coopération. Les programmes MEDA s'y substituent et constituent l'instrument essentiel de l'étape de transition vers la zone de libre échange.

2.1.1- La coopération avant Barcelone

En 1972, les chefs d'Etat et de gouvernement, réunis au sommet de Paris, adoptent une perspective d'ensemble dans la définition de la coopération avec les pays de la rive sud de la Méditerranée. En 1976, les trois pays du Maghreb signent, pour une durée indéterminée, trois accords de coopération dont les résultats financiers figurent au tableau n°6 qui précise le volume des débours pour chacun des trois pays maghrébins.

Tableau n°6 : Les protocoles financiers (en millions d'euros) **[15]**

	Algérie	Maroc	Tunisie	Maghreb
Protocole n°1	114	130	95	339
Protocole n°2	151	199	139	489
Protocole n°3	239	324	224	787
Protocole n°4	445	438	284	11167
Total 1976-96	949	1091	742	2782

Source : Union Européenne – Maghreb : 25 ans de coopération 1976–2001, P. 20.

L'origine et donc la nature des ressources transférées par ce canal relève de trois sources distinctes dont les plus importantes sont d'ordre bancaire. Ce sont des prêts consentis par la Banque Européenne d'Investissement (BEI). Les dons, financés donc sur ressources budgétaires, ne constituent que le tiers des ressources totales. La troisième source (Politique méditerranéenne renouvelée-PMR) n'a mobilisé que des ressources dérisoires. Les modalités d'accès et d'utilisation à cette dernière annoncent clairement un changement de vision de l'Union Européenne concernant la coopération avec ses voisins du sud puisque cette aide est soumise à conditionnalité.

2.1.2 - Les programmes MEDA

La conférence euro méditerranéenne des ministres des affaires étrangères, tenue à Barcelone les 27 et 28 novembre 1995, se donne pour objectif d'élargir les relations aux domaines politique, économique et social entre les 15 Etats de l'Union Européenne et les 12 partenaires méditerranéens. Le processus de Barcelone fait entrer les PTM dans une nouvelle phase. Elle se veut en rupture avec la phase précédente dont les résultats n'ont pas été à la hauteur de ceux escomptés.

La nouvelle coopération se réalisera selon le principe du partenariat qui implique la réciprocité dans les conditions de l'échange. Les programmes MEDA, instrument financier principal de coopération, marquent une nette différence avec la formule des protocoles financiers. Désormais, les relations entre l'Union Européenne et ses partenaires du sud s'inscrivent dans une logique de conditionnalité qui donne le pouvoir au bailleur de fonds de définir les opérations à financer et d'en suivre l'exécution. Ainsi, en avril 1998, le Conseil des ministres a défini les conditions dans lesquelles les aides MEDA peuvent être suspendues. "En cas de violation des principes démocratiques, des droits de l'homme ou des libertés fondamentales..., le Conseil pourra, sur proposition de la Commission, suspendre l'aide à la majorité qualifiée."

[16]

L'Union européenne se réserve le droit, après expertise, de sanctionner le pays bénéficiaire par une hausse ou une réduction de son aide. A travers la distribution de l'aide apportée par MEDA, on peut comprendre aisément que la coopération entre l'Union Européenne et les PTM a connu un tournant décisif. La substitution de MEDA aux anciens protocoles financiers s'accompagne de conditionnalités explicitement exprimées par les programmes lesquels renforcent et/ou continuent l'action des programmes d'ajustement mis en place par le FMI. La simple lecture de la répartition des engagements sur la période 1995-99

suffit pour nous en convaincre. Selon le rapport Herver E., il ne faut pas moins de 40 visas avant l'acceptation définitive d'un projet par le collège des commissaires.**[17]**

Environ 90% des ressources affectées à MEDA sont acheminés de façon bilatérale vers les PTM. Les 10% restants des ressources sont consacrés aux activités régionales. Tous les PTM peuvent en bénéficier. Les ressources MEDA sont distribuées selon des programmes indicatifs nationaux (PIN). Le premier programme (MEDA I) couvre la période 1996/1999 et le second (MEDA II) celle allant de 2000 à 2006. Sur une enveloppe totale de 4.685 millions d'euros destinés aux PTM, 3.475 ont été engagés par le canal du premier MEDA. et au profit de :
[18]

- l'appui à l'ajustement structurel (16%) ;
- l'appui à la transition économique et au développement du secteur privé (30%) ;
- les projets de développement classique (40% du total) ;
- les projets régionaux (14%).

Les paiements effectifs durant la période couverte par MEDA I montrent clairement que les PTM ont eu des difficultés à absorber les conditionnalités liées à la consommation des enveloppes financières. Le taux de déboursement sur engagement est de 26% seulement², soit 890 sur 3475 millions d'euros engagés. Outre les difficultés d'absorption des PTM, la faiblesse des taux de paiement s'explique par le caractère complexe, voire bureaucratique des procédures de mise en place des crédits.

Le taux moyen de déboursement pour les trois pays du Maghreb est équivalent à la moyenne des PTM. Il faut préciser que les montants réellement engagés sont différents de ceux qui figurent dans les plans indicatifs nationaux (PIN). Dans le cas de l'Algérie, par exemple, ce dernier prévoyait une enveloppe de 250 millions d'euros. Sur les montants engagés (164), seuls 31.9 millions ont été réellement déboursés, soit 19,5% de l'enveloppe engagée et 12.76% des montants prévus. Les montants engagés ont été de 660 et 428 millions d'euros pour le Maroc et la Tunisie respectivement.

La répartition des montants engagés au profit de l'Algérie (tableau n°7) montre clairement que la poursuite de l'ajustement structurel constitue une préoccupation majeure pour l'Union Européenne. Exception faite des 5 millions d'euros, engagés pour aider «les associations de développement», les 159 autres millions, soit 97% du total, l'ont été à des fins d'ajustement structurel. Dans les faits, l'aide à la facilité d'ajustement structurel a absorbé 30 millions d'euros sur les 31.9 réellement déboursés.

A cette enveloppe au titre de MEDA I, il faut ajouter les prêts de la BEI d'un montant total de 343 millions d'euros qui ont été dirigé vers le développement des infrastructures, la protection de l'environnement et le développement du secteur privé.**[19]**

**Tableau n°7 : Répartition par projets du programme MEDA I
Algérie (Millions d'Euros)**

Projets	Millions d'Euros
Facilité d'ajustement structurel (FAS)	30.0
Bonification d'intérêt "dépollution industrielle " BEI	10.8
Appui aux PMI/PME	57.0
Appui à la restructuration industrielle et à la privatisation	38.0
Modernisation du secteur financier	23
Appui aux associations de développement.	5
Total MEDA I	164

Source : Union Européenne, Union Européenne – Maghreb : 25 ans de coopération 1976–2001.

Même en faisant abstraction de la différence entre les montants théoriques et réels, on peut souligner la modicité de ces montants. Le peu d'intérêt de l'Union européenne est manifeste. Cette appréciation supplante aisément les analyses en termes de difficultés structurelles d'absorption combien même celles-ci conserveraient leurs pertinences pour des montants autrement plus importants. En effet et comme l'écrit R. Leveau, l'échec du processus de Barcelone tient au fait que « l'association économique avec la Méditerranée est moins considérée comme une fin en soi que comme un instrument au service de la stabilité politique dans la région et de la maîtrise des flux migratoires.» [20]

En passant du premier au second programme MEDA, l'Union Européenne a-t-elle changé d'optique ?

Les engagements européens par rapport aux besoins des PTM restent caractérisés par leur évidente faiblesse [21]. L'enveloppe dégagée sur fonds budgétaires pour 2000-2006 se chiffre à 5,35 milliards d'euros. A première vue, il s'agirait d'une nette progression. En fait, elle est très modeste quand on prend le soin de faire des comparaisons sur une base annuelle. De 695 millions d'euros avec MEDA I, la dotation moyenne passe à 764 millions avec MEDA II.

L'effort financier peut paraître substantiel quand on prend en considération le prêt Euromed de la BEI de 7.4 milliards d'euros pour l'ensemble des PTM dont 1 milliard sur les ressources propres de la banque. L'enveloppe globale (MEDA II et BEI) passe à 12.75 milliards d'euros, soit 1,82 milliard d'euro en moyenne annuelle contre 0,93 pour la période couverte par MEDA I (1995-1999). Le même constat de progrès peut être fait concernant le taux de paiement durant l'année 2000. Il a été globalement de 37.6% au lieu de 26 en moyenne pour la période couverte par MEDA I et pour l'ensemble des PTM. Ces chiffres sont à examiner avec soins puisqu'ils incluent les montants engagés sur la période précédente et non déboursés. L'importance des reliquats donne toute la mesure de l'effort financier de l'Union Européenne ainsi que de son renouvellement.

Concernant l'Algérie, les montants indicatifs pour la période 2002/2004 s'élèvent 150 millions d'euros dont 50 millions de reliquat. Il n'y a aucun changement par rapport à la période précédente quant au montant

annuel moyen global. Il y a, en revanche, une nette baisse si l'on ne considère que les ressources nouvelles. En 2000, le paiement a été de 0.36 millions d'euros sur un engagement de 30.2 ; ce qui est négligeable en valeur absolue et comparativement au taux de paiement des PTM pris ensemble.

**Tableau n°8 : Programme indicatif national pour l'Algérie
2002/2004 (en Millions d'Euros)**

Programmes	Montant indicatif	Années d'engagement		
		2002	2003	2004
Accompagnement de l'accord d'association	15			15
Modernisation du ministère des finances	10			10
Gestion des déchets solides	5			5
Réhabilitation des zones sinistrées par le terrorisme	30		16	14
Programme tempus	8		4	4
Réforme de l'éducation	17			17
Réforme de la justice	15			15
Reliquat	50	50		
Total	100	50	20	80

Source : UE, document de stratégie Algérie

2.2- Les réformes structurelles

Parmi les réformes structurelles que l'Algérie devait réaliser, nous en retiendrons trois qui nous semblent le plus en relation avec la mise en oeuvre de l'accord d'association: la libéralisation commerciale, la privatisation et la mise à niveau.

2.2.1- La libéralisation commerciale

Le régime du monopole du commerce extérieur a accompagné naturellement la substitution d'importation gérée par la planification centralisée. Les devises détenues exclusivement par l'Etat étaient distribuées au moyen d'autorisations préalables. Il a fallu attendre 1994/1995, soit six années après les textes sur les réformes en 1988, pour aboutir à une libéralisation généralisée des opérations d'importations et d'exportations. Ces réformes sont allées de pair avec une profonde modification du régime de change algérien [22]. A partir de 1994, tous les opérateurs, publics et privés, avaient en principe libre accès aux devises officielles pour les opérations du commerce extérieur avec quelques restrictions.

2.2.1.1- La première réforme

La réforme tarifaire est mise en oeuvre en janvier 1992. La nomenclature internationale harmonisée est alors adoptée. La structure tarifaire est ramenée de 18 à 7 taux (0,3%, 7%, 15%, 25%, 40%, 60%). Le taux maximal est revu à la baisse de 120% à 60% seulement. Cependant, les importations restent assujetties, en plus du droit de douane, à une taxe compensatoire parafiscale ad-valorem et à une taxe de formalité douanière de 2,4%. On peut souligner que cette démarche est assez paradoxale dans l'ambiance de l'époque. L'Algérie réformait et allégeait quelque peu la protection alors qu'elle venait de refuser

l'application des conditionnalités inscrites dans le deuxième stand by (1990/1991).

Ces dispositions sont d'autant paradoxales qu'elles ont été prises par un gouvernement [23] acquis au nationalisme économique. L'étranglement des entreprises par la dette extérieure a probablement influencé ces nouvelles dispositions.

A la lecture du tableau n°9, on s'aperçoit que «la transition tarifaire» a commencé avec les premières réformes du début des années quatre vingt. D'une moyenne non pondérée de plus de 44% en 1980/1982, le taux passe à une fourchette comprise entre 22 et 25 durant toute la période allant jusqu'à la fin des années quatre vingt dix. Les trois pays du Maghreb avaient un niveau de protection très similaire : 25% pour l'Algérie et le Maroc et 30% pour la Tunisie. L'effort strict en termes de démantèlement était similaire pour les trois pays. La différence provenait des structures industrielles et de la situation de l'Algérie qui entamait fraîchement une transition vers l'économie de marché dans une ambiance politico sécuritaire très difficile.

Tableau n°9 : Évolution 1980-1999 des taux moyens des droits de douanes non pondérés %

Pays	80 -82	83 -85	88 -90	93 - 96	97 - 99
Algérie	44.4	21.7	23.8	24.8	24.2
Chypre	17.1	10.4	8.4	nc	nc
Egypte	47.4	33.5	28.1	20.5	nc
Israël	8.0	6.9	8.3	7.5	nc
Jordanie	13.8	14.2	12.2	16.0	nc
Liban	5,0	9,8	nc	nc	nc
Malte	6.1	7.6	nc	nc	nc
Maroc	54.0	27.0	24.0	25.7	22.1
Syrie	14.8	14.8	11.0	21.0	nc
Tunisie	26.4	27.2	27.4	30.0	29.9
Turquie	24.7	22.7	26.7	8.2	Nc
PTM	23.8	18.0	16.6	18.2	15.9

Source : Rapport femise, mars 2002.

Contrairement aux idées reçues, l'économie algérienne n'était pas plus protégée que les économies voisines. En tenant compte des exonérations et réductions en faveur de certains secteurs et des nouveaux investissements, l'Algérie apparaît comme un pays plus ouvert que ces voisins. En 1995, d'après les calculs de Decaluwé, la moyenne pondérée des taux déclarés par les importations est à peine de 12.28%. Ce chiffre est à rapprocher des moyennes simples et pondérées se situant à 27% et 19% respectivement. [24] Ces résultats mettent en évidence que la protection non tarifaire a joué un rôle important dans l'accès au marché algérien (interdiction, lourdeur des réglementations administratives, délai de dédouanement etc.). [25] Il s'agit plutôt d'un problème de gouvernance générale.

2.2.1.2 - La seconde réforme

La moyenne non pondérée des droits de douane s'élevait à 25.8% avant l'introduction de quelques modifications en 2001. Ce niveau de protection restait supérieur à la moyenne régionale. Il handicapait la

diversification des exportations tout en pénalisant le consommateur. Par ailleurs, la structure du tarif souffrait de complexités. Aussi, son application s'accompagnait-elle de difficultés, d'inefficacités et d'injustices. En termes effectifs, certains secteurs bénéficiaient d'une surprotection alors que d'autres étaient négativement protégés[26]. Le tarif allait être réaménagé avec le souci de i) la clarté et la simplification, ii) la facilité de compréhension et de gestion par les opérateurs du commerce extérieur et iii) la stabilité et la crédibilité des tarifs afin d'attirer l'investissement national et international. Parmi les mesures prises, on peut noter :

- la classification sera dorénavant établie sur le degré de transformation du produit qui servira de base à la tarification ;
- la suppression de la valeur administrée ;
- l'abandon de la taxe spécifique additionnelle (TSA), instituée en 1991 pour décourager les importations jugées non nécessaires et préserver les devises, rares à l'époque ;
- la réduction de la structure tarifaire à trois taux.

Le taux maximum a été ramené en 2001 de 45 à 40% et à 30 seulement à la veille de la signature de l'accord d'association avec l'union européenne. En termes nominaux, ce démantèlement partiel a fait passer le moyenne simple non pondérée de 25,8% à 17.5 seulement. L'indicateur de protection (trade restrictiveness) du FMI a été ramené de 10 (maximum) à 7 en 2001[27] et ce en un laps de temps très court (cf. section 3). Toutefois, sur certains produits, un droit additionnel provisoire (DAP) est appliqué pour protéger les biens produits localement. De 60% au départ (2001), il sera dégressif (12%/an) jusqu'à disparaître totalement en 2006.

Tableau n° 10 : Restriction par le tarif

	Tarif douanier moyenne simple	Indice de restriction FMI
Algérie	24	7
Egypte	26	
Maroc	26	8
Tunisie	25	8
République Tchèque	7	1
Estonie	0	1
Hongrie	14	5
Latvia	12	2
Lituanie	8	1
Pologne	12	2

Source : FMI, rapport 2001.

2.2.2 - Les retards de la privatisation

Le programme des privatisations a d'abord concerné les entreprises publiques locales, domiciliés dans leur quasi totalité à une banque publique (la Banque de développement local). Un premier bilan fait état d'un programme de privatisation de 1300 entreprises publiques locales. Il a été pratiquement mené à son terme avec l'appui de la banque mondiale.

Cependant le programme de privatisation des entreprises publiques économiques (EPE), autrement plus important, n'a démarré que beaucoup plus tard. Il touche l'ensemble des entreprises publiques économiques (EPE) à l'exception de SONATRACH (hydrocarbures), SONELGAZ (électricité et gaz) et SNTF (chemins de fer).

Sur trois années (2003, 2005), seules 177 opérations de privatisation ont été menées à terme. Les privatisations au profit des tiers représentent moins de 37% du total. En début du mois de février 2005, 111 dossiers de privatisation ont été traités et finalisés. 51% d'entre elles l'ont été totalement, 21% partiellement et 18% en partenariat. La particularité de cette opération est la clause de sauvegarde de l'emploi. Le département ministériel concerné a annoncé une création nette de 2000 emplois. Cette opération a rapporté au Trésor public 18 milliards de dinars ; ce qui fonde l'idée que l'Etat pourrait financer sur le produit de la vente des EPE la restructuration d'autres EPE pour augmenter les chances de leur cession dans de bonnes conditions. Il reste à privatiser environ 1200 entreprises publiques économiques (EPE).

Récapitulatif des privatisations

	Cumul 2003/ 2005 (1)	Second semestre 2005 (2)
Privatisations aux profits tiers	65	31
Privatisations aux profits salariés	60	20
Cessions d'actifs	23	5
Partenariat	29	11
Total	177	67

Source : Différents rapports du Ministère des Participations et de la Promotion de l'investissement.

Un certain progrès a été réalisé en matière d'information concernant la privatisation (utilisation du Net pour des informations, relatives aux entreprises privatisables, très détaillées-chiffre d'affaire, part de marché etc.). Le délai de l'opération de privatisation est aujourd'hui inférieur à 06 mois suite aux aménagements apportés à la procédure. Le Conseil National de la Privatisation (CNP) se réunit deux fois par mois. Les repreneurs ne sont tenus qu'à un apport initial de 30 pour cent, le reste du coût de la reprise bénéficiant d'une facilité de paiement. Dans l'optique de sauvegarde de l'emploi, l'Etat exige des repreneurs un business plan sur 05 années. Suite aux réaménagements apportés aux procédures de privatisation, le rythme semble s'améliorer puisque près de 40% des opérations réalisées, durant la période 2003/2005, l'ont été au second semestre 2005.

La privatisation continue à butter sur des problèmes dont :

- l'étroitesse du marché financier. Seuls trois titres y sont cotés. La capitalisation boursière qui concerne trois titres s'est située dans la fourchette de 0,59% du PIB en 1999 et 0,22% du PIB en 2003. Il faut rapprocher ces chiffres de l'épargne domestique qui est de plus 40% du PIB durant la même période. Autrement dit, seulement 0,5% de

l'épargne nationale prennent la direction de la bourse. Une liste de 30 entreprises a été arrêtée par le MIR (Ministère de l'industrie et de la restructuration) en vue d'étudier leur introduction en bourse. Cependant, rien de concret ne vient pour soutenir cette volonté. A fin 2002, la capitalisation boursière s'élevait à 148% du PIB aux Etats Unis. La comparaison avec des pays de la rive sud de la Méditerranée met en évidence les difficultés rencontrées par le système financier algérien. A titre d'exemple, la capitalisation boursière atteint, en 2002, 40% en Egypte, 13,5% en Tunisie. Les pays de l'Europe Centrale et Orientale (PECO) ont utilisé massivement la bourse comme instrument de privatisation. A une échelle plus réduite, le Maroc et la Tunisie l'ont fait aussi. En 2002, dans ces deux pays, 53 et 46 entreprises sont inscrites à la cote ;

- le second problème concerne l'endettement récurrent des entreprises publiques que les différentes mesures d'assainissement financier n'ont pas suffi à réduire. La quasi totalité des entreprises publiques n'arrive pas à se débarrasser d'une situation héritée du passé. Les interventions de l'Etat sous forme de rachat des découverts bancaires n'ont pas suffi pour mettre fin à l'endettement des entreprises qui relève du vieillissement de leur équipement, de la perte de marché liée à l'ouverture, au peu de flexibilité de la réglementation de l'emploi qui leur impose d'importants sureffectifs et enfin à de vieux réflexes rentiers rétifs aux changements en termes de management et de gestion des ressources humaines. L'ensemble de ces éléments interagissent en un effet de boule de neige qui a pour résultat d'engluer les EPE dans leur situation présente ;

- le troisième problème est lié à la gouvernance générale. Le climat des affaires est jugé encore très peu attractif. Le foncier industriel, le droit des affaires, les services publics (eau, électricité, gaz et téléphone), le système bancaire et financier continuent à provoquer encore des effets répulsifs sur les investisseurs. **[28]**

2.2.3 - La mise à niveau

Il s'agit d'une mesure d'accompagnement essentielle de la période de transition vers l'économie de marché. Elle est destinée à toutes les entreprises viables et acceptant de faire des efforts d'adaptation indispensables pour atteindre et préserver le niveau de compétitivité requis au plan international. Les programmes de la mise à niveau devaient concerner les aspects aussi divers que la modernisation des équipements, l'amélioration des systèmes d'organisation, de gestion et de production, la formation et le perfectionnement, la qualité et la certification, le marketing et de la recherche de marchés et les alliances et les partenariats.

L'idée de mise à niveau est bien ancienne par rapport à sa mise en oeuvre effective. Après des débats durant l'année 1990, une requête officielle est engagée auprès de l'ONUDI dès 1991. Ce n'est qu'en 1998 que l'idée est adoptée concrètement (conseil du gouvernement le 06/04/1998). Elle donne naissance à 12 programmes de mise à niveau. Certains d'entre eux bénéficient de la contribution de ONUDI, d'autres de

l'aide financière de pays européens (GTZ Agence de coopération allemande). Le deux principaux programmes sont pilotés pour une part par le Ministère de l'Industrie et le Ministère de la PME-PMI et par Euro développement (EDMEDA) pour l'autre part. On se donnait un délai de 05 années pour développer un environnement d'appui favorable à la restructuration des entreprises, à la mise à niveau des entreprises et à la privatisation.

L'enveloppe financière prévue à cet effet est de 1 0195000\$. Les ressources provenaient du gouvernement algérien, de l'ONUDI, du PNUD, de l'U.E et du Fonds d'aide arabe.

2.2.3.1 - Le programme de compétitivité industrielle

C'est un programme qui est engagé par le Ministère de l'industrie avec l'assistance du PNUD et de l'ONUDI. En 2000, avec un appui de 1.200.000\$ de l'ONUDI, furent lancées les premières opérations de mise à niveau. A ce montant vient s'ajouter une contribution du budget d'équipement du Ministère de l'Industrie (120 millions de DA). Les 3 opérations pilotes de ce programme concernèrent une cinquantaine d'entreprises publiques et privées. La loi de finance pour 2000 [29] a permis de mettre en place un fonds de promotion de la compétitivité industrielle (FPCI).

Le programme est entièrement couvert à partir des ressources du «Fonds de Promotion de la Compétitivité Industrielle». Ce Fonds est doté d'une enveloppe financière de 5651 millions de DA (70 millions \$).

Le bilan qui couvre la période allant de janvier (date de lancement) à fin mars 2004 est bien maigre par rapport à l'objectif de départ qui consistait à mettre à niveau 1000 entreprises industrielles publiques et privées, avec une moyenne annuelle de 100.

Tableau n°11 : Bilan de la mise à niveau – phase diagnostic (2004)

	Total	Entreprises publiques	Entreprises privées	Observations
Demande reçues	293	186	107	
Demandes traitées	278	179	98	+15 en cours et 2 ajournés
Demandes retenues	191	115	76	Entreprises déstructurées

Source : Ministère de l'industrie et de la restructuration.

La faiblesse des chiffres se passe de tout commentaire. Ce bilan ne concerne que la phase diagnostic. Le nombre d'entreprises qui est entré dans la phase effective de la mise à niveau est nettement plus faible. Il est à peine de 69 entreprises se répartissant entre les secteurs public et privé à raison de 38 et 31 respectivement. Selon le Vice Président du Forum des Chefs d'Entreprises, 19 entreprises, à fin 2004, ont réalisé une mise à niveau ne dépassant pas 30%. Les résultats sont très

souvent comparés à ceux de la Tunisie qui a entrepris la mise à niveau de 2200 entreprises.

Tableau n° 12 : Répartition sectorielle des entreprises retenues pour le dispositif global

Branche	Nbre entreprises	Branche	Nbre d'entreprises
1. Agroalimentaire	54	5. Plastique	15
2. Mécanique / métallique	34	6. Electrique/Electronique	15
3. Mat. Const. Bois. liège	32	7. Services d'appui	13
4. Chimie . Pharm. Papier	20	8. Textiles et cuirs	09

Source : Ministère de l'industrie et de la restructuration.

2.2.3.2 - Le programme d'euro développement PME (EDPME)

Le gouvernement algérien et la commission européenne ont convenu d'un commun accord d'un programme de mise à niveau dans le but de préserver la croissance et l'emploi.

Ce programme s'étale sur une période de 5 années. Il est piloté conjointement par le Ministère de la PME et de l'Artisanat et la Délégation de la commission Européenne en Algérie. L'enveloppe financière est de 62900000 euros à laquelle la commission européenne et le gouvernement algérien participent à hauteur de 57000000 euros et 3400000 euros respectivement. Le montant restant (2500 000 euros) est avancé par les entreprises bénéficiaires.

Le programme est similaire dans son articulation et sa progressivité à celui qui est dirigé par le Ministère de l'industrie et de la restructuration. Il comprend trois volets qui sont sensés couvrir l'entreprise sur son environnement.

Le premier volet concerne l'appui direct aux PME. Il s'agit de diagnostiquer la situation des entreprises avant de les soumettre aux actions de mise à niveau. Les Entreprises sont assistées dans leurs multiples démarches pour obtenir des crédits d'investissements. Des actions de formation, d'information et de recherche de partenariat sont couvertes par ce volet. Les entreprises sont assistées dans la formulation dans leur business plan. Pour bénéficier de cet volet du programme, les entreprises doivent avoir une taille de 10 à 250 salariés et être en règle sur le plan administratif (existence fiscal, 3 bilans...) et appartenir au secteur manufacturier, des matériaux de construction et de l'artisanat.

Le deuxième volet concerne les institutions financières qui interviennent dans le champ des PME. Il est sensé apporter des appuis sous forme d'expertise, de conseil de formation et de mise en place de nouveaux instruments de crédits (leasing, capital risque, capital investissement). Un fonds de garantie est explicitement visé afin d'aider à la réussite du programme.

Le troisième et dernier volet concerne le soutien et l'appui aux structures intermédiaires publiques et privées (Chambres de commerces, les bourses de sous-traitance et de partenariat, les institutions de formation). Il s'agit de renforcer les capacités des associations professionnelles et patronales intervenant dans la vie de l'entreprise.

Tableau n°13 : Bilan au 31 mai 2005

	Volet I	Volet II	Volet III	Total
Pré-diagnostic	289			289
Diagnostics	273	3	26	302
Actions de mise à niveau	309	48	27	384
Formation	144	36	15	195
Divers	6	2	8	16
Total	1021	89	76	1186

Source : Différentes notes de synthèse du Ministère de la PME et de l'artisanat.

Il est difficile de se faire une idée précise à partir des statistiques présentées dans le tableau n°13. Il s'agit du nombre d'entreprises réellement contactées pour les 3 volets. La rubrique «actions de mise à niveau» qui est la plus importante pour notre propos comprend 3 sous rubriques: diagnostic engagé, diagnostic en cours et diagnostic terminé. Aucun commentaire pertinent ne peut être fait si ce n'est celui qui consiste à constater que 691 actions sur 1186 (58%) concernent les phases d'approche et de diagnostic. Ces résultats sont peu encourageants quand on sait que le programme d'appui aux PME prendra fin en 2006. On attendait que ce programme touche 3000 entreprises privées. Cet objectif devait être atteint grâce à 80 projets pilotes soutenus par 75 projets de formation et d'expertise.

Le ministère de la PME et le responsable européen du programme reconnaissent tous deux que ce programme a eu des difficultés à démarrer à partir de 2003. Les raisons tiendraient aussi bien à un environnement macroéconomique peu incitatif (information, système fiscal, foncier industriel, économie informelle) qu'à un comportement managérial peu en accord avec l'esprit de la concurrence.

2.2.2.3 - Le programme national

Le programme s'étale sur 6 années à partir de 2006. Il se concentre sur les entreprises dont la taille, mesurée par le nombre d'emploi, varie entre 5 et 20 emplois. L'essentiel de ces entreprises appartient au secteur privé. Le programme cible 40% des 10 000 PME constituant un important potentiel de croissance. La priorité est donnée aux entreprises de cette taille en raison :

- de leur poids dans l'emploi (plus de 56%) ;
- de leur non prise en charge par les autres programmes de mise à niveau (ONUDI, MIR, EDPME) ;
- leur grande vulnérabilité à l'ouverture accrue sur l'extérieur (démantèlement tarifaire). Elles sont exposées à la faillite sachant

qu'elles n'ont ni la technologie, ni l'organisation ni la qualité des produits étrangers concurrents.

L'argument essentiel concernant les entreprises de cette taille concerne le mode de leur gestion. Le programme a bien conscience qu'elles appartiennent essentiellement au secteur privé. Leur mise à niveau se traduirait par voie de conséquence par leur transition d'un mode de gestion patrimonialiste vers un mode qui les ouvre sur la concurrence et le progrès.

Les programmes de mise à niveau enregistrent de sérieux retards de l'avis commun des ministères gestionnaires et de la commission européenne. Ce retard est préoccupant pour les entreprises opérant dans les secteurs et branches qui vont connaître un démantèlement tarifaire rapide sachant que l'accord d'association est entré en vigueur au début du mois de septembre. La mise à niveau devrait être une préoccupation très forte pour les secteurs ou branches que les pouvoirs publics souhaiteraient voir se développer. Il s'agit d'aller au delà des aspects qui ont été retenus jusqu'ici (expertise, management, formation) et s'engager sur des opérations de financement de capital matériel et immatériel. Compte tenu de l'aisance financière du pays, un programme plus ambitieux, couvert par des ressources nationales devrait voir le jour. La couverture financière devrait quant à elle être assurée par un programme spécial.

Quelques actions positives, très insuffisantes cependant, méritent d'être soulignées. Elles concernent surtout l'environnement financier des pme-pmi :

- la création, conformément au programme, d'un Fonds de garantie (FGAR) qui a déjà versé, au 31 mars dernier 2005, 527,3 millions de dinars. Cette réalisation est cependant bien en deçà de l'objectif de création de 14 sociétés financières spécialisées ;
- une loi sur le capital investissement vient d'être adoptée par le gouvernement (août 2005) ;
- la mise en place d'une caisse de garantie des crédits d'investissements pour les petites et moyennes Entreprises (CGCI), dotée de 30 milliards de dinars souscrits par le Trésor public, les banques et les établissements financiers ;
- en plus des programmes de coopération, un programme de mise à niveau des PME, sur une période de 6 années, a été annoncé par le ministère concerné au mois de juin 2005. Une enveloppe de 1 milliard de dinar sera confiée à cet effet à l'Agence nationale de développement des PME (créée en mai 2005). A cela il faut ajouter le programme complémentaire de soutien à la croissance (2005/2009) qui devrait drainer directement ou indirectement des ressources vers les PME.

3- QUELLES RÉPERCUSSIONS TARIFAIRES DE L'ACCORD D'ASSOCIATION ?

Aucune étude d'impact n'a été réalisée à notre connaissance contrairement au Maroc et la Tunisie qui ont financé des études très importantes pour connaître les effets de l'accord d'association. Dans ce

qui suit, nous nous limiterons à une simple description des dispositions de l'accord concernant le tarif douanier que nous accompagnerons de questionnements.

Le démantèlement tarifaire, convenu dans l'accord d'association, est standard. Il concerne les produits d'origine agricole, ceux de la pêche, les produits agricoles transformés et les produits industriels. Ces derniers dominent largement le nombre de positions tarifaires, avec 83,9% de la structure du tarif douanier. Vient ensuite la catégorie «autres» produits avec 10,5%. Les produits de l'agriculture, transformés ou non et ceux de la pêche se partagent le reste.

Une fois l'accord d'association, entré en vigueur, les tarifs sur les échanges entre les PTM signataires de l'accord et l'Union Européenne baisseront progressivement jusqu'à la franchise totale. L'Algérie a devant elle douze ans environ avant le démantèlement total de ses barrières commerciales avec l'Union Européenne. La progressivité de ce démantèlement est fonction de la nature des produits. Concernant les produits industriels, l'accord d'association différencie trois catégories de produit. Les droits sur les produits de la première catégorie (matières premières et produits semis finis), par exemple, passeront à 80% du droit de base dès la deuxième année après l'entrée en vigueur de l'accord. Ils continueront à baisser progressivement pour devenir nuls à la fin de la septième année. La deuxième catégorie (biens d'équipements) sera déprotégée totalement selon le même principe au bout de dix années et la troisième (biens de consommation) au bout de douze.

Ce temps est-il suffisant à l'industrie algérienne pour absorber les effets du démantèlement ? Il est fort douteux, compte tenu de son état actuel, qu'elle puisse faire face à ce nouveau défi. La libéralisation relative du commerce extérieur, dans le cadre de l'ajustement structurel, a déjà porté un rude coup à ce secteur. Le retard des réformes structurelles (privatisation, mise à niveau et environnement de l'investissement) risque d'avoir d'importants effets négatifs sur l'industrie algérienne particulièrement dans sa partie manufacturière.

D'après la base de données TRAINS, exception faite de la Turquie qui est en union douanière avec l'Union européenne, l'Algérie est le pays le plus ouvert de la sélection pour les biens de consommation et les biens d'équipement. La comparaison devrait tenir compte de l'année d'entrée en vigueur de l'accord d'association. Un pays comme la Tunisie a déjà parcouru en 2003 la moitié du temps le séparant du démantèlement total. Il garde des taux moyens pondérés supérieurs à ceux de l'Algérie. Le Maroc pour lequel l'entée en vigueur de l'accord n'est intervenue qu'en 2000, les taux pondérés pour les biens finaux sont encore plus élevés.

	Biens de consommation	Biens équipement	Date d'effet accord
Algérie	17,12	10,0	2006
Jordanie	20,01	11,28	2007
Maroc	29,87	12,57	2000
Tunisie	22,27	15,71	1996
Turquie	2,13	0,61	

Source : A partir des données du rapport du Femise, fév. 2005.

Le niveau du tarif est notablement plus bas par rapport à ceux en vigueur dans d'autres pays engagés dans un processus d'intégration régionale. A titre d'exemple, le Mexique et le Chili continuent à appliquer des taux de 33 et 27% respectivement. A l'inverse, un démantèlement bien plus important a été opéré par les pays du PECO qui ont bénéficié du processus d'élargissement qui a amorti pour ces pays les chocs de l'ouverture en apportant d'importants moyens financiers et une assistance technique consistante pour la mise à niveau.

En 2008, soit 02 années après l'entrée en vigueur de l'accord au lieu de 07 pour la Tunisie en 2003 et de 03 pour le Maroc à la même date, le taux de droit moyen pondéré tombera de 11% à 7.4%^[30], soit une baisse de près de 33%. Les groupes de produits qui seront relativement les plus exposés à la concurrence, dès 2008, sont les matières premières, le groupe énergie et lubrifiant, les biens d'équipements agricoles et les biens de consommation non alimentaire. Par ordre croissant, les biens alimentaires, les produits bruts et les biens d'équipements industriels subiront les baisses de droits de douanes les moins importantes.

Tableau n°15 : Droits de douanes moyens par secteur d'activité (NSA ONS)

NSA Secteur d'activité	Droit de douane initial	Droit de douane Accord	Baisse
1 Agriculture, pêche, chasse, sylviculture et exploitation forestière (y.c vinification)	6,0	5,4	-9%
3 Hydrocarbures	22,4	19,7	-12%
5 Mines et carrières	7,6	2,9	-62%
6 ISMME	11,0	7,8	-29%
7 Matériaux de construction, céramique et verre	16,4	5,0	-69%
9 Chimie, caoutchouc et plastiques	9,9	4,7	-52%
10 Industries agroalimentaires, tabacs et allumettes	13,1	10,6	-19%
11 Industries textiles, confection et bonneterie	22,0	16,1	-27%
12 Cuir et chaussures	24,3	18,6	-23%
13 Bois, lièges, papiers et imprimerie	15,5	4,3	-72%
14 Industries diverses	23,0	19,9	-13%
Ensemble de l'économie	11,0	7,4	-33%

Source : Y. Benabdallah (sous direction), M. Y. Boumghar et H. Zidouni : «Ouverture commerciale et compétitivité de l'économie : Un essai de mesure de l'impact des accords d'association sur les prix à la production et les prix à la consommation», Etude CREAD 2005.

L'accord d'association exerce une pression sur les négociations avec l'OMC. Les pays autres qu'européens (USA, Japon et Australie) voudront garder ou gagner un avantage concurrentiel sur le marché algérien. Ils essaieront par voie de conséquence d'influencer les tarifs

vers le bas pour obtenir des avantages similaires à ceux qui sont accordés aux européens par le truchement de l'accord d'association. En effet, on peut penser avec raison que ces pays, influents dans les négociations de l'adhésion à l'OMC, veuillent se protéger d'un détournement de commerce compte tenu que les importations d'origine européenne devront deviendront relativement moins chères.

En effet, sous la pression de l'Union Européenne et du Fonds Monétaire International, l'Algérie a du revoir plusieurs fois son tarif à la baisse sans qu'il s'agisse de consolidation à l'intérieur des négociations pour son adhésion à l'OMC. Il en découle que l'Algérie a perdu les privilèges d'une position maximaliste. La négociation avec l'OMC va se traduire par une baisse du tarif qui est déjà relativement bas. La consolidation signifie qu'une fois les taux fixés par la négociation, il est possible de pratiquer des taux plus bas. Cette possibilité est en revanche fermée pour des taux plus haut. L'Algérie aurait perdu du temps pour rejoindre l'OMC. L'Algérie a perdu le bénéfice de la marge de la manoeuvre qui consiste à consolider une partie seulement des positions tarifaires. La Tunisie qui a adhéré à l'OMC dès 1995 n'a consolidé que 46% de ses positions tarifaires. Cela réagit sur le niveau de son tarif douanier. Malgré la signature de l'accord d'association dès 1995, ce pays sauvegarde 98% de ses lignes tarifaires au dessus de 15% alors que l'Algérie est en dessous de ce niveau alors qu'elle n'a pas encore adhéré à l'OMC et que l'accord d'association avec l'Union Européenne vient juste d'entrer en vigueur.

Les derniers jours du mois d'août ont été nettement marqués par l'inquiétude liée à l'entrée en vigueur de l'accord d'association. Une impression de précipitation et de préparation insuffisante se dégage des déclarations officielles. Le ministre de commerce a installé le 23 août 2005, soit une semaine avant l'entrée en vigueur de l'accord d'association, un comité technique de suivi sous l'autorité de la chambre de commerce. Une des missions de ce comité est de recevoir les doléances des entreprises faisant face à des problèmes liés à l'ouverture. Les déclarations officielles laissent entendre qu'il est possible de trouver des solutions à ces entreprises. Les entrepreneurs, selon le directeur de la chambre du commerce et de l'industrie[31], ne sont pas informés dans leur grande majorité des dispositions sectorielles de l'accord d'association. La levée de boucliers a associé dans les mêmes revendications pour la première fois patrons privés et publics.[32]

CONCLUSION

Compte tenu du maigre bilan et surtout des nouvelles priorités qu'elle s'est fixées, l'Europe a quasiment abandonné le processus de Barcelone pour renforcer sa politique de voisinage qui fait basculer les PTM dans un ensemble très large dont résultera des effets de dilution sur la zone de libre échange Euromed. Les PTM participent eux même à cet effet de dilution puisque nombreux parmi eux ont signé de nombreux accords avec d'autres pays et d'autres régions. La construction d'une région au sud de la Méditerranée peine à sortir de la virtualité. La faiblesse des intra échanges des PTM en témoigne.

Les investissements directs étrangers (IDE), desquels les PTM espéraient en faire le principal élément de convergence n'ont pas été au rendez-vous des accords. Ce retard résulte aussi bien d'un manque d'attractivité intrinsèque des PTM où les réformes structurelles butent encore sur « l'institutionnel », niveau où tout semble se jouer, que d'un manque de volonté politique des pays de l'UE.

L'Algérie ne semble pas s'être préparée encore à l'échéance de l'accord d'association. Exception faite de résultats macroéconomiques et financiers qui sont plus le fait de la conjoncture pétrolière que d'une discipline intrinsèque, l'Algérie accuse un retard important dans les réformes structurelles. Des signes et des promesses importants et récurrents de la part des pouvoirs publics ne se concrétisent pas encore sur le terrain. La situation macroéconomique et le démantèlement tarifaire relativement important par rapport aux pays de la rive sud ne semblent être suffisants pour améliorer l'attractivité de l'Algérie. Le système financier, l'accès au foncier, l'accès au service public et les services de la justice continuent de décourager l'investissement privé national et l'investissement étranger.

La rigidité institutionnelle risque de coûter très cher à un tissu industriel auquel on demande aujourd'hui de développer ex-nihilo des capacités concurrentielles face à l'UE. Ce secteur, très dense a été affaibli par son mode de gestion au cours des années soixante dix et quatre-vingt, par la brutalité de l'ajustement structurel et des effets d'évictions que les hydrocarbures ont produits sur lui. L'Algérie est-elle condamnée à fournir l'Union européenne en hydrocarbures. Les investissements de ce secteur pour le prochain quinquennat seront de 30 milliards de dollars. Il attire l'essentiel des IDE.

Références bibliographiques

ALLEGRET, J-P, COURBIS, B. : "Les pays du Sud face au défi d'un espace financier euro-méditerranéen", *Revue d'économie financière*, 52, mars (1999).

BASU. A & SRINIVASAN. K : Foreign direct investment in Africa – some case studies, IMF working paper, mars 2002.

BANQUE MONDIALE : "A Medium-Term Macroeconomic Strategy For Algeria : Sustaining Faster Growth With economic and Social Stability", mai 2003

BENABDALLAH. Y. : "Economie rentière et surendettement: spécificités de l'algerian disease", thèse de doctorat, Lyon 2, juin 1999.

BENABDALLAH.Y : «La réforme économique en Algérie : entre rente et production», in *Revue Maghreb Mechreck*, quatrième trimestre 1999.

BENABDALLAH Y. (SOUS DIRECTION), M. Y. BOUMGHAR ET H. ZIDOUNI : «Ouverture commerciale et compétitivité de l'économie : Un essai de mesure de

l'impact des accords d'association sur les prix à la production et les prix à la consommation», Etude CREAD 2005.

BENABDALLAH. M & R. MEDDEB R : " interaction entre IDE, capital humain et croissance dans les pays émergents ", Tunis, juin 2000, in TEAM, Paris I .

BERTHOMIEU C., ERIC GASPERINI, ABRAHAM, LIOUI ALBERT MAROUANI, SAMI MOULEY, LAHCEN OULHAJ, LERZAN ÖZKALE, MOHAMED SAFA & JACQUES SILBER BERENGER : "Les politiques de change des Pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée Bilan et perspectives d'ancrage à l'Euro (le cas du Maroc, de la Tunisie, de la Turquie et d'Israël)" in seconde conférence du Femise, *Marseille, 29 & 30 Mars 2001*.

BIDARD-REYDET. D : "Note d'information sur MEDA" rapport n° 322 présenté devant le sénat français, session 1999/2000.

UNION EUROPÉENNE, DIRECTION PROCHE ORIENT, MÉDITERRANÉE DU SUD : http://europa.eu.int/comm/external_relations, 2000.

BOUKLIA-HASSANE R & N. ZATLA : «L'IDE dans le bassin méditerranéen: ses déterminants et son effet sur la croissance économique», Femise, mai 1999.

BOUYAKOUB A. : «Les investissements étrangers en Algérie 1990-1996- quelles perspectives ?» in *Revue algérienne d'économie et de gestion*, Oran 1998.

CARTAPANIS A. & J. L. REIFFERS : stratégie pour une optimisation des effets de l'euro sur les partenaires méditerranéens non membres de l'union européenne". in *Les cahiers*, série cahiers du curei n° 14 jan. 2000.

CARTAPANIS, A., LAHRÈCHE-REVIL A. "Zone euro et financement de la croissance en Méditerranée : une mise en perspective", *Revue d'économie financière*, 52, mars (1999).

CHAUFFOUR J. L. & L. STEMITSIOTIS : «l'impact de l'euro sur les pays partenaires méditerranéens» in cahier de l'Euro n° 24 Juin 1998.

CHAGNOLLAUD J. P. & RAVENEL B. : "Pour une politique méditerranéenne de l'Europe " in *Confluences Méditerranée N° 7 Eté 1993*.

CNUCED : "Examen de la politique d'investissement – Algérie" 2004.

COMMISSION EUROPÉENNE (DIRECTION GÉNÉRALE DES RELATIONS EXTÉRIEURES) : «Union Européenne-Maghreb, 25 ans de coopération 1976/2001».

DJEFLAT A. : «Politiques scientifiques et technologiques et système d'innovation dans les pays du Maghreb» [http://www. Stradmed.org/index.htm](http://www.Stradmed.org/index.htm)

DUPUCH S., MOUHOUD E. M. & TALAHITE F. : «Les perspectives d'intégration entre l'Union européenne, les PECO et les pays Sud méditerranéens : incidences sur les tendances de la spécialisation des activités en Europe», (CEPN-CNRS UMR 7115, Université de Paris 13 in Conférence du Femise, Marseille 2003.

EUROMED : «dossier spécial» du 19/04/2000

FEMISE : rapports 2001 et 2002

FMI : rapport Algérie, septembre 2001.

HERVER. E. «le recentrage de la politique de l'union européenne en Méditerranée-propositions pour pour la conférence ministérielle de Valence du 22 et 23 avril 2002».

UNION EUROPÉENNE : Document de stratégie 2002–2006 et programme indicatif national 2002–2004.

KEBABDJAN G. "Le libre-échange euro-maghrébin", *Revue Tiers-monde*, XXXVI, 144, oct-déc. 1995.

LEVEAU R. : «le partenariat euroméditerranéen – la dynamique de l'intégration régionale», rapport de travail, commissariat au plan, La documentation française., cité par Herver.

MICHALET C. A. : «L'impact en Europe des délocalisations vers les pays méditerranéens», étude de l'Agence française pour les investissements internationaux (ANIMA), janv. 2005.

OCDE : recent privatisation trend in Financial trend n° 7, juin 2000.

OUFREHA F. Z. : régionalisation et investissements directs étrangers dans les pays sud Méditerranée, in colloque international «Monde-région perspectives» CEDIMES, Paris, mai 2000.

PETRI P. A. : «the case of missing foreign investment in the southern mediterranean», technical papers n° 128, OCDE, déc. 1997.

PURVIS, D., «Technology, Trade and Factor Mobility», *Economic Journal*, 1972.

REIFFERS. J. L. : Investir dans une zone de libre-échange euro-méditerranéenne. Background paper, conférence euro-méditerranéenne, Lisbonne fév./mars 2000.

TALAHITE, F. "Les réformes bancaires et financières en Algérie", in *L'euro et la Méditerranée*, Paris, éditions de l'Aube, (1999).

TOUBOUL R. & BOUSTIER E. : "l'aide au développement et le financement de la croissance", working paper, CFPI-CNRS, mars 1998.

Notes

[*] Maître de conférences à l'INPS (Alger) et Maître de recherche associé au CREAD.

[1] Cet accord a été ratifié en décembre 2001 et signé au printemps 2002.

[2] Le ratio ACR exprime la part des exportations d'un produit (X_j) d'un pays (j) dans ses exportations totales (X_t) par rapport aux exportations du monde du même produit (X_m) dans le exportations mondiales (X_{tm}) ($ACR = (X_j / X_t) / (X_m / X_{tm})$).

- [3] Femise, rapport mars 2001.
- [4] M. Benabdallah et R. Meddeb : “ interaction entre IDE, capital humain et croissance dans les pays émergents ”, Tunis, juin 2000, in TEAM, Paris I P. 3.
- [5] idem.
- [6] P. A. Petri “the case of missing foreign investment in the southern Mediterranean”, technical papers n° 128, OCDE, déc. 1997, P. 28.
- [7] Femise, op cité, P. 20.
- [8] Euromed, dossier spécial 14 du 19/04/2000.
- [9] C. A. Michalet : «L'impact en Europe des délocalisations vers les pays méditerranéens», étude de l'Agence française pour les investissements internationaux (ANIMA), janv. 2005.
- [10] S. Dupuch, E. M. Mouhoud et F. Talahite : «Les perspectives d'intégration entre l'Union européenne, les PECO et les pays Sud méditerranéens : incidences sur les tendances de la spécialisation des activités en Europe», (CEPN- CNRS UMR 7115, Université de Paris 13 in Conférence du Femise, marseille 2003.
- [11] A. Chevallier D. Ünal-Kesenci «La productivité des industries méditerranéennes», CEPII document de travail n° 16, déc. 2001.
- [12] C. A. Michalet, op. cité.
- [13] Les perspectives d'intégration entre l'Union européenne, les PECO et les pays Sud méditerranéens: incidences sur les tendances de la spécialisation des activités en Europe S. Dupuch, E.M. Mouhoud et F. Talahite CEPN- CNRS UMR 7115, Université de Paris 13.
- [14] H. Regnault : «Libre échange USA-Maroc et construction euro-méditerranéenne», conférence au Parlement marocain, mars 2003.
- [15] Y compris les prêts de la BEI.
- [16] D. Bidard-Reydet, rapport n° 322 présenté devant le sénat français, session 1999/2000.
- [17] Herver E. «le recentrage de la politique de l'union européenne en Méditerranée- propositions pour la conférence ministérielle de Valence du 22 et 23/4/ 2002», P. 6.
- [18] Union Européenne, Direction Proche Orient, Méditerranée du sud : “note d'information sur MEDA ”http://europa.eu.int/comm/external_relations, 2000, P. 3.
- [19] Union européenne: document de stratégie 2002–2006 et programme indicatif national 2002–2004.
- [20] R. Leveau : «Le partenariat euroméditerranéen – la dynamique de l'intégration régionale», rapport de travail,

commissariat au plan, La documentation française, cité par Herver. E, op. cité. P.

[21] E. Hervier (commission du commerce international) : «recentrage de la politique de l'Union Européenne en Méditerranée», avril 2002.

[22] Les personnes physiques ou morales de nationalité étrangère peuvent détenir des comptes libellés dans la devise de leur choix. Ces derniers peuvent être utilisés sans restrictions pour effectuer des transferts à l'étranger, pour créditer des comptes en dinar convertible et pour retirer des devises en vue de l'exportation.

[23] En août 1992, un Comité interministériel ad-hoc a été chargé de gérer le dossier du commerce extérieur. Toute importation d'une valeur excédent 100.000\$US et financée par des devises officielles devait obtenir une autorisation préalable de ce comité. La réglementation en vigueur classe les importations en trois catégories: les importations prioritaires, les importations réglementées et les importations prohibées.

[24] Decaluwé B. Cockburn J. Vézina S. : «Etude sur le système d'incitations et de protection effective de la production en Algérie», octobre 2001.

[25] Amiot F. Salama O. : " Logistical Constraints on International Trade in the Maghreb", policy research working paper 1598, Banque Mondiale, mai 1996.

[26] FMI : Rapport Algérie, septembre 2001.

[27] idem.

[28] Banque Mondiale : "A Medium-Term Macroeconomic Strategy For Algeria: Sustaining Faster Growth With economic and Social Stability", mai 2003. Voir aussi CNUCED: "Examen de la politique d'investissement – Algérie"2004.

[29] La Loi n° 99 –11 du 23 /12/1999 portant loi de finances pour 2000 : Article 92 portant création du compte d'affectation spéciale n° 302-102 intitulé Fonds de promotion de la compétitivité industrielle.

[30] Y. Benabdallah (sous direction), M. Y. Boumghar et H. Zidouni : «Ouverture commerciale et compétitivité de l'économie : Un essai de mesure de l'impact des accords d'association sur les prix à la production et les prix à la consommation», Etude CREAD 2005.

[31] Le directeur de la chambre de commerce et de l'industrie déclarait devant la presse la veille de l'entrée en vigueur de l'accord que «les opérateurs économiques algériens n'ont pas encore compris le contenu de l'accord d'association signé avec l'Union Européenne, et une grande confusion règne chez ses derniers au sujet de l'impact qu'il pourrait avoir dès sa mise en oeuvre». Il déclare, par ailleurs, que la commission «engagera dans les jours qui à venir une action spécifique d'explication et de mise à niveau en matière d'information de l'accord»,

propos rapportés par El Watan (quotidien national) du 31/08/05.

[32] Certains secteurs et filières commencent à exprimer publiquement leurs inquiétudes. Par exemple, la Fédération Nationale des Travailleurs de l'Industrie Agroalimentaire (FNTIAA) a rendu public un communiqué où elle exprime de fortes inquiétudes pour l'avenir de l'industrie du sucre (ENASUCRE) en Algérie. La méthode dite FIFO dont le principe est «premier arrivé premier servi» serait «catastrophique pour l'ENASUCRE et risque de remettre en cause l'existence même de cette entreprise» qui emploie 1000 travailleurs. L'UE subventionne le sucre exporté vers l'Algérie à hauteur de 70% de son prix à l'exportation. Le contingent de l'UE est de 150000 tonnes soit, soit 15% de la demande nationale. Cette quantité sera importée le mois le mois de septembre. Les producteurs nationaux continueront quant à eux de payer une taxe de 5% sur le sucre roux.